

RELAZIONE SULLA PERFORMANCE

Anno 2019

(Approvata dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 30 giugno 2020, tenuto conto del parere favorevole del Senato Accademico espresso nella seduta del 30 giugno 2020)

STRUTTURA E CONTENUTI

1. PF	RESENTAZIONE DELLA RELAZIONE SULLA PERFORMANCE	3
1.1.	Finalità	3
1.2.	Principi generali	3
2. L'	UNIVERSITA' DI CAMERINO: SINTESI DELLE INFORMAZIONI DI INTERESSE	PER
CITTA	DINI E STAKEHOLDER ESTERNI	3
2.1.	L'Università di Camerino	3
2.2.	Governance dell'Ateneo e nuovo Piano Strategico 2018-2023	
3. RI	SORSE, EFFICIENZA ED ECONOMICITÀ	5
3.1.	Contesto: il finanziamento del sistema Universitario nazionale e dell'Ateneo	5
3.2.	Sperimentazione di un sistema tecnico-gestionale per un esplicito collegamento fra obiettivi di	
	programmazione strategica e bilancio dell'Ateneo	9
4. RI	CERCA	13
4.1.	Dati di sintesi sulla ricerca scientifica in UNICAM	
4.2.	Progetti di ricerca e finanziamenti	
4.3.	Strategia Risorse Umane per i Ricercatori (HRS4R)	
5. TE	ERZA MISSIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	17
5.1.	Il Comitato dei Sostenitori	17
5.2.	La Consulta Permanente per lo Sviluppo e le Piattaforme Tematiche di Ateneo	18
5.3.	Proprietà intellettuale (brevetti).	
5.4.	Spin-off	18
5.5.	Public engagement	
5.6.	Patrimonio culturale (Scavi archeologici, poli museali)	
6. FC	DRMAZIONE	19
6.1.	Attività formativa e situazione popolazione studentesca	19
6.2.	Internazionalizzazione delle attività formative	
6.3.	Ricaduta occupazionale e profilo dei laureati UNICAM	
7. SI	STEMA DI MONITORAGGIO	22
7.1.	Andamento dei risultati relativi agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo	22
7.2.	Strumenti adottati e risultati raggiunti	22
7.3.	Personale docente-ricercatore e tecnico-amministrativo dell'Ateneo	23



	7.4.	Performance Organizzativa Strutture Accademiche (Scuole di Ateneo)	24
	7.5.	Performance Individuale Personale Docente	24
	7.6.	Performance Organizzativa Strutture Tecnico/Amministrative: obiettivi dell'Amministrazione: risultati	
		raggiunti e scostamenti	
	7.7.	Performance Individuale Personale Tecnico/Amministrativo	
8.	RIS	ULTATI IN MATERIA DI TRASPARENZA E INTEGRITÀ	. 29
9.	PIA	NO PER L'ATTUAZIONE DELLE POLITICHE PER LE PARI OPPORTUNITA' IN	
UI	VICAI	M	. 31
		NTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA NELL'APPLICAZIONE DEL CICLO DELLA	
		RMANCE	. 32
	10.1.	Punti di forza e di debolezza del ciclo della performance	32
	10.2.	Raccomandazioni e suggerimenti del Nucleo di Valutazione	33
	10.3.	Modalità di applicazione delle novità introdotte dal D. lgs 74/2017: valutazione di obiettivi e indicatori l	
		alla soddisfazione degli utenti interni ed esterni	33
	10.4.	Fasi, soggetti, tempi e responsabilità del processo di redazione della Relazione	34
11	ALI	_EGATI:	. 34
	11.1.	Allegato 1: Performance organizzativa e individuale del personale Tecnico-Amministrativo Anno 2019	34
	11.2.	Allegato 2: Relazione del Direttore Generale sull'attività dell'Anno 2019	
	11.3.	Allegato 3: Report sulla performance organizzativa ed individuale delle Scuole di Ateneo e del personale	
		Docente	
	11.4.	Allegato 4: Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2019	
	11.5.	Allegato 5: Relazione sulla gestione del Budget 2019	
	11.6.	Allegato 6: Obbiettivi Piano Strategico per l'Anno 2019	

Nota:

Il simbolo inserito nel testo indica la possibilità di approfondire l'argomento trattato tramite un link ad un sito Internet o un ulteriore documento esterno on-line



1. PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE SULLA PERFORMANCE

1.1. Finalità

La Relazione sulla performance prevista dall'art. 10, comma 1, lettera b), del D. Lgs. n. 150/2009 è lo strumento mediante il quale l'Ateneo illustra i risultati ottenuti nel corso dell'anno precedente, concludendo in tal modo il ciclo annuale di gestione della performance.

La Relazione evidenzia a consuntivo i risultati organizzativi e individuali raggiunti rispetto agli obiettivi programmati e alle risorse.

Il D. Lgs. n. 74/2017 in merito alla disciplina della performance ha introdotto diverse novità per le quali l'ANVUR ha ritenuto opportuno rilasciare nel 2017 una nota "Modifiche al Decreto 150/2009 e implicazioni per il comparto Università" @ e quindi fornire con un ulteriore documento "Nota di indirizzo per la gestione del ciclo della performance 2018-2020" @ dei chiarimenti e degli indirizzi specifici.

Le novità riguardano in particolare: a) l'introduzione di «obiettivi generali» che identificano le priorità strategiche delle pubbliche amministrazioni in relazione alle attività e ai servizi erogati; b) l'inserimento dei cittadini e degli utenti tra coloro che svolgono funzioni di misurazione e valutazione della performance; c) le nuove funzioni attribuite ai Nuclei di Valutazione che risultano particolarmente rafforzate nella loro componente valutativa, a partire anche il potere vincolante nell'aggiornamento annuale del Sistema di misurazione e valutazione.

1.2. Principi generali

La Relazione è strutturata in modo schematico, ed è accompagnata da una serie di allegati che presentano informazioni di maggior dettaglio sui risultati delle performance delle varie articolazioni organizzative UNICAM, ivi compreso il bilancio consuntivo.

Al pari del Piano della performance, ai sensi dell'art. 15, comma 2, lettera b), del D. Lgs. n. 150/2009 e delle modificazioni apportate con il D. Lgs. n.74/2017, la Relazione, dopo essere stata definita in collaborazione con i vertici dell'amministrazione, viene sottoposta all'approvazione del Consiglio di Amministrazione, che acquisisce preventivamente il parere del Senato Accademico, ed alla validazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo.

2. L'UNIVERSITA' DI CAMERINO: SINTESI DELLE INFORMAZIONI DI INTERESSE PER CITTADINI E STAKEHOLDER ESTERNI

2.1. L'Università di Camerino

L'Università di Camerino (UNICAM) ha sede legale in Piazza Cavour, 19/F — CAMERINO (MC) - P. I.V.A. 00291660439 — c.f.: 81001910439, e svolge la propria attività anche nelle sedi collegate di Ascoli Piceno, Matelica (MC) e San Benedetto del Tronto (AP).

Le Scuole di Ateneo sono le strutture che coordinano e svolgono a livello operativo le attività relative a didattica e ricerca. Nel 2013 UNICAM ha dato un nuovo assetto alle Scuole di Ateneo, deliberato nella seduta del Consiglio di Amministrazione 553 del 11 giugno 2013. La configurazione attuale, attiva dal 1 gennaio 2014, prevede cinque strutture che hanno assunto le seguenti denominazioni:

- Scuola di Architettura e Design "E. Vittoria", sede Ascoli Piceno 🧭
- Scuola di Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute, sede Camerino 🧭
- Scuola di Giurisprudenza, sede Camerino
- Scuola di Scienze e Tecnologie, sede Camerino 🥝
- Scuola di Bioscienze Medicina Veterinaria, [™]organizzata in due poli: quello di Bioscienze, situato a Camerino; quello di Medicina Veterinaria, situato a Matelica.



Corsi di Laurea delle Scuole di Scienze e Tecnologie e di Bioscienze e Medicina Veterinaria si svolgono anche nelle sedi UNICAM di Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto.

La Scuola di Studi Superiori "Carlo Urbani" © è un centro di formazione e di ricerca, che affianca i normali corsi universitari con un percorso di eccellenza che prevede, per gli studenti ammessi, attività capaci di consentire la specializzazione in settori particolari di studi avanzati e all'avanguardia.

Per quanto riguarda le attività didattiche del terzo ciclo di studi, in particolare il Dottorato di ricerca, le attività sono coordinate nell'ambito della School of Advanced Studies (SAS).

2.2. Governance dell'Ateneo e nuovo Piano Strategico 2018-2023

Dal 1° novembre 2017 sono entrati in carica il nuovo Rettore \bigcirc , i nuovi Prorettori \bigcirc e sono state rinnovate tutte le deleghe di governance interna \bigcirc . Dal 1° ottobre 2017 ha preso servizio anche il nuovo Direttore Generale \bigcirc .

Nel 2018 UNICAM si è dotata di un nuovo <u>Piano Strategico relativo agli Anni 2018-2023</u> , documento di programmazione che delinea la missione, gli indirizzi strategici e gli obiettivi dell'Ateneo per il prossimo sessennio. Arco temporale che coincide con il mandato del nuovo Rettore.

Gli indirizzi strategici individuati dall'Ateneo sono distribuiti secondo 4 "Aree strategiche":

- A) Ricerca scientifica
- B) Formazione
- C) Terza Missione
- D) Ricostruzione, riqualificazione e sviluppo del patrimonio immobiliare

Per ogni area sono stati individuati 4 macro-obiettivi, come descritto nel seguente schema:

RICERCA

- Miglioramento della produttività
 dei ricercatori in termini dell'offerta formativa anche qualitativi e quantitativi relazione a specifiche voca
- Accrescimento dell'internazionalizzazione delle attività dei gruppi di ricerca.
- Miglioramento della capacità di attrarre fondi sul piano nazionale ed internazionale e di instaurare relazioni con il mondo imprenditoriale.
- Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di supporto alla ricerca.

FORMAZIONE

- Revisione ed ampliamento dell'offerta formativa anche in relazione a specifiche vocazioni o esigenze del territorio e in linea con tendenze nazionali ed internazionali.
- Consolidamento della qualità dell'offerta formativa in relazione agli ambiti distintivi e caratterizzanti l'Ateneo nella ricerca e miglioramento della qualità della didattica.
- Potenziamento del sistema di assicurazione qualità finalizzato all'accountability dei percorsi formativi di alta formazione.
- Potenziamento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di supporto agli studenti.

TERZA MISSIONE

- Potenziamento dell'attività di trasferimento tecnologico sul piano regionale, nazionale e internazionale.
- Qualificazione e
 potenziamento dei percorsi
 di formazione permanente
 e aggiornamento
 professionale.
- Incremento e maggiore qualificazione delle iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali.
- Consolidare i rapporti con il sistema territoriale.

RICOSTRUZIONE RIQUALIFICAZIONE E SVILUPPO DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE

- Progettazione e
 realizzazione di nuovi spazi
 per la didattica e la ricerca.
- Riorganizzazione, riqualificazione ed ampliamento degli spazi didattici, di ricerca e tecnico-amministrativi di proprietà dell'Ateneo.
- Recupero e ampliamento della ricettività residenziale.
- Efficientamento strutturale ed energetico del patrimonio immobiliare dell'Ateneo.

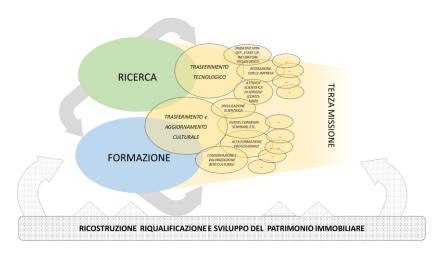
La suddivisione del documento nelle quattro aree ed in diversi macro-obiettivi è stata necessaria per la scrittura dello stesso, ma le azioni ed i target che sono state associate ai macro-obiettivi sono da leggere in chiave sistemica. Le aree della Ricerca e della Formazione sono ben definite ma non separate stante la logica



che vuole la ricerca alla base dell'alta formazione universitaria. La Terza Missione, con cui l'Università diventa a pieno titolo soggetto capace di favorire lo sviluppo socio-economico territoriale, ha contorni più sfumati con un fortissimo background nelle più tradizionali attività di ricerca e formative.

Gli obiettivi previsti dal Piano Strategico nelle aree della Ricerca, Formazione e Terza Missione mirano a dare all'Ateneo concrete possibilità di sviluppo. Considerato poi che in questo momento storico, in cui UNICAM ha perso l'uso di strutture ricettive, amministrative, di ricerca e didattica per oltre 40.000 mq, le misure individuate per i tre ambiti di missione devono essere sostenute da una significativa campagna di recupero e sviluppo del patrimonio edilizio, la quarta area strategica del Piano consiste nel supporto indispensabile per condurre UNICAM fuori dall'emergenza e nel contempo sostenere le azioni di sviluppo e rilancio previste nelle altre aree.

Mappa concettuale del Piano Strategico



In allegato si mette a disposizione l'esito del monitoraggio 2019 sugli obiettivi e target previsti. (Allegato 5)

3. RISORSE, EFFICIENZA ED ECONOMICITÀ

3.1. Contesto: il finanziamento del sistema Universitario nazionale e dell'Ateneo

Oltre ai compiti di indirizzo e coordinamento, il Ministero svolge una funzione fondamentale per il funzionamento del sistema universitario attribuendo i finanziamenti annuali alle Università statali e alle Università non statali legalmente riconosciute. Alle Università statali è attribuito annualmente il Fondo di finanziamento ordinario (FFO) destinato alla copertura delle spese istituzionali, tra cui i costi di personale, e di funzionamento. Con il D.M. n. 610 del 19 agosto 2017 è stato attribuito quello relativo al 2017 che, come per il 2016, ha tenuto conto dell'Accordo di programma stipulato con il MIUR e sottoscritto il 19 luglio 2017, che assicura a UNICAM risorse aggiuntive sia per gli interventi strutturali sia per la copertura dei mancati ricavi da contribuzione studentesca provocati dall'esonero totale applicato a tutti gli iscritti ai corsi di primo e secondo ciclo.

Il Ministero si è impegnato ad assicurare all'Università, per il quadriennio 2016-2019, i seguenti importi massimi per le finalità indicate agli articoli:

- 3 compensare le minori entrate dell'Università derivanti dal mancato introito della contribuzione studentesca, interrotta per compensare la diminuzione forzata dei servizi forniti e per favorire le iscrizioni ai corsi di studio;
- 4 contributo per la costruzione e locazione di nuovi edifici, il ripristino e il miglioramento della sicurezza degli edifici propri collocati al di fuori del centro storico di Camerino, parzialmente danneggiati dal sisma;



5 - un progetto di potenziamento della struttura tecnologica informatica (banda larga e infrastrutture tecnologiche) con la finalità di consentire agli studenti di fruire delle lezioni in diretta telematica e di accedere con lo stesso mezzo ai relativi servizi di supporto/contesto e di mettere in sicurezza il Sistema informatico dell'Ateneo.

ANNO	IMPORTO MASSIMO
2016	11 ml €
2017	10 ml €
2018	8 ml €
2019	6 ml €

Come già evidenziato in precedenza, al punto 2.3, con D.M. n. 768 del 26 novembre 2018 di Riparto delle ulteriori risorse disponibili sul FFO 2018 sono state assicurate le risorse **per integrare l'accordo di programma già sottoscritto ed in data 8 aprile 2019 è stato firmato un nuovo accordo che prevede**:

- l'integrazione delle risorse già messe a disposizione dell'Università, con l'accordo di programma sottoscritto in data 19 luglio 2017, per far fronte alle ulteriori esigenze prospettate dall'Università stessa per gli anni 2018 e 2019 con riferimento ai mancati introiti relativi alla contribuzione studentesca, nonché integrare l'utilizzo delle stesse comprendendo tra le spese ammissibili anche quelle destinate agli alloggi per gli studenti universitari.
- Per il quadriennio 2016-2019, al fine di compensare le minori entrate dell'Università derivanti dal mancato introito della contribuzione studentesca, interrotta per compensare la diminuzione forzata dei servizi forniti e per favorire le iscrizioni ai corsi di studio, tenuto conto del numero effettivo di studenti iscritti nell'anno accademico 2015/16, il Ministero disporrà a favore dell'Università, oltre a quanto previsto all'art. 2, un contributo di: 7 milioni di euro per l'anno 2016 (anno accademico 2016/17); 7 milioni di euro per l'anno 2017 (anno accademico 2017/18); 7 milioni di euro per l'anno 2018 (anno accademico 2018/19); 5 milioni di euro per l'anno 2019 (anno accademico 2019/20).
- Ai fini del calcolo degli indicatori di cui agli art. 5, 6 e 7 del D.lgs. 29 marzo 2012, n. 49, l'importo relativo ai proventi dell'Università concernenti le tasse, soprattasse e contributi universitari per gli anni 2018 e 2019 viene stabilito nel valore risultante dalla somma delle entrate effettive dell'Ateneo e del contributo ministeriale. Lo stesso valore è utilizzato per la definizione dei punti organico di Ateneo fatti salvi ulteriori interventi normativi".

L'accordo di programma prevede inoltre la garanzia - dal 2016 al 2019 – del mantenimento del peso percentuale 2016 sul totale nazionale sia in termini di quota base (0,54%), sia di quota premiale (0,59%), senza escludere l'applicazione della clausola di salvaguardia. Eventuali recuperi a seguito della rendicontazione finale e totale saranno effettuati a valere sul FFO.

Premialità e costo standard per studente. L'evoluzione normativa degli ultimi anni ha modificato radicalmente le modalità di attribuzione delle risorse statali al sistema universitario introducendo criteri che, gradualmente, riducono il peso dei finanziamenti su base storica a favore di parametri quali:

- il costo standard per studente;
- la quota premiale in relazione ai risultati della didattica e della ricerca;
- gli interventi perequativi a salvaguardia di situazioni di particolare criticità.

Il costo standard è uno strumento introdotto dal MIUR con l'attribuzione del FFO 2014 in accordo con i principi della Legge n. 42/2009 per la quale il "fabbisogno standard" costituisce l'indicatore rispetto al quale comparare e valutare l'azione pubblica.



Il costo standard indica il costo di un determinato servizio, che avvenga nelle migliori condizioni di efficienza e appropriatezza, garantendo i livelli essenziali di prestazione e rappresenta il nuovo modello economico di riferimento sul quale fondare il finanziamento integrale dell'attività pubblica, riguardante i principali diritti sociali (sanità, assistenza sociale e istruzione, nonché trasporto pubblico locale).

Il concetto dei costi standard è legato a due fondamentali scopi: quello di ottimizzare e omogeneizzare i valori produttivi e, attraverso essi, contenere i prezzi e quello di valutare gli scostamenti dei costi reali e, con essi, lo stato di efficienza del sistema produttivo.

Il costo standard per studente di ogni singolo Ateneo viene ricalcolato e definito ogni anno dal MIUR. Per UNICAM è stato di 7.443€ nel 2014, 7.328€ nel 2015, 7.300€ nel 2016 e nel 2017. Per l'FFO 2018 il MIUR, recependo le indicazioni dell'art. 12 del Decreto-legge 20 giugno 2017, n. 91, convertito con modificazioni dalla Legge 3 agosto 2017, n. 123, con il D.M. n. 585 dell'8 agosto 2018 ha rideterminato il modello di calcolo del costo standard. Di seguito alcune delle principali novità introdotte dal Decreto:

[Art.1] - Sono state predefinite le percentuali di FFO determinate dal calcolo del costo standard nei prossimi tre anni: 22% nel 2018, 24% nel 2019 e 26% nel 2020.

[Art.2] - Il numero di studenti conteggiati per il calcolo del CST include quelli iscritti da un numero di anni complessivi non superiore alla durata normale del corso frequentato, <u>aumentato di un anno</u>.

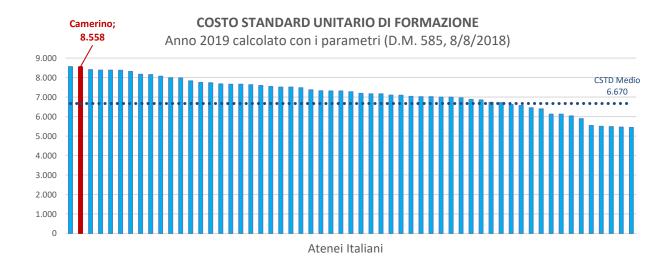
[Art.3] – Nella formula per il calcolo del costo del personale docente è stato introdotto anche l'elemento determinato dalla numerosità massima e minima della classe del CdS; per il costo di funzionamento delle strutture didattiche è stato inserito un criterio che tiene conto delle diseconomie di scala dei grandi atenei.

[Art.4] – Per la perequazione economico territoriale è stata prevista l'introduzione di un maggiore dettaglio, che si riferisce oltre che al reddito medio regionale anche al reddito medio degli iscritti al singolo Ateneo e l'introduzione di una soglia massima dell'importo di natura perequativa da aggiungere posta al 6,5% rispetto al costo standard medio nazionale. È stato poi aggiunto al calcolo per la perequazione un fattore che tiene conto dei differenti contesti infrastrutturali in cui ogni Università si colloca (collegamenti e trasporti).

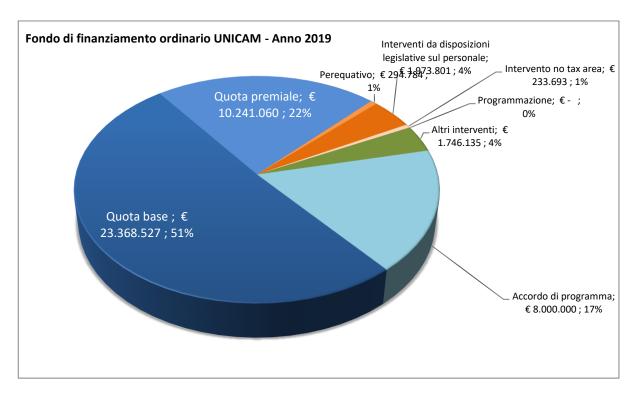
La nuova impostazione del modello ha determinato per UNICAM nel 2018 un costo standard di 8.583 Euro e nel 2019 di 8.558 Euro per studente.

Di seguito il grafico che illustra come si colloca il costo standard UNICAM nel contesto complessivo degli atenei italiani.





Nel grafico riportato di seguito viene illustrato il dettaglio dell'assegnazione ad UNICAM del FFO 2019.



QUADRO FFO 2019 e confronto con FFO 2018						
	2019	2018	2019/2018			
Quota base, premiale, perequativa e di salvaguardia	33.904.371	34.074.329	-169.958			
Piano associati e altri interventi sul personale previsti da disposizioni legislative	1.973.801	1.399.708	574.093			
Intervento no tax area	233.693	277.468	-43.775			
Programmazione triennale	0	288.369	-288.369			
Altri interventi	1.870.994	1.769.927	101.067			
Altri interventi riferiti a esercizi precedenti	108.834	911	107.923			
TOTALE	38.091.693	37.810.712	280.981			



Accordo di programma sisma 2016	8.000.000	10.000.000	-2.000.000
TOTALE COMPLESSIVO	46.091.693	47.810.712	-1.719.019

Spese di personale

Indicatore di personale	2017	2018	2019
Spese per il personale a carico Ateneo (A)	31.631.743	31.758.471	32.982.057
FFO (B)	36.520.989	45.274.522	42.918.619
Programmazione Triennale (C)	288.370	288.369	-
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (D)	6.738.688	1.973.986	1.324.373
TOTALE (E) =(B+C+D)	43.548.047	47.536.877	44.242.992
Rapporto (A/E) = < 80%	72,64%	66,81%	74,55%

Sostenibilità economico finanziaria

Indicatore di sostenibilità economico finanziaria	2017	2018	2019
FFO (A)	36.520.989	45.274.522	42.918.619
Programmazione Triennale (B)	288.370	288.369	-
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (C)	6.738.688	1.973.986	1.324.373
Fitti Passivi (D)	15.904	15.875	7.938
TOTALE (E) = (A+B+C-D)	43.532.143	47.521.002	44.235.054
Spese di personale a carico Ateneo (F)	31.631.743	31.758.471	32.982.057
Ammortamento mutui (G=capitale+interessi)	743.433	743.316	678.423
TOTALE (H) = (F+G)	32.375.176	32.501.787	33.660.480
Rapporto (82"%E/H) = > 1	1,10	1,20	1,08

Indebitamento

Indicatore di indebitamento	2017	2018	2019
Ammortamento mutui (capitale+interessi)	743.433	743.316	678.423
TOTALE (A)	743.433	743.316	678.423
FFO (B)	36.520.989	45.274.522	42.918.619
Programmazione Triennale (C)	288.370	288.369	=
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (D)	6.738.688	1.973.986	1.324.373
Spese di personale a carico Ateneo (E)	31.631.743	31.758.471	32.982.057
Fitti passivi a carico Ateneo (F)	15.904	15.875	7.938
TOTALE (G) = (B+C+D-E-F)	11.900.400	15.762.531	11.252.997
Rapporto (A/G) = < 15%	6,25%	4,72%	6,03%

Si riporta in allegato la Relazione sulla gestione del Budget 2019 (Allegato: Relazione sulla gestione del Budget 2019).

3.2. Sperimentazione di un sistema tecnico-gestionale per un esplicito collegamento fra obiettivi di programmazione strategica e bilancio dell'Ateneo

Con riferimento al processo di integrazione tra programmazione strategica ed economico-finanziaria, il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 30 ottobre 2019, ha destinato una parte del risultato dell'esercizio 2018 ad alcune delle azioni innovative previste dal Piano Strategico 2018-2023, incrementando in tal modo e rendendo anche più evidente l'integrazione fra ciclo della performance e ciclo del bilancio.



A tale fine si è prioritariamente analizzato il documento di pianificazione strategica, approvato, nella sua declinazione in azioni, dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28 novembre 2018, per valutare quali di queste avevano un impatto economico-finanziario, individuando contemporaneamente anche le diverse strutture tecnico-amministrative coinvolte.

Ai responsabili delle stesse strutture, preventivamente informati sulle modalità operative, è stato chiesto quindi, dopo essersi consultati con gli eventuali referenti della governance di Ateneo di riferimento, di presentare una scheda per ciascuna azione, con la descrizione sintetica delle attività da svolgere e delle risorse necessarie. La progettazione è stata impostata su base triennale, per tipologia di costo o investimento.

Per ogni azione di intervento finanziata, previa approvazione e revisione della Direzione Generale, è stato individuato un progetto contabile che accoglierà le relative risorse.

Al fine di descrivere l'integrazione tra le principali azioni strategiche e la programmazione economico-finanziaria, si riporta di seguito la tabella illustrativa delle azioni in dettaglio.

Codice azione PSA	AZIONE PSA	MACRO OBIETTIVO PSA	Progetto contabil e	Soggetto attuatore	Anno 2020
I.1.5	I.1.5-Consolidamento dell''attività delle piattaforme tecnologiche attivate nell''Ateneo e incremento della loro capacità di reperire risorse per il finanziamento di progetti di ricerca, attraverso specifiche azioni programmate dall''Ateneo e condivise con le Scuole.	I.1-Miglioramento della produttività dei ricercatori in termini qualitativi e quantitativi	AREFSA _I.1.5	Area Ricerca	23.000
I.1.5 Totale					23.000
1.2.4	1.2.4-Qualificazione e valorizzazione del dottorato di ricerca in una prospettiva nazionale e internazionale tramite azioni di pubblicizzazione mirata dei bandi e di rimodulazione dei curricula dei corsi	I.2-Accrescimento dell''internazionalizzazione delle attività dei gruppi di ricerca	AREFSA _I.2.4	SAS	6.000
I.2.4 Totale					6.000
1.2.6	1.2.6-Applicazione dei principi della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta per l''assunzione dei ricercatori	I.2-Accrescimento dell''internazionalizzazione delle attività dei gruppi di ricerca	AREFSA _I.2.6	Area programma zione, valutazione	7.000
I.2.6 Totale					7.000
1.2.7	I.2.7-Promozione dell'adozione di pratiche "open science" tra i ricercatori, tramite pubblicazione e disseminazione di articoli e lavori in forma open access e di condivisione dei dati della ricerca	I.2-Accrescimento dell''internazionalizzazione delle attività dei gruppi di ricerca	AREFSA _I.2.6	Area Biblioteche	5.000
I.2.7 Totale					5.000
1.3.3	I.3.3-Pubblicazione e diffusione dei bandi di reclutamento sia in italiano sia in inglese sui siti Internazionali dedicati, fra le Università ed Enti di Ricerca partner e sulle maggiori riviste internazionali	I.3-Miglioramento della capacità di attrarre fondi sul piano nazionale ed internazionale e di instaurare relazioni con il mondo imprenditoriale	AREFSA _I.3.3	Area persone	12.200
I.3.3 Totale		•			12.200
1.3.6	I.3.6-Incremento del numero medio annuo di spin- off e start-up attivate e della loro efficacia e solidità sul mercato del lavoro	I.3-Miglioramento della capacità di attrarre fondi sul piano nazionale ed internazionale e di instaurare relazioni con il mondo imprenditoriale	AREFSA _I.3.6	Area Ricerca	6.000
I.3.6 Totale					6.000
I.4.1	I.4.1-Potenziamento della dotazione di apparecchiature scientifiche per mezzo di un piano di investimento	I.4-Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di supporto alla ricerca	AREFSA _I.4.1	Area tecnico scientifica	280.000
I.4.1 Totale					280.000
1.4.2	I.4.2-Potenziare il patrimonio librario, le risorse informative digitali delle biblioteche ed il ripristino degli spazi persi causa sisma, al fine di supportare	I.4-Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di supporto alla ricerca	AREFSA _I.4.2	Area Biblioteche	35.000



Codice azione PSA	AZIONE PSA	MACRO OBIETTIVO PSA	Progetto contabil e	Soggetto attuatore	Anno 2020
	adeguatamente le attività di ricerca e formative attraverso la redazione ed applicazione di uno specifico piano quadriennale 2019-2023				
I.4.2 Totale					35.000
II.1.3	II.1.3-Potenziamento delle attività di Stage attraverso l''avvio di un programma di Career Service ed un maggiore coinvolgimento di Enti o aziende	II.1-Revisione ed ampliamento dell''offerta formativa anche in relazione a specifiche vocazioni o esigenze del territorio e in linea con tendenze nazionali ed internazionali	AREFSA _II.1.3	Area servizi studenti	9.000
II.1.3 Totale					9.000
II.1.4	II.1.4-Potenziamento e sviluppo del piano annuale di Ateneo delle competenze trasversali (ambiti cognitivi, realizzativi, manageriali, relazionali e comunicativi) (raccomandazione UE "competenze chiave") attraverso la predisposizione e I"applicazione di un piano annuale integrato	II.1-Revisione ed ampliamento dell''offerta formativa anche in relazione a specifiche vocazioni o esigenze del territorio e in linea con tendenze nazionali ed internazionali	AREFSA _II.1.4	Area comunicazi one e USIQUAL	15.000
				Area programma zione, valutazione	3.000
II.1.4 Totale					18.000
II.2.1	II.2.1-Elaborazione indicazioni di Ateneo ed aggiornare le competenze dei docenti relativamente alla valutazione degli apprendimenti	II.2-Consolidamento della qualità dell''offerta formativa in relazione agli ambiti distintivi e caratterizzanti l''Ateneo nella ricerca e miglioramento della qualità della didattica	AREFSA _II.2.1	Area programma zione, valutazione	4.000
		quanta dena didattica		Area servizi studenti	20.000
II.2.1 Totale					24.000,00 €
II.2.2	II.2.2-Integrazione della didattica tradizionale con le moderne tecnologie per l''arricchimento e l''innovazione delle attività formative.	II.2-Consolidamento della qualità dell''offerta formativa in relazione agli ambiti distintivi e caratterizzanti l''Ateneo nella ricerca e miglioramento della qualità della didattica	AREFSA _II.2.2	Area programma zione, valutazione	4.000
II.2.2 Totale		•			4.000
II.2.3	II.2.3-Aggiornamento delle competenze didattiche dei docenti	II.2-Consolidamento della qualità dell''offerta formativa in relazione agli ambiti distintivi e caratterizzanti l''Ateneo nella ricerca e miglioramento della qualità della didattica	AREFSA _II.2.3	Area programma zione, valutazione	5.000
II.2.3 Totale		•			5.000
II.2.4	II.2.4-Incremento o rimodulazione delle attività di tutorato didattico.	II.2-Consolidamento della qualità dell''offerta formativa in relazione agli ambiti distintivi e caratterizzanti l''Ateneo nella ricerca e miglioramento della qualità della didattica	AREFSA. II.2.4	Area servizi studenti	8.000
II.2.4 Totale					8.000
II.2.6	II.2.6-Rafforzamento della dimensione internazionale dei contesti formativi, anche mediante la docenza di esperti internazionali e lo sviluppo delle competenze linguistiche degli studenti	II.2-Consolidamento della qualità dell''offerta formativa in relazione agli ambiti distintivi e caratterizzanti l''Ateneo nella ricerca e miglioramento della qualità della didattica	AREFSR_ II.2.6	Area programma zione, valutazione	61.000
II.2.6 Totale					61.000
II.3.1	II.3.1-Qualificazione e potenziamento dei percorsi di alta formazione (master, perfezionamento, alta formazione professionalizzante) attraverso	II.3-Potenziamento del sistema di assicurazione qualità finalizzato all''accountability dei percorsi formativi di alta formazione	AREFSA _II.3.1	Area programma zione, valutazione	22.500



III.4.2 Totale	Codice azione PSA	AZIONE PSA	MACRO OBIETTIVO PSA	Progetto contabil e	Soggetto attuatore	Anno 2020
II.4.2 Consolidare il sostegno alla formazione degli studenti vantaggiati, anche tramite azioni di studenti vantaggiati, anche tramite azioni di condinamento ono le sistruzioni e il territorio sui tema del diritto allo studio supporto agli studenti vantaggiati, anche tramite azioni di supporto agli studenti supporto a		•				
studenti svantaggiati, anche tramite azioni di confinamento con lei Istituzioni el Iterritorio sul tema del diritto allo studio el Iterritorio sul supporto agli studenti per la didattica e dei servizi di supporto agli studenti per la didattica dei servizi di supporto agli studenti per la didattica dei servizi di supporto agli studenti per la didattica dei servizi di supporto agli studenti per la didattica dei servizi di supporto agli studenti per la didattica dei servizi di supporto agli studenti per la didattica dei servizi di supporto agli studenti per la	II.3.1 Totale	•				22.500
III.4.3 Potenziare le infrastrutture disponibili per la formazione in modalità e-learning anche attraverso accordi con soggetti pubblici e privati III.4.3 Totale	II.4.2	studenti svantaggiati, anche tramite azioni di coordinamento con le istituzioni e il territorio sul	quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di			5.000
III.4.3 Totale III.4.4 Potenziare in imrastruture and professional decidence of the profes	II.4.2 Totale					5.000
III.4.4 Potenziare le risorse informative digitali delle biblioteche, al fine di supportare adeguatamente le attività di ricerca e formative III.1.1 Realizzazione di un repertorio on line delle competenze e delle strutture/labroatori di UNICAM, finalizzato alla pubblicizzazione nei riguardi dei portatori di interesse. III.1.1 Potenziare il trasferimento tecnologico sul piano regionale, nazionale e intermazionale III.1.1 Realizzazione di un repertorio on line delle competenze e delle strutture/labroatori di UNICAM, finalizzato alla pubblicicazzazione nei riguardi dei portatori di interesse. III.1.1 Totale III.3.1 Sili.3.1 III.3.1 III.3.1 III.3.1 III.3.1 III.3.1 Sili.3.1 III.3.2 III.3.3 III.3.4 Realizzazione di un centro di competenze per lo sviluppo di un programma di eventi locali permanente (Consulta permanente per lo sviluppo). III.3.3 III.3.3 III.3.3 III.3.3 III.3.3 III.3.3 III.3.3 III.3.4 III.3.5	II.4.3	formazione in modalità e-learning anche attraverso	quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di		Infrastruttu	195.000
III.3.1	II.4.3 Totale					195.000
III.1.1	11.4.4	biblioteche, al fine di supportare adeguatamente le	quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di			25.000
III.1.1 competenze e delle strutture/laboratori di UNICAM, finalizzato alla pubblicizzazione nei riguardi dei portatori di interesse. III.1.1 Totale III.3.1-Sviluppo di un programma di eventi locali per la formazione e l'aggiornamento professionale delle pubbliche amministrazioni sui fabbisogni emergenti evidenziati nel tavolo di lavoro permanente (Consulta permanente per lo sviluppo). III.3.1 Totale III.3.3-Realizzazione di un centro di competenze per lo sviluppo di progetti in co-working, rivolto ai giovani del territorio. III.3.3 Totale III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano trienale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionale e intiziative del Polo Museale sulla base di un piano trienale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionale e intiziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano trienale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano trienale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali III.3.5-Incrementare e qualificare le iniziative del Polo Museale sulla base di un piano trienale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziativ	II.4.4 Totale					25.000
III.3.1 Totale III.3.1-Sviluppo di un programma di eventi locali per la formazione e l'aggiornamento professionale delle pubbliche amministrazioni sui fabbisogni emergenti evidenziati nel tavolo di lavoro permanente (Consulta permanente per lo sviluppo). III.3.1 Totale III.3.3-Realizzazione di un centro di competenze per lo sviluppo di progetti in co-working, rivolto ai giovani del territorio. III.3.3 Totale III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative di divulgazione cicintifica e culturale, anche in giativa di divulgazione cicintifica		competenze e delle strutture/laboratori di UNICAM, finalizzato alla pubblicizzazione nei	tecnologico sul piano regionale,			
III.3.1						13.000
per la formazione e l'aggiornamento professionale delle pubbliche amministrazioni sui fabbisogni emergenti evidenziati nel tavolo di lavoro permanente (Consulta permanente per lo sviluppo). III.3.1 Totale III.3.3-Realizzazione di un centro di competenze per lo sviluppo di progetti in co-working, rivolto ai giovani del territorio. III.3.3-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4-Pealizzazione di un palinsesto spettacoli, conferenze, laboratori III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le internazionali						17.000
Totale III.3.3 Realizzazione di un centro di competenze per lo sviluppo di progetti in co-working, rivolto ai giovani del territorio. III.3.3 Totale III.3.4 Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4 Totale III.3.5 Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali III.3.4 Totale III.3.5 Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali III.3.5 Viennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali internazionali III.3.5 Viennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali	III.3.1	per la formazione e l'aggiornamento professionale delle pubbliche amministrazioni sui fabbisogni emergenti evidenziati nel tavolo di lavoro permanente (Consulta permanente per lo	iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le			6.000
III.3.3 Realizzazione di un centro di competenze per lo sviluppo di progetti in co-working, rivolto ai giovani del territorio. III.3.3 Totale III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4 Totale III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e istituzioni territoriali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e istituzioni territoriali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e istituzioni territoriali III.3.5-Vicinale di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali III.3.5-Vicinale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e istituzioni territoriali						6.000
Totale III.3.4-Realizzazione di un palinsesto spettacoli, concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4 Realizzazione di un palinsesto spettacoli, iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali Area comunicazi one e Area programma zione III.3.4 Totale III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5 III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le internazionali e internazional	III.3.3	per lo sviluppo di progetti in co-working, rivolto ai	iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le			8.000
III.3.4 Concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4 III.3.4 Concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4 III.3.4 Conferenze, laboratori III.3.5 III.3.5 Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali III.3.5 III.3.5 III.3.5 III.3.6 III.3.7 Incrementare e qualificare le iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali III.3.5 II						8.000
III.3.4 Concerti, incontri, presentazioni di libri, conferenze, laboratori III.3.4 Totale III.3.5 Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle internazionali e istituzioni territoriali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle istituzioni territoriali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle istituzioni territoriali III.3.5 triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle istituzioni territoriali	Totale					
III.3.4 Totale III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali III.3.5 III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in collaborazioni con istituti museali nazionali e istituzioni territoriali III.3.5 III.3.5-Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le internazionali e istituzioni territoriali	III.3.4	concerti, incontri, presentazioni di libri,	iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le		comunicazi	67.000
III.3.5 Potenziamento della quantità e qualità delle iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali e internaz					comunicazi one e Area programma	10.000
iniziative del Polo Museale sulla base di un piano iniziative di divulgazione triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e internazionali internazionali e istituzioni territoriali III.3.5 iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali						77.000
III.3.5	III.3.5	iniziative del Polo Museale sulla base di un piano triennale di eventi e lo sviluppo ulteriore delle collaborazioni con istituti museali nazionali e	iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le			40.000
40.000	III.3.5		occazioni ceritoriui			
						40.000



4. RICERCA

4.1. Dati di sintesi sulla ricerca scientifica in UNICAM

Di seguito riportiamo alcuni dei dati che illustrano il contesto delle risorse impegnate nella ricerca in UNICAM. Nella relazione completa che si riporta nell'Allegato 4 (Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2019) è possibile analizzare nel dettaglio gli andamenti e le attività particolari svolte.

Tabella 1 – Scuole di Ateneo e organi di vertice

SCUOLA DI ATENEO	DIRETTORE	VICE DIRETTORE
Architettura e Design	Prof. Giuseppe Losco	Prof.ssa Maria Federica Ottone
Bioscienze e Medicina Veterinaria	Prof. Guido Favia	Prof. Stefano Rea
Giurisprudenza	Prof. Rocco Favale	Prof. Ascanio Sirignano
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Prof. Francesco Amenta	Prof. ssa Gabriella Marucci
Scienze e Tecnologie	Prof. David Vitali	Prof. Corradini Maria Letizia
School of Advanced Studies	Prof. Roberto Ciccocioppo	Prof.ssa Anna Maria Eleuteri

Tabella 2 - Strutture e Personale impegnato nella ricerca (situazione al 31/12/2019)

SCUOLE DI ATENEO	Docenti	RU	RTD	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	23	7	4	10 (9)	26
Bioscienze e Medicina Veterinaria	35	33	7	16 (7)	19
Giurisprudenza	23	9	2	4 (4)	17
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	37	7	7	5 (4)	33
Scienze e Tecnologie	50	27	8	12 (4)	65
Tot.	168	83	28	47 (28)	160

Tra parentesi le posizioni attivate nel 2019

Tabella 3 - Curricula di Dottorato di ricerca attivi presso l'Università di Camerino – anno 2019 (cicli XXXII-XXXIIV)

Corso	Curriculum	Coordinatore
CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL	Chemical Sciences	VITTORI Sauro
SCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	Pharmaceutical Sciences	VITTORI Sauro
	One Health	
LIFE AND HEALTH SCIENCES	Molecular Biology and cellular biotechnology	ELEUTERI Anna Maria
	Ecosystems and Biodiversity management	
LECAL AND COCIAL CCIENCES	Civil law and constitutional legality	LATINII Carlatta
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	Fundamental rights in the global society	LATINI Carlotta
	Computer science	
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Theoretical and experimentalphysics	CARROLL Michael Robert
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Mathematics	CARROLL Michael Robert
	Physical and chemical processes in Earth systems	
	Architecture Theories and Design	
ARCHITECTURE, DESIGN, PLANNING	Innovation Design	BELLINI Federico
	Sustainable Urban Planning	



4.2. Progetti di ricerca e finanziamenti

Prima di passare al dettaglio dei progetti di ricerca su bandi competitivi è significativo analizzare i finanziamenti "per competenza" registrati da UNICAM nel 2019 in confronto nel triennio 2017-2019. I finanziamenti "per competenza" sono i finanziamenti registrati negli anni come ricavi e quindi evidenziano le risorse a disposizione dei budget dei progetti e non sono il finanziamento complessivo ottenuto dai vari progetti e convenzioni.

L'analisi viene effettuata a livello di Ateneo perché spesso, per la caratterizzazione interdisciplinare delle ricerche svolte, i progetti vedono la partecipazione di docenti afferenti a diverse Scuole. Per questo quindi il dato complessivo risulta il più omogeneo nella lettura e nella valutazione dell'andamento.

In prima analisi le entrate sono state classificate in tre grandi categorie (nell'ordine): 1) Prestazioni c/terzi che accoglie le entrate per prestazioni a pagamento da tariffario e per le analisi, 2) Fondo Ateneo per la Ricerca, 3) Finanziamenti alla ricerca che rappresentano le entrate per ricerca provenienti dai vari fronti quali convenzioni, contratti, progetti su bandi competitivi etc.

Tabella entrate

Tipologia entrata	2017			2018 Var su 2019		2019	Var su 2019	
Prestazioni C/Terzi	€	500.566,98	€	477.160,34	-4,91%	€	780.747,20	38,88%
Fondo Ateneo per la Ricerca	€	613.201,51	€	356.108,16	-72,20%	€	943.782,70	62,27%
Finanziamenti alla Ricerca	€	4.109.343,05	€	3.986.457,43	-3,08%	€	5.735.476,42	30,49%
Totale complessivo	€	5.223.111,54	€	4.844.725,93	-7,81%	€	7.460.006,32	35,06%

La Tabella delle 'entrate' mostra che nel 2019 tutte le tipologie di entrare hanno avuto un importante incremento rispetto all'anno precedente e rispetto al 2017. Analizziamo sommariamente l'incremento subito nei confronti dell'anno 2018.

Le entrate per Prestazioni c/terzi hanno subito un notevole incremento grazie ai servizi per analisi delle acque, alle prestazioni mediche veterinarie effettuate dall'Ospedale Veterinario Universitario Didattico ed alle prestazioni Medico Legali della Scuola di Giurisprudenza.

Il finanziamento dei FAR ha visto nel 2019 l'avvio, e quindi il finanziamento dei FAR 2018, e l'assegnazione dei FAR per impegno didattico RU RTD a.a. 2017/2018 e a.a. 2018/2019.

I finanziamenti alla ricerca hanno visto un incremento su tutte le voci di dettaglio rispetto all'anno precedente, come mostrato nella seguente tabella:



Finanziamenti alla ricerca	2017	2018	2019
Contratti di ricerca e consulenza	1.717.817,45€	1.824.726,52€	2.081.609,95 €
Finanziamenti diretti alla ricerca, assegnazioni e convenzioni	872.006,75€	969.325,94€	1.157.610,20€
Finanziamenti da enti pubblici e privati su bando competitivo	6.816,82€	196.092,32€	261.090,75€
Finanziamenti MIUR FFABR		159.000,00€	
Finanziamenti MIUR su bando competitivo	25.000,00€	5.000,00€	282.286,25€
Finanziamenti Regionali su bandi competitivi		211.439,55€	92.000,00€
Finanziamenti Ue su bando competitivo	1.487.702,03€	620.873,10€	1.073.203,27€
PRIN			787.676,00€
Totale complessivo	4.109.343,05 €	3.986.457,43€	5.735.476,42 €

Analizzando numericamente la progettualità, si nota che nel 2019 sono stati gestiti 204 progetti di ricerca, progetti sia competitivi che non, inquadrabili anche come convenzioni. Numero e classificazione dei progetti supportati sono descritti nella seguente tabella.

Classificazione dei progetti in gestione	Totale
CUIA	2
FAR 2018	10
INTERREG	6
JPI	3
Progetti MIUR	3
PRIN 2015 - 2017	25
Regione Marche	8
Unione Europea	14
Convenzione di ricerca	118
Progetti Ministeriali	3
Analisi c/terzi	12
Totale complessivo	204

Altro dato statistico sulla progettualità e l'evidenza delle iniziative che sono state supportate in fase di sottomissione.

Tipologia bando	Totale
JAU UNICAM	2
Extra EU	1
Fondazioni	2
Fondi Strutturali	11
Interreg/CTE	1
Ministeriale	19
Partnership (es. JPI, PRIMA)	5
Programmi diretti EU	43
Totale	84

Ai progetti supportato in fase di sottomissione vanno aggiunte le convenzioni e contratti di ricerca negoziati nell'anno 2019.



4.3. Strategia Risorse Umane per i Ricercatori (HRS4R)

L'Università di Camerino dal 2009 ha intrapreso un processo di implementazione dei principi della Carta Europea dei Ricercatori e il codice di condotta per l'assunzione di ricercatori (C&C), tramite l'utilizzo di uno strumento, la Strategia Risorse Umane per i Ricercatori (HRS4R); una procedura articolata in cinque step che consente alle istituzioni di ricerca di integrare i principi nella propria politica delle risorse umane, promuovendo così l'Università come luogo di lavoro stimolante e favorevole.

Il nostro Ateneo ha completato i primi cinque step della strategia HRS4R ricevendo nel 2015 con esito positivo la visita di valutatori esperti nominati dalla Commissione europea, terminando, così il primo ciclo di implementazione. La procedura prevede nei prossimi anni una nuova verifica del grado di aderenza delle pratiche istituzionali della nostra Università con i principi della Carta e del Codice e una rimodulazione della strategia complessiva in base ai risultati di questa autovalutazione. Inoltre, in questo nuovo processo l'Ateneo deve dimostrare di avere recepito e lavorato per l'applicazione della raccomandazione sulle politiche di "Reclutamento aperto, trasparente e basato sul merito".

La Commissione Europea (CE) ha chiesto agli atenei interessati di inviare la documentazione contenente una gap-analysis, strutturata sulla base dei modelli forniti dalla stessa CE, entro il 15 novembre 2017.

Il Presidio Qualità per le Risorse Umane (PQRU) ha prodotto un documento contenente l'esito della gapanalysis e le azioni che lo stesso PQRU propone di avviare per colmare, almeno in parte ed ove possibile, i gap individuati nell'applicazione dei principi della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta.

Il documento è stato inviato alla CE entro i termini prestabiliti e l'esito della procedura, che conosciamo avendola ricevuta nel mese di marzo 2018, è stato estremamente positivo: la CE ha confermato l'accreditamento ed è stato valutato "eccellente" il lavoro di gap-analysis e la conseguente strategia per il superamento delle criticità.

Durante il 2019 è proseguito il lavoro costante di implementazione delle azioni di miglioramento previste dalla strategia risorse umane per i ricercatori. Nel dettaglio diversi documenti chiave sono stati tradotti in lingua inglese (per esempio: Policy e Linee guida OTMR, Regolamenti per il reclutamento), è stato prodotto il nuovo regolamento per il reclutamento di assegnisti e le linee guida per le commissioni di selezione che aiutano a giudicare il merito in modo che venga selezionato il miglior candidato, sono state organizzate attività formative per i dottorandi relative ai temi dell'Open Science (attenzione particolare è stata data a tutte le possibilità di pubblicare in open access gratuitamente) ed al ruolo del genere nella ricerca. Il sito web della HRS4R è stato ridisegnato ed implementato includendo una sezione relativa all'Open Science contenente vari links di eventi formativi incentrati su FAIR data e Data Management Plan.

Nel luglio 2019, inoltre, è stato presentato alla Commissione Europea (Unità Academic R&I, DG RTD) un'idea progettuale per la creazione di un network europeo di istituzioni che abbiano ottenuto da lungo tempo il logo HR-Excellence in Research e volto allo scambio di buone pratiche/esperienze/conoscenze riguardanti appunto l'implementazione dei principi della Carta Europea dei Ricercatori in seno alla cornice della Strategia Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R).

La modalità proposta è stata la creazione di una COST action del tipo policy oriented, secondo le cross cutting issues previste dalla strategia del COST.

La proposta nasce per rispondere alle seguenti esigenze:

- offrire un supporto concreto a tutte quelle istituzioni che fanno richiesta del logo ma che di fatto non beneficiano di alcun training/coaching. Infatti, la Commissione Europea ha terminato già da diversi anni l'esperienza delle "cohorts", ovvero dei 4 network di istituzioni che per prime in Europa avevano aderito alla HRS4R e che, sotto l'egida della CE, avevano beneficiato di mutual learning meetings che si sono rivelati molto utili.
- contribuire a promuovere i principi della Carta Europea dei Ricercatori e l'utilizzo del logo, soprattutto in un momento di passaggio da Horizon 2020 a Horizon Europe e di revisione dell'art. 32 del Grant



Agreement, individuando le strategie comunicative più efficaci per promuovere la Carta e modalità incentivanti per l'adozione del logo.

- fornire utili contributi per la revisione della Carta Europea dei Ricercatori, secondo la prospettiva di chi è impegnato a implementare concretamente la Carta e in sinergia con i lavori già in atto in seno all'ERAC SWG Human resources and mobility.

Il feedback ricevuto dalla DG Research si può riassumere nei seguenti punti:

- Non è opportuno creare una rete COST in quanto la Commissione ha intenzione di creare una rete dedicata al tema HR - Excellence in Research utilizzando la già esistente rete Euraxess, fino ad ora sfruttata quasi UNICAMente per la specifica tematica della mobilità dei ricercatori.
- Al commento di UNICAM riguardante il fatto che la rete Euraxess non possiede al momento expertise sull'argomento in questione e potrebbe svolgere un ruolo meramente esplicativo delle modalità per fare richiesta del logo, la DG Research ha risposto che auspica un coinvolgimento, nelle prossime attività di Euraxess riguardanti la strategia HR- Excellence in Research, delle persone che hanno già acquisito expertise nella tematica. I fondi già assegnati alla rete Euraxess potrebbero essere destinati all'organizzazione di attività sfruttando strumenti già in essere come study visits, book a trainer, find a network, ecc..
- La DG Research ha richiesto un documento esplicativo delle attività che UNICAM vorrebbe effettuare senza indicare un potenziale strumento finanziario e non ha escluso la possibilità di pensare ad un progetto Horizon 2020 del tipo CSA per le tematiche da noi proposte.

5. TERZA MISSIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

La connessione tra locale e globale rappresenta forse il contributo più importante che l'Università può fornire al territorio di riferimento. In tale prospettiva UNICAM si impegna per comunicare e divulgare la conoscenza attraverso una relazione diretta con il territorio e con tutti i suoi attori.

Negli ultimi anni UNICAM ha promosso un profondo cambiamento nel modo di proporsi verso l'esterno, nella convinzione che entrare in relazione con gli altri attori del territorio, conoscerne il valore e poterne utilizzare le risorse, diventa una grande opportunità. Le attività di Terza Missione sono considerate strategiche per UNICAM e, in quanto tali, trovano spazio nel Documento di Programmazione Triennale negli obiettivi 1 (Innalzare il livello medio - qualitativo e quantitativo - dei prodotti della ricerca), 9 (Valorizzare il rapporto con gli stakeholder esterni sulle attività di ricerca, formazione e placement) e 10 (Migliorare l'efficacia delle attività di comunicazione).

UNICAM si è dotata sia dell'organo statutario del Comitato dei Sostenitori sia di strumenti capaci di intercettare le necessità territoriali (Consulta Permanente per lo Sviluppo) e di attuare azioni concrete (Piattaforme Tematiche di Ateneo) che anche nel 2018 hanno lavorato proficuamente per raggiungere gli obiettivi prefissati.

5.1. Il Comitato dei Sostenitori

Il Comitato dei sostenitori dell'Università di Camerino è l'organo statutario preposto alla promozione di efficaci collegamenti con le realtà istituzionali, culturali, educative, sociali ed economiche della collettività. Il Comitato è composto prevalentemente da imprenditori e ha lo scopo di: a) contribuire alla programmazione ed alla realizzazione delle attività didattiche, scientifiche e di trasferimento di conoscenze e competenze, attraverso iniziative di sostegno logistico e finanziario; b) essere un permanente collegamento dell'Università con il contesto socio-economico, anche per realizzare l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro; c) fornire pareri e proposte per valorizzare la presenza di UNICAM nel territorio; d) contribuire, attraverso gruppi di lavoro, alla progettazione ed alla definizione dei curricula dei corsi di studio. Il Comitato, chiamato



a designare (anche al proprio esterno) due componenti nel Consiglio di Amministrazione, esercita anche un controllo indiretto sull'attribuzione delle risorse dell'Ateneo.

5.2. La Consulta Permanente per lo Sviluppo e le Piattaforme Tematiche di Ateneo

La Consulta Permanente per lo Sviluppo, coordinata dal Pro Rettore ai Rapporti con Enti e Istituzioni Pubbliche e Private e dal delegato del Rettore per lo Sviluppo del Territorio, ha proseguito nella sua attività volta ad individuare le strategie più opportune per favorire lo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio. I Sindaci dei Comuni del territorio insieme ad altri partner quali le Comunità Montane e le Fondazioni bancarie sono parte attiva e proattiva della Consulta; grazie alla loro collaborazione, la Consulta è stata in grado di coordinare e mettere a fattore comune professionalità, progetti ed iniziative.

Nello stesso spirito delle piattaforme tecnologiche italiane ed europee, le Piattaforme Tematiche di Ateneo già descritte hanno avviato la propria attività trasversale, rispetto alle Scuole di Ateneo, negli ambiti di:

- materiali e biomateriali,
- energia,
- ICT e smart cities and communities,
- agroalimentare e nutrizione,
- rischi ambientali e prevenzioni,
- paesaggi sostenibili e qualità della vita,
- sanità umana e animale.

Nelle Piattaforme, identificate tramite un bando interno in modo di coprire le problematiche della priorità Social Challenges di Horizon 2020, si aggregano ricercatori afferenti a diversi settori disciplinari. Le Piattaforme hanno finalità applicative in tematiche strategiche alla crescita intelligente, alla crescita sostenibile e alla crescita inclusiva del territorio.

5.3. Proprietà intellettuale (brevetti).

La ricerca UNICAM produce innovazione tecnologica. UNICAM si è dotata di un International & Industrial Liaison Office (IILO), che supporta i ricercatori nella predisposizione e presentazione della documentazione necessaria al deposito di brevetti nazionali ed internazionali. Grazie a ciò, il numero dei brevetti con la titolarità dell'Ateneo è aumentato in modo considerevole negli ultimi anni.

Nella relazione sull'attività di ricerca UNICAM allegata alla presente Relazione sono riportati l'elenco dei brevetti e/o domande di brevetto la cui titolarità, al 31.12.2019, è in capo ad UNICAM, ovvero in capo a ricercatori UNICAM. (Allegato 4 – Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2019).

5.4. Spin-off

Le spin off accademiche sono portatori di interesse nei confronti degli atenei; nascono dai risultati della ricerca che, essendo altamente innovativi, sono di interesse nel mercato locale e globale di prodotti e/o servizi. IILO svolge un'attività di scouting di idee innovative con potenziale di mercato e assicura supporto tecnico adeguato ai ricercatori (strutturati e non strutturati). Al fine di incrementare le attività di trasferimento di conoscenze e competenze tra ricercatori dell'Ateneo e la Società vengono organizzati eventi e cicli di seminari rivolti a Enti e imprese del territorio sulle attività di ricerca UNICAM. L'Università di Camerino ha favorito e cerca di favorire costantemente l'avvio di start up della ricerca, che possono assumere anche la veste di spin off universitari, garantendo il supporto nella redazione del Business Plan e



nell'avvio delle imprese medesime. Anche nel 2019 è stata sostenuta dagli spin-off UNICAM una vivace attività, che viene descritta del dettaglio della relazione allegata. (Allegato 4 – Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2019).

5.5. Public engagement

Le attività di PE sono coordinate e monitorate dall'Ufficio Comunicazione di UNICAM, il quale svolge un ruolo finalizzato ad aiutare e facilitare le strutture accademiche e le strutture tecnico-amministrative dell'Ateneo a svolgere con maggiore efficacia la comunicazione di propria competenza. Le dimensioni dell'Ateneo sono tali che è necessario che la comunicazione divenga patrimonio culturale di tutta l'Università e che ognuno partecipi alla sua costruzione ed al suo sviluppo. L'attività dell'Ufficio Comunicazione, in particolare, è finalizzata a garantire in modo continuo ed efficace la visibilità dei risultati della ricerca e dell'innovazione di UNICAM.

5.6. Patrimonio culturale (Scavi archeologici, poli museali)

Polo Museale riunisce il Museo delle Scienze e l'Orto Botanico dell'Università; contiene e organizza esposizioni, seminari, incontri e convegni, laboratori e percorsi didattici. Il Museo delle Scienze è l'unico museo universitario delle Marche che ormai da venti anni propone esposizioni temporanee, progetti con obiettivi didattici specifici ed attività di visita guidata alle gallerie espositive permanenti. Nel Museo sono esposte collezioni paleontologiche, risalenti a circa un milione di anni fa, provenienti dai siti di scavo archeologico e di studio di Collecurti e Cesi, nella Piana di Colfiorito. L'Orto botanico, Istituito nel 1828, copre una superficie di circa un ettaro e si sviluppa ai piedi delle mura del Palazzo Ducale. Molte delle sedi delle strutture UNICAM sono collocate in edifici di notevole interesse storico.

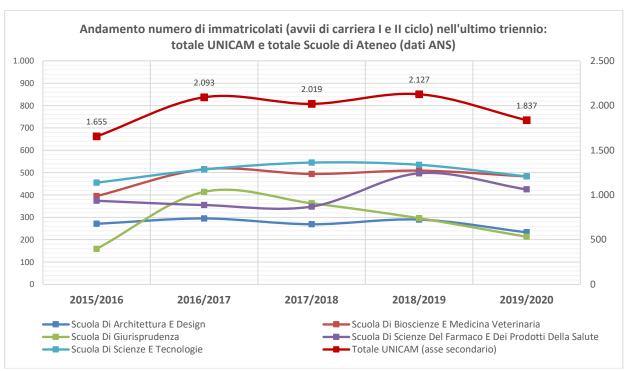
6. FORMAZIONE

6.1. Attività formativa e situazione popolazione studentesca

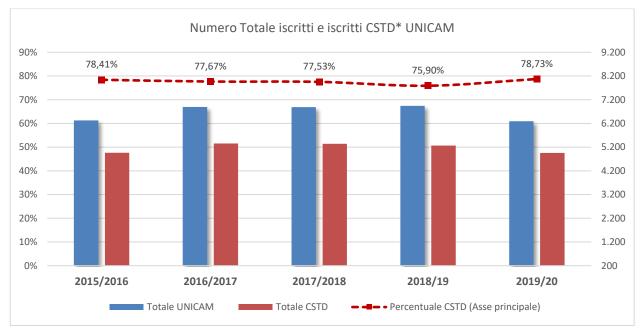
Per il sedicesimo anno consecutivo, secondo la classifica Censis Repubblica 2019, UNICAM è risultata al primo posto tra gli atenei fino a 10.000 iscritti. Il risultato conferma il forte impegno dell'Ateneo nella direzione di mantenere standard elevati per la qualità della didattica e anche dei servizi agli studenti (aspetto particolarmente valorizzato da parte della metodologia CENSIS).

Nel 2019/20 le **immatricolazioni** a corsi di laurea del I e II ciclo hanno avuto un importante inversione di tendenza rispetto al livello di crescita registrato a partire dal 2016, con un decremento rispetto all'anno precedente di circa 13%. Il dato, è stato molto probabilmente influenzato dalla decisione di reintrodurre le contribuzioni, seppure ridotte, dopo l'azzeramento delle tasse a seguito dell'evento sismico del 2016.





Nel seguente grafico viene invece evidenziato l'andamento degli **iscritti** dal 2015/16 al 2019/20, cioè gli studenti iscritti da un numero di anni inferiore alla durata normale del corso, negli ultimi 6 anni (Dati ANS-MIUR 8 GIUGNO 2020):



*CSTD = Iscritti da un numero di anni pari alla durata predefinita del corso aumentata di un anno

Anche l'andamento degli iscritti totali registra nel 2019/2020 una flessione (anche se il dato è ancora provvisorio nella banca dati ANS-MIUR), mentre il dato evidenziato dalla linea rossa tratteggiata, che rappresenta la percentuale di iscritti da un numero di anni pari alla durata predefinita del corso aumentata di un anno, mostra un andamento crescente in percentuale ma anch'esso in leggera flessione come numero assoluto. Il dato è molto significativo in ottica Finanziamento del Fondo Ordinario (Costo standard studente).



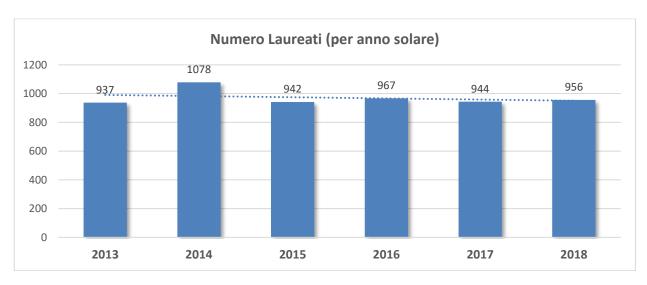
6.2. Internazionalizzazione delle attività formative

L'internazionalizzazione della formazione perseguita da UNICAM ha collocato l'Università di Camerino nel 2019 tra le migliori 25 Università al mondo nell'area relativa all'orientamento internazionale della classifica U-Multirank, che ogni anno confronta le prestazioni degli Istituti d'Istruzione Superiore nei settori che interessano maggiormente gli studenti, quali insegnamento e apprendimento, orientamento internazionale, trasferimento di conoscenze, impegno regionale e ricerca, ed assegna valutazioni che vanno dalla «A» di ottimo alla «E» di insufficiente ad oltre 1.700 Università di 96 paesi. Per l'edizione 2019 erano presenti e sono stati valutati 49 atenei italiani.

Gli studenti stranieri che si sono iscritti ai corsi di laurea di ogni livello hanno rappresentato nel 2019 circa il 10% della comunità studentesca, con provenienze da 50 Paesi del mondo. Al raggiungimento di questo obiettivo contribuiscono i 7 corsi di laurea erogati interamente in lingua inglese, così come gli accordi siglati con atenei stranieri per far ottenere ai nostri studenti il double degree, che permette di ottenere oltre alla laurea italiana, anche la laurea del Paese europeo o extra europeo con il quale UNICAM ha siglato l'accordo. Nel 2019 è anche proseguita inoltre l'attività del Corso di Laurea in Biotecnologie erogato in Cina, con un progetto interamente finanziato dal governo Cinese. In Camerun invece, insieme all'Ateneo di Urbino, UNICAM ha continuato nella gestione di una Facoltà di Farmacia, mentre è proseguita l'attività del progetto Scienze senza Frontiere per l'alta qualificazione della formazione scientifica, in Brasile.

6.3. Ricaduta occupazionale e profilo dei laureati UNICAM





I risultati relativi all'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati dell'Università di Camerino sono ancora molto positivi, così come lo sono quelli della loro soddisfazione, come è emerso dal XXII Rapporto sul Profilo e sulla Condizione occupazionale dei laureati del Consorzio AlmaLaurea.

La percentuale di laureati stranieri di UNICAM (9,7) si mantiene su un livello molto superiore alla media sia regionale (3,8) che nazionale (3,7). La percentuale di laureati stranieri nelle lauree Magistrali supera il 25%. La percentuale di laureati che non risiedono nella Regione Marche (34,7) supera di oltre 10 punti quella nazionale mentre le provenienze scolastiche dei laureati evidenziano la capacità di UNICAM di accogliere e supportare al meglio anche gli studenti che provengono da istituti con orientamento tecnico. UNICAM si



distingue per un'alta percentuale di laureati, il 77,2%, che hanno svolto tirocini/stage riconosciuti durante il proprio percorso di studio (la media nazionale è del 60,7%). Anche la media di studio all'estero (12%) è più alta di quella complessiva degli atenei italiani, particolarmente accentuata è la percentuale di chi studia all'estero durante la laurea magistrale. Molto positivi sono anche i dati relativi all'occupabilità dei laureati dell'Università di Camerino. Il tasso di occupazione dei laureati di primo livello che, dopo la conquista del titolo, hanno scelto di non proseguire gli studi universitari e di immettersi direttamente nel mercato del lavoro, è pari al 73,5%. Ad un anno dal conseguimento del titolo, in linea con la media nazionale, il 71,5% dei laureati magistrali biennali UNICAM è occupato e le performance occupazionali migliorano con il trascorrere del tempo dal conseguimento del titolo: l'87,7%, percentuale leggermente superiore alla media nazionale, dei laureati intervistati a cinque anni dal titolo è occupato. Particolarmente positivo è invece il dato relativo alla efficacia della laurea, che mette a fuoco l'effettiva utilità e spendibilità del titolo nell'ambiente di lavoro, con una media di risposte positive pari all'82,1%, che supera ampiamente quella nazionale pari al 61,5%. Estremamente positivi sono risultati anche i dati sulla valutazione dell'esperienza universitaria e sulla soddisfazione espressa dai laureati. Il 92,1% dei laureati è soddisfatto del rapporto con il corpo docente e l'89% ritiene il carico di studio adeguato alla durata del corso. Più in generale, il 93,9% dei laureati si dichiara soddisfatto dell'esperienza universitaria nel suo complesso.

SISTEMA DI MONITORAGGIO

7.1. Andamento dei risultati relativi agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo

Nel 2018 è stato approvato il nuovo documento di pianificazione strategica di cui al punto 2.2 della presente Relazione. Per la Relazione sulla performance dell'anno 2018 risulta però prematuro il monitoraggio basato sul sistema di indicatori impostato nello stesso Piano Strategico. Su questo l'Ateneo sta lavorando per impostare un sistema on-line che consenta alla governance dell'Ateneo una visione completa dell'andamento delle attività in relazione ai target predefiniti e sarà sicuramente disponibile per il 2019.

Gli obiettivi che erano stati predefiniti dal Piano Strategico per l'anno 2019 sono nell'Allegato 6 alla presente Relazione dove sono annotati sinteticamente i risultati ottenuti dall'Ateneo in corso d'anno.

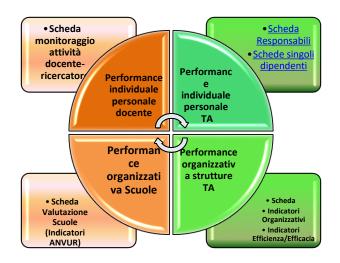
7.2. Strumenti adottati e risultati raggiunti

Sulla base dell'impostazione data al Piano Integrato della performance @ e più in generale al sistema di monitoraggio e misurazione della performance, questo punto si articola in quattro ambiti:

- A1 performance organizzativa strutture accademiche (Scuole di Ateneo),
- A2 performance individuale personale docente,
- B1 performance organizzativa strutture tecnico/amministrative,
- B2 performance individuale personale tecnico/amministrativo.

Per ciascun ambito vengono sintetizzati gli strumenti attivati e i risultati monitorati in relazione agli obiettivi previsti nel piano della performance (vedi schema).





7.3. Personale docente-ricercatore e tecnico-amministrativo dell'Ateneo

I dati seguenti mostrano la consistenza del personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo dell'Ateneo confrontata nel periodo 2009/2018:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Personale Docente	320	302	291	289	293	287	286	279	282	282
Personale Tecnico amministrativo e Dirigenti	282	288	278	272	269	264	267	259	252	251
Personale Tecnico amm.vo tempo determin.	11	0	0	0	1	1	0	1	6	4
Direttore Generale								1	1	1
Personale Tecnico amm.vo comandato	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Esperti linguistici	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

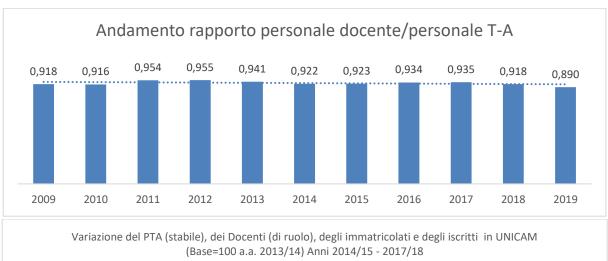
Dati generali sul personale

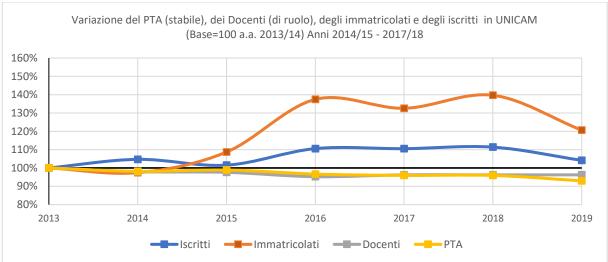
	DOCENTI							PE	RSO	VALE T	-A		PI	ERSO	NALE	T-A	′TD		
	РО	PA	RU	RTD	IE	Ш	AE	Totale	Dirig	EP	D	С	В	Totale	Dirig	D	С	В	Totale
2010	73	88	116	43	0	0	0	320	1	22	69	155	35	282		0	10	1	11
2011	67	85	120	30	0	0	0	302	1	21	66	164	36	288		0	0	0	0
2012	63	80	117	31	0	0	0	291	3	18	63	159	35	278		0	0	0	0
2013	60	79	116	34	0	0	0	289	3	18	61	155	35	272		0	0	0	0
2014	55	95	101	42	0	0	0	293	3	18	61	154	33	269		0	1	0	1
2015	54	100	98	35	0	0	0	287	3	18	66	144	33	264		0	1	0	1
2016	57	101	94	34	0	0	0	286	3	19	79	133	33	267		0	0	0	0
2017	51	112	92	24	0	0	0	279	2	18	78	128	34	260		0	1	0	1
2018	54	108	87	33	0	0	0	282	1	16	78	126	32	253	1	1	4	0	6
2019	57	111	83	28	0	0	0	279	1	19	78	120	32	250	1	1	3	0	5

^{* (}Il personale tecnico amministrativo è stato suddiviso per gradoni, la voce TD è riferita al personale a tempo determinato)

^{**(}II personale docente è stato suddiviso nei vari ruoli: PO = Professore Ordinario; PA = Professore Associato; RU = Ricercatore; RM = ricercatore a tempo determinato; AE = Assistente universitario in esaurimento.)







7.4. Performance Organizzativa Strutture Accademiche (Scuole di Ateneo)

Strumenti attivati

Le strutture responsabili di didattica e ricerca (Scuole di Ateneo) hanno impostato i propri documenti di programmazione triennale sulla base degli obiettivi della programmazione strategica di Ateneo.

Per l'analisi complessiva della performance e la conseguente attribuzione del budget 2019 gli Organi dell'Ateneo hanno aggiornato gli indicatori adeguandoli a quelli utilizzati dall'ANVUR nelle procedure di accreditamento e tenendo conto di quelli utilizzati dal MIUR per l'attribuzione dell'FFO e dei finanziamenti della programmazione triennale.

I risultati ottenuti dalle Scuole nell'esercizio di valutazione 2019, gli indicatori ed il meccanismo con cui sono state attribuite le quote di budget sono disponibili nell'Allegato 3: Report sulla performance organizzativa ed individuale delle Scuole di Ateneo e del personale Docente.

7.5. Performance Individuale Personale Docente

Strumenti attivati

UNICAM ha deciso di dotarsi di un sistema di monitoraggio e valutazione delle attività del singolo docente/ricercatore in coerenza con la Carta Europea dei Ricercatori e le raccomandazioni della



Commissione Europea dell'11.03.2005¹. Il sistema è stato indicato come pratica di eccellenza dalla CEV dell'ANVUR nel corso della visita per l'Accreditamento periodico dell'Ateneo.

Questo strumento , aggiornato periodicamente dal Senato Accademico (ultimo aggiornamento a gennaio 2019) anche sulla base delle segnalazioni e richieste degli stessi ricercatori, contiene le indicazioni per una valutazione del singolo ricercatore finalizzata ad una misura dell'impegno complessivo. Questa valutazione tiene conto, con pesi differenti, di tutte le attività indicate nel monitoraggio che viene effettuato per ogni anno solare tenendo conto del triennio precedente (salvo nei casi di presa di servizio durante il triennio di riferimento). Per l'applicazione di questo strumento UNICAM ha realizzato un sistema di rilevamento basato sui diversi data-base che supportano il sistema informativo dell'Ateneo. Il sistema preleva quotidianamente i dati utili al monitoraggio delle prestazioni dei singoli docenti/ricercatori dai data-base che vengono aggiornati continuamente e propone automaticamente il calcolo dei punteggi con cui vengono valorizzate le attività svolte.

Questa impostazione, scelta anche con l'obiettivo (secondario ma sicuramente non trascurabile) di ottenere un significativo impatto organizzativo, ha accresciuto l'interesse e l'attenzione, da parte di tutti gli operatori e soprattutto di tutti i docenti, all'aggiornamento puntuale e costante dei dati inseriti nei data-base di propria competenza. La Scheda on-line è attualmente a disposizione di ogni docente in un sito intranet dedicato. Nel 2018 il sistema informatico e l'interfaccia a disposizione dei docenti e degli organi di governo erano stati migliorati e messi a punto, con l'introduzione di un nuovo sistema di inserimento di informazioni da parte dei docenti e l'attivazione di una impostazione di consultazione gerarchica, secondo la quale, a seconda del ruolo svolto (Rettore, Prorettore, Direttore Scuola, ...) è possibile visionare la scheda dei docenti che fanno parte della struttura di riferimento. Nel 2019 è stato invece modificato il sistema di pesatura delle pubblicazioni non bibliometriche, affinando la possibilità di differenziare e valorizzare maggiormente i punteggi relativi ai prodotti pubblicati da riviste di classe A più prestigiose.

Lo strumento è stato già utilizzato e sarà utilizzato come elemento determinante nelle procedure di selezione dei docenti per l'attribuzione degli scatti triennali/biennali di anzianità e per i processi di valutazione complessiva dei docenti finalizzati ad attestarne il corretto svolgimento dei compiti istituzionali e professionali attribuitigli dall'Ateneo.

Il sistema di monitoraggio serve inoltre all'Ateneo per la valutazione della performance organizzativa delle strutture di ricerca e didattica nel momento dell'attribuzione della quota premiale di budget.

Le elaborazioni dei risultati del monitoraggio dell'anno 2019 sono contenuti nell'Allegato 3: Report sulla performance organizzativa ed individuale delle Scuole di Ateneo e del personale Docente.

Le criticità e le opportunità

Va precisato che quella di inserire nel contesto del ciclo della performance il monitoraggio del personale docente è una scelta specifica di UNICAM (la normativa vigente la prevede solo per le strutture e il personale tecnico-amministrativo).

La fase di messa a punto della procedura è ormai matura, anche se è previsto che periodicamente vengano raccolte criticità e segnalazioni e vengano proposte eventuali modifiche ritenute necessarie dagli organi di governo dell'Ateneo.

¹ Gazzetta della Commissione Europea "I datori di lavoro e/o i finanziatori dei ricercatori dovrebbero adottare per tutti i ricercatori, ivi compresi i ricercatori di comprovata esperienza, dei sistemi di valutazione che consentano ad un comitato indipendente (e, nel caso dei ricercatori di comprovata esperienza, un comitato preferibilmente internazionale) di valutare periodicamente e in modo trasparente le loro prestazioni professionali.

Queste procedure di valutazione dovrebbero tenere in debito conto la creatività complessiva nella ricerca e i risultati ottenuti, la gestione della ricerca, le attività di insegnamento, le attività di supervisione e di mentoring, le collaborazioni nazionali o internazionali, i compiti amministrativi, le attività di sensibilizzazione del pubblico e la mobilità. Tali aspetti dovrebbero essere considerati anche per lo svilupoo della carriera."



La procedura informatica per il monitoraggio soddisfa la necessità di predisporre una base di dati del singolo docente/ricercatore. I dati grezzi possono essere trattati e valorizzati in base alle esigenze. Le 4 sezioni del monitoraggio coprono in modo soddisfacente le attività dei docenti/ricercatori.

Lo strumento organizzativo si è confermato come molto potente, anche in funzione di stimolo alla precisione e puntualità nell'inserimento dei dati, nei vari data base dell'Ateneo, da parte dei docenti e dei responsabili delle strutture didattiche.

È stato introdotto dal 2017 anche un cruscotto di rappresentazione grafica dei risultati, che consente al singolo docente/ricercatore, attraverso una dashboard, di confrontare la propria performance con quella degli altri colleghi UNICAM; ciò permette di avere una diversa percezione del proprio posizionamento nella comunità di ricercatori dell'Ateneo, incoraggiando azioni di auto-miglioramento.

7.6. Performance Organizzativa Strutture Tecnico/Amministrative: obiettivi dell'Amministrazione: risultati raggiunti e scostamenti

Nel corso dell'anno 2019 si è proceduto ad un aggiornamento e adeguamento delle funzioni attribuite alle strutture amministrative dell'Ateneo per attuare il nuovo modello organizzativo approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 31 gennaio 2018. A tale scopo è attivo in via permanente un gruppo di lavoro incaricato di acquisire informazioni sui processi organizzativi e supportare la Direzione Generale nella formulazione delle modifiche organizzative.

L'intero processo, fortemente voluto dal nuovo Rettore e dalla Direzione Generale, è stato volto al conseguimento di un'organizzazione efficiente e snella in grado di continuare a garantire didattica di qualità, crescita culturale e creativa, armonica, paritaria e senza discriminazioni, servizi efficaci, internazionalizzazione ormai indispensabile e irrinunciabile, inserimento nel mondo del lavoro. Il nuovo schema organizzativo ha voluto ripensare i processi di produzione ed erogazione dei servizi ponendo al centro l'utente, sia interno che esterno, e puntando alla valorizzazione del capitale umano dell'Ateneo ed allo sviluppo del c.d. benessere organizzativo.

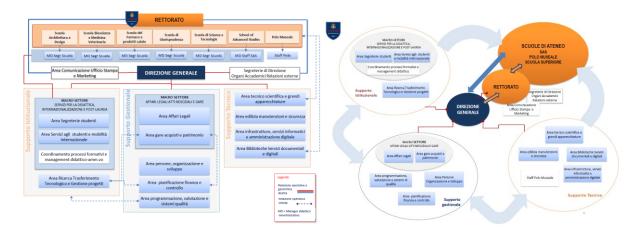
Da un modello organizzativo per prodotti/servizi e funzioni, in base al quale tutte le attività dedicate alla produzione di un determinato prodotto o servizio venivano svolte all'interno di una stessa struttura organizzativa, si è passati ad un modello nel quale la chiave di lettura dell'organizzazione è rappresentata dai "processi", cioè dall'insieme delle attività correlate fra loro e volte al raggiungimento di obiettivi predefiniti.

La nuova organizzazione è incentrata su quattro ambiti di attività:

- <u>Supporto Istituzionale</u>: strutture che garantiscono le attività amministrative e gestionali per la didattica e la ricerca (strutture centrali dedicate alla didattica, alla ricerca ed al presidio c.d. amministrativo per le Scuole).
- <u>Supporto Gestionale</u>: strutture centrali che traducono in azioni amministrative le linee strategiche, detengono conoscenze specialistiche utili ad orientare le strutture dedicate alle attività istituzionali, gestiscono le funzioni collegate al funzionamento dell'Ateneo, sovrintendono e indirizzano la gestione economico-finanziaria.
- <u>Supporto Tecnico</u>: strutture che gestiscono le attività di natura tecnica, tecnico-scientifica e logistica necessarie al funzionamento delle strutture accademiche, ivi compresi Musei, Biblioteche e Orto Botanico che gestiscono il patrimonio bibliografico, documentale, museale e delle collezioni di Ateneo.
- <u>Staff Rettore e Governance</u>: strutture che supportano il Rettore, e in generale la Governance dell'Ateneo nello svolgimento delle funzioni istituzionali.

Di seguito gli schemi che sintetizzano la nuova impostazione dell'architettura organizzativa:





Per l'implementazione e la corretta gestione delle azioni amministrative al servizio delle attività istituzionali dell'Ateneo, è stata necessaria, nel corso del 2019, una costante attività di monitoraggio e valutazione degli andamenti delle prestazioni delle varie strutture, all'interno di una gestione efficace ed efficiente per obiettivi.

Tra i provvedimenti salienti adottati, si segnala la riorganizzazione dell'Area Gare Acquisti e Patrimonio con la costituzione di una struttura organizzativa di terzo livello, Ufficio Acquisti, al quale sono state trasferite tutte le competenze e le attività connesse all'approvvigionamento di beni e servizi per importi fino ad euro 40.000,00. L'Ufficio Acquisti, struttura di terzo livello di cui alla Direttiva del Direttore Generale n. 2695 del 18, è stato costituito a decorrere dal 01 aprile 2019, con il fine di "rendere più semplice e funzionale il rapporto con gli utenti interni ed esterni e fornire nel contempo risposte efficaci e rapide alle richieste di acquisti fino a 40.000 euro riferendo direttamente alla Direzione Generale" (Disposizione del Direttore Generale rep. 185/2019 del 28 marzo 2019).

Inoltre, ulteriori analisi organizzative e il continuo colloquio con i responsabili di struttura e il personale hanno portato all'individuazione di una migliore collocazione per alcune unità di personale.

Il metodo che si è inteso adottare per giungere all'ottimizzazione dell'assetto organizzativo e delle procedure, cioè il dialogo tra le strutture "proprietarie" delle diverse fasi dei processi al fine di far comprendere a tutti gli attori in campo le problematiche reciproche, i vincoli dell'azione di ognuno, si è confermato vincente per la condivisione di prassi procedurali attuabili in maniera convinta ed unanime.

Strumenti di monitoraggio della performance

Particolare attenzione è stata posta al processo di integrazione tra programmazione strategica ed economico finanziaria, il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 30 ottobre 2019, ha individuato delle azioni innovative previste dal Piano Strategico 2018-2023 alle quali destinare specifiche risorse, incrementando e rendendo evidente anche nella documentazione contabile l'integrazione fra ciclo della performance e ciclo del bilancio.

A tale fine si è prioritariamente analizzato il documento di pianificazione strategica, approvato, nella sua declinazione in azioni, dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28 novembre 2018, per valutare quali di queste avevano un impatto economico-finanziario, individuando contemporaneamente anche le diverse strutture tecnico-amministrative coinvolte. Ai responsabili delle stesse strutture, preventivamente informati sulle modalità operative, è stato chiesto quindi, dopo essersi consultati con gli eventuali referenti della governance di Ateneo di riferimento, di presentare una scheda per ciascuna azione, con la descrizione sintetica delle attività da svolgere e delle risorse necessarie. La progettazione è stata impostata su base triennale, per tipologia di costo o investimento. Per ogni azione di intervento finanziata, previa approvazione



e revisione della Direzione Generale, è stato individuato un progetto contabile che accoglierà le relative risorse.

Le azioni individuate sono state quindi riportate nel documento di programmazione delle attività delle strutture tecnico-amministrative dell'Ateneo e sono parte integrante degli obiettivi organizzativi delle stesse strutture a partire dal Piano Integrato della performance 2020-2022, approvato il 29 gennaio 2020 dal Consiglio di Amministrazione.

Per quanto concerne la rendicontazione finale e del grado di raggiungimento degli obiettivi attribuiti a macrosettori e aree organizzative per l'anno 2019 l'esito del processo è riportato nel dettaglio nell'Allegato 1 - Performance organizzativa e individuale del personale Tecnico-Amministrativo Anno 2019.

La tabella che segue riassume quantitativamente l'andamento complessivo delle attività progettate:

Totale OBIETTIVI assegnati (il singolo obiettivo poteva richiedere il raggiungimento di più di un target)	217		
	Num	% RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVO	% SUL TOTALE OBIETTIVI inizialmente attribuiti
ATTIVITA' AVVIATE E CHIUSE	200	97%	92%
ATTIVITA' NON AVVIATA O INTERROTTA E OB. ANNULLATO O RIMANDATO*	17	0%	8%

^{*}Questi obiettivi sono stati o annullati o rimodulati e riattribuiti per il 2020 per le motivazioni esposte nelle note esplicative di dettaglio

7.7. Performance Individuale Personale Tecnico/Amministrativo

Strumenti attivati per il monitoraggio della performance

Il Direttore generale

Gli esiti dell'attività del Direttore generale sono sintetizzati nel Report che si allega alla presente Relazione come Allegato 2 – Relazione del Direttore Generale sull'attività dell'Anno 2019.

Il report espone in maniera organica le attività svolte e i risultati raggiunti nel corso dell'anno 2019 dall'attuale Direzione Generale.

Valutazione dei Dirigenti e della personale categoria EP (Elevate professionalità)

Per quanto riguarda la valutazione dei responsabili delle strutture dirigenziali e tecnico-amministrative la valutazione individuale delle prestazioni e dei risultati, svolta dal Direttore Generale, è servita per:

- monitorare le attività dei singoli, per controllare che gli obiettivi prefissati vengano perseguiti con il contributo di tutti;
- attribuire indennità di risultato ai responsabili;
- progettare interventi di formazione mirati per gli anni successivi.



L'attività svolta dal personale dirigenziale e di Cat. EP, in relazione alla corretta e proficua applicazione di quanto delineato nei punti precedenti, è stata valutata positivamente dal Direttore Generale e successivamente dal Rettore e dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 26/05/2020, ai fini della corresponsione dell'indennità di risultato.

La valutazione delle prestazioni individuali da parte del Direttore Generale si è basata su una 'scheda di valutazione del singolo' derivante dal 'sistema competenze' adottato dall'Ateneo ed applicato a tutto il personale. La valutazione era impostata su una scala da 0 a 100.

Valutazione dell'attività di tutto il personale di cat. B, C, D

L'obiettivo principale del sistema di incentivazione per queste categorie di personale era quello di superare le ultime tracce di un'impostazione organizzativa statica, che remunerava spesso "il ruolo" a prescindere da come veniva svolto e interpretato. La volontà dell'Amministrazione è stata quella di 'premiare' in modo dinamico chi si dimostrasse capace di adattarsi con prontezza alle esigenze dell'Ateneo, assumendo atteggiamenti ed iniziative di sempre maggiore proattività nel perseguimento degli obiettivi condivisi e nella soluzione dei problemi organizzativi.

Il modello di incentivazione del personale è stato pertanto modulato in modo tale da poter investire sulla partecipazione proattiva di tutti i dipendenti, con:

- a) Una programmazione annuale di "azioni organizzative" all'interno delle strutture tecnicoamministrative, azioni volte al miglioramento delle attività ed al perseguimento degli obiettivi assegnati dall'Ateneo alle stesse strutture.
- b) Uno schema di valutazione delle prestazioni individuali basato sul 'sistema competenze' ed applicato attraverso una 'scheda di valutazione del singolo' curata dal Responsabile della Struttura, con il coordinamento del Direttore Generale.

I risultati dei processi descritti sono dettagliati nell'Allegato 1 - Performance organizzativa e individuale del personale Tecnico-Amministrativo Anno 2019.

8. RISULTATI IN MATERIA DI TRASPARENZA E INTEGRITÀ

Prevenzione della corruzione

Nel corso del 2019, UNICAM ha proseguito le azioni intraprese negli anni precedenti, volte a garantire uno standard elevato in materia di trasparenza, integrità e prevenzione della corruzione. Il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) dell'Università degli Studi di Camerino è il Direttore Generale, Dott. Vincenzo Tedesco, nominato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 25 ottobre 2017. Il conferimento dell'incarico di RPCT al Direttore Generale corrisponde alle indicazioni contenute nell'atto di indirizzo del MIUR, garantendo a tale figura indipendenza della funzione dalla sfera politicogestionale ed il suo coinvolgimento in tutti gli ambiti che comportano un riflesso sul sistema dei controlli e delle verifiche interne. Inoltre, il RPCT non fa parte dell'Ufficio Procedimenti Disciplinari, del Collegio di disciplina per professori e ricercatori né della Commissione di disciplina per gli studenti. L'Ateneo garantisce al RPCT l'indipendenza della funzione dalla sfera politico-gestionale.

Nello svolgimento dei propri compiti, il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza UNICAM si avvale dell'ausilio del Gruppo di Supporto Anticorruzione e Trasparenza, costituito nella sua nuova



composizione con Disposizione del Direttore Generale prot. n. 10637 del 27 giugno 2018. Il Gruppo di Supporto coadiuva il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza nella gestione di tutte le attività e di tutti gli adempimenti connessi alle sue funzioni, previste dal Piano Nazionale Anticorruzione, nonché nelle attività di vigilanza e nel monitoraggio dell'attuazione degli obblighi previsti dalle disposizioni legislative e normative vigenti in materia. Così come il RPCT, i componenti del Gruppo di Supporto non possono essere sottoposti a misure discriminatorie, dirette o indirette, aventi effetti sulle condizioni di lavoro per motivi collegati all'adempimento dei compiti a loro affidati.

Uno dei compiti principali del RPCT è la redazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione UNICAM, così come previsto dall'art.8 della Legge 190/2012. Il piano approvato nel 2019 per il triennio 2020/2022, all'interno del quale, per ciascuna area di rischio, sono identificati:

- gli ambiti e i procedimenti a potenziale rischio corruzione,
- gli specifici rischi con indicazione della stima della probabilità di occorrenza e dell'impatto,
- gli uffici competenti o interessati,
- le possibili cause e i fattori alla base del rischio,
- gli specifici interventi che saranno messi in atto,

definisce puntualmente le misure che l'Ateneo porrà in essere per prevenire possibili fenomeni corruttivi, recependo quanto contenuto nel Piano Nazionale Anticorruzione 2019, approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione, e integrando di conseguenza quanto già contenuto nei precedenti Piani di Ateneo. Durante la redazione del Piano, la prima fase del processo di gestione del rischio di corruzione, che consiste nell'analisi del contesto interno, è stata effettuata partendo dalle risultanze scaturite dagli audit che il Gruppo di Supporto Anticorruzione e Trasparenza, in collaborazione con l'Area Programmazione, Valutazione e Sistemi di Qualità, ha effettuato dal mese di aprile con le strutture amministrative considerate maggiormente esposte.

Come per i precedenti documenti e così come suggerito dal PNA 2019, il Piano ha alla base un'elaborazione di una metodologia scientifica di analisi del rischio, che è stata specificamente studiata e calibrata in relazione al peculiare contesto amministrativo dell'amministrazione. Particolare attenzione è stata posta anche sull'interazione tra il controllo di gestione, la misurazione della performance e il Piano triennale, in quanto si è considerato che il Piano possa essere d'ausilio anche per attività di miglioramento gestionale e di valutazione della performance.

Trasparenza

Per quanto riguarda la trasparenza amministrativa, UNICAM ha implementato, nel Piano di Prevenzione della corruzione per il triennio 2020/2022, tutta una serie di azioni volte al rispetto delle misure previste dalla normativa. La corretta esecuzione del Piano prevede il coinvolgimento di tutte le aree e gli uffici dell'Ateneo, ciascuno per le parti di rispettiva competenza con riferimento alla natura delle relative informazioni. Sono state definite le responsabilità e i flussi di dati e informazioni relativi agli obblighi di pubblicazione e la tabella allegata al Piano è stata predisposta secondo le indicazioni dell'allegato A al Decreto legislativo n. 33/2013 e ss.mm.ii. ed aggiornata in base alla delibera dell'A.N.AC. n. 1310/2016, completa delle informazioni relative a denominazione delle sotto-sezioni di I e II livello della sezione del sito istituzionale denominata Amministrazione trasparente, riferimenti normativi, denominazione del singolo obbligo, contenuti dell'obbligo, tempistiche dell'aggiornamento. In corrispondenza dei contenuti di ciascun obbligo, secondo il criterio della competenza, sono individuati gli uffici responsabili della trasmissione dei dati, intesi quali uffici



tenuti alla individuazione e/o alla elaborazione e/o aggiornamento dei dati che costituiscono il contenuto dell'obbligo nei termini fissati dalla normativa.

In considerazione dell'organizzazione dell'Ateneo, il raccordo tra Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza, gli uffici dell'Amministrazione centrale e tutte le strutture decentrate competenti per la individuazione, elaborazione, trasmissione e/o pubblicazione dei dati, nonché il coordinamento delle attività in materia di trasparenza sono assicurati anche nel corso del 2019 attraverso incontri, note, e-mail e circolari esplicative e per il tramite delle attività svolte direttamente dal RPCT e dal Gruppo di Supporto, che comunque non sostituiscono gli uffici e i responsabili nella trasmissione e nella pubblicazione dei dati.

Ai fini della pubblicazione dei dati, il D.Lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii. prevede esplicitamente che sia garantito il tempestivo e regolare flusso delle informazioni da pubblicare per il rispetto dei termini stabiliti dalla legge (art. 43, comma 3). A tal fine l'Ateneo ha adottato le misure necessarie affinché, in base al livello di elaborazione del dato, la pubblicazione ed il relativo aggiornamento siano effettuati direttamente ed autonomamente dall'ufficio detentore del dato o dell'informazione, dopo le necessarie elaborazioni. I dati, le informazioni e i documenti soggetti all'obbligo di pubblicazione sono pubblicati tempestivamente ed aggiornati periodicamente secondo la tempistica indicata e nei casi in cui si ravvisi la necessità di apportare modifiche significative dei dati o si debba provvedere alla pubblicazione di documenti urgenti.

Tra gli obiettivi strategici connessi alla trasparenza, ritenuti prioritari, l'Ateneo nel 2019 ha avviato le attività relative ai seguenti target:

- 1. Implementazione effettiva di piattaforme informatiche per avere un deposito unico e completo di tutti i dati attraverso una procedura controllata, così da garantire correttezza, coerenza e completezza dei dati pubblicati in trasparenza. L'idea è quella di effettuare un prelievo automatico dei dati precedentemente immessi, assicurando il miglioramento dei flussi informativi ai fini della pubblicazione dei dati on line in modo da evitare inserimenti molteplici dei dati.
- 2. Realizzazione di attività di formazione, anche in house, per tutto il personale al fine di assicurare maggiore qualità nella trasparenza dei dati e delle attività dell'Ateneo e nell'attuazione della normativa sull'accesso generalizzato.

9. PIANO PER L'ATTUAZIONE DELLE POLITICHE PER LE PARI OPPORTUNITA' IN UNICAM

La proposta di definire e adottare un Piano per l'attuazione delle politiche per le pari opportunità in UNICAM è parte integrante delle scelte strategiche adottate dall'Ateneo per quanto riguarda il tema delle pari opportunità tra uomo e donna a livello accademico. Scelte finalizzate ad accogliere le sfide che emergono a livello nazionale e internazionale in modo sinergico con gli obiettivi posti dall'Assemblea delle Nazioni Unite e declinati nell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. In particolare, tra gli obiettivi evidenziati si fa riferimento alla necessità di perseguire l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne.

Il documento approvato da Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione nelle rispettive sedute del 25 settembre 2019 è il primo di una serie di documenti di analisi che l'Ateneo ha intenzione di produrre su questo tema e che si concentra in particolar modo sulle problematiche del personale docente e ricercatore, pur contenendo anche una serie di spunti sulla popolazione studentesca e sul personale tecnico-amministrativo.



All'interno del Piano, sono state inoltre predisposte azioni concrete che implicano il monitoraggio continuo, la progettazione e lo sviluppo anche del linguaggio di genere per la promozione e l'attuazione delle politiche per le pari opportunità, tra le quali la redazione di un bilancio di genere prevista nel 2020.

PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA NELL'APPLICAZIONE DEL CICLO DELLA PERFORMANCE

Nei paragrafi che seguono vengono riportate le principali caratteristiche che danno valore all'impegno di UNICAM nella valutazione delle performance dell'Ateneo e vengono esplicitati i limiti ancora presenti su cui focalizzare le azioni di miglioramento future.

Quanto riportato di seguito tiene in particolare considerazione:

- le Linee Guida per la Gestione integrata del Ciclo delle Performance degli Enti Pubblici di Ricerca (ANVUR luglio 2015);
- le raccomandazioni ed i suggerimenti del Nucleo di Valutazione espressi nella precedente Relazione Annuale 2018.

10.1. Punti di forza e di debolezza del ciclo della performance

UNICAM ha cercato anche nel 2019 di affrontare la misurazione e valutazione della performance con una accresciuta attenzione agli aspetti metodologici ed alla reale applicabilità dei processi di rilevazione con l'obiettivo del mantenimento di un sistema utile al miglioramento continuo dell'organizzazione e dei servizi forniti ai propri utenti e stakeholder.

Tra i punti di forza:

- Lo sforzo di allineamento progressivo alle Linee Guida ANVUR.
- La crescita, nelle persone e nei ruoli organizzativi, della cultura del lavoro per obiettivi e target e del relativo monitoraggio e valutazione degli esiti della propria azione.
- L'introduzione di un Piano Strategico di Ateneo e la ricerca di allineamento e correlazione fra gli obiettivi operativi dell'organizzazione con gli obiettivi e input strategici.
- L'azione di progressivo miglioramento degli strumenti dedicati alla trasparenza e alla prevenzione della corruzione e quelli della programmazione finanziaria.
- Il progressivo supporto del processo di valutazione con strumenti informatici che agevolano la definizione di rendicontazioni la valutazione organizzativa e dei singoli.
- L'avvio della applicazione di uno strumento concreto di integrazione con la programmazione economico-finanziaria.

Tra i punti di debolezza:

- La trasformazione degli obiettivi strategici di programmazione in linee d'azione e obiettivi immediati non sempre segue un percorso coerente e consapevole fra di tutti i responsabili dell'organizzazione, sia a livello politico che tecnico-amministrativo.
- La valutazione del personale docente percepita come una procedura tecnico-burocratica che non rileva l'effettiva valenza delle attività svolte.
- La valutazione del personale tecnico amministrativo percepita dai responsabili come potenziale elemento di degrado del clima organizzativo interno, con la conseguenza di valutazioni medie omogenee ed appiattite verso l'alto.



10.2. Raccomandazioni e suggerimenti del Nucleo di Valutazione

La Tabella che segue sintetizza le raccomandazioni ed i suggerimenti del NVA (contenuti nella Relazione annuale, sezione performance, di luglio 2018) e l'analisi delle azioni intraprese da UNICAM durante il ciclo della performance 2019 al fine di recepirli.

SCHEDA DI ANALISI DEL CICLO INTEGRATO DELLA PERFORMANCE DELL'UNIVERSITA' DI CAMERINO

	Punti di attenzione	Risposta sintetica (SI/NO)	Modalità di risposta e indicazioni per i commenti
1	È prevista un'area/linea/ambito strategico esplicitamente dedicata alla amministrazione/gestione?	NO	Nel Piano Strategico dell'Ateneo non è prevista un'area dedicata all'amministrazione o gestione T-A. Viene però esplicitato per ogni area strategica il collegamento con il supporto fornito dalle varie componenti dell'organizzazione T-A. Dagli obiettivi strategici derivano, inoltre, gli obiettivi annuali attribuiti al Direttore generale, ai Dirigenti e alle singole Aree T-A.
2	Nel Piano Integrato si dà conto esplicitamente di obiettivi conseguiti o mancati nei cicli precedenti?	NO	La scelta di UNICAM in questo caso è stata quella di non inserire esplicitamente un rimando agli obiettivi conseguiti ma di fare riferimento ai documenti di rendicontazione (Relazione al Bilancio, Relazione Performance, Report di monitoraggio su vari aspetti delle principali attività dell'Ateneo).
3	Nel SMVP e nel Piano Integrato ci sono riferimenti all'ascolto dell'utenza?	NO	I riferimenti all'ascolto dell'utenza sono stati inseriti nel Piano Integrato approvato a gennaio 2020.

10.3. Modalità di applicazione delle novità introdotte dal D. lgs 74/2017: valutazione di obiettivi e indicatori legati alla soddisfazione degli utenti interni ed esterni

L'introduzione del D. Igs 74/2017 non ha comportato la necessità di particolari adeguamenti nella gestione del ciclo della performance in quanto i processi di definizione, gestione e valutazione degli obiettivi sono già in massima parte coerenti con il dettato del d.lgs. È stata recepita l'indicazione di un aggiornamento annuale del SMVP previsto dal D. lgs 74/2017, mentre, per quello che si riferisce alla valutazione di obiettivi e indicatori legati alla soddisfazione degli utenti interni ed esterni, UNICAM ha da tempo impostato tutta una serie di azioni di customer satisfaction che vengono attivati, a seconda della tipologia, o con cadenza annuale o con una periodizzazione diversa.

Tra questi sono ovviamente previste le indagini tradizionali sulla soddisfazione degli studenti e dei docenti per le singole attività didattiche svolte e, tramite il consorzio AlmaLaurea dei laureandi per il proprio percorso di studio e dei laureati nell'ambito dell'indagine sulla ricaduta occupazionale.

Vengono svolte inoltre una serie di indagini che riguardano i vari servizi di contesto erogati 🥝:



- Servizio Bibliotecario
- Tutorato di gruppo
- Tutorato didattico
- Orientamento matricole
- Career Day
- Servizio consulenza psicologica
- Giornate ambientamento
- Organizzazione aree tecnico-amministrative
- Giornate "Porte Aperte" per gli studenti e famiglie



- Stage aziendali (comprende studenti, tutor aziendali e tutor UNICAM)

Fra le indagini svolte con cadenza biennale, nel 2018 è stata condotta l'indagine campionaria on-line sulle opinioni e soddisfazione degli studenti per la scelta dell'Ateneo e per i servizi di cui usufruiscono. L'indagine è rivolta agli iscritti ai Corsi di laurea, Laurea Magistrale e Laurea Magistrale a Ciclo Unico. Il report sugli esiti di questo sondaggio è disponibile nel sito dell'Ateneo .

Inoltre, nel 2019 si è svolta l'indagine sul benessere organizzativo rivolta a tutto il personale dell'Ateneo (sia docente che tecnico-amministrativo).

Infine, è disponibile il Report generale sull'opinione e soddisfazione degli studenti per il servizio di "Aule virtuali" svoltasi dal 17 febbraio al 20 marzo 2019 e volta a rilevare la soddisfazione degli studenti sul sistema di trasmissione on-line delle lezioni che UNICAM eroga on-line a tutti gli studenti.

L'impostazione e le finalità dell'indagine non tengono conto dell'emergenza coronavirus, che ancora non si era manifestata al momento della progettazione e dell'avvio dell'indagine stessa.

10.4. Fasi, soggetti, tempi e responsabilità del processo di redazione della Relazione

Di seguito è riportato lo schema sintetico relativo al processo di redazione della Relazione sulla Performance.

QUANDO	Maggio	Prima decade giugno	Giugno	Luglio
СНІ	Area Programmazione Valutazione e Sistemi qualità Area Persone e Organizzazione	Area Programmazione Valutazione e Sistemi qualità Area Personale e Organizzazione	- Consiglio di Ammin.ne - Senato Accademico	Nucleo di valutazione
COSA	Raccolta dati per la misurazione della performance	Redazione bozza Relazione sulla performance	Approvazione della Relazione	Validazione della Relazione

11. ALLEGATI:

- 11.1. Allegato 1: Performance organizzativa e individuale del personale Tecnico-Amministrativo Anno 2019
- 11.2. Allegato 2: Relazione del Direttore Generale sull'attività dell'Anno 2019
- 11.3. Allegato 3: Report sulla performance organizzativa ed individuale delle Scuole di Ateneo e del personale Docente
- 11.4. Allegato 4: Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2019
- 11.5. Allegato 5: Relazione sulla gestione del Budget 2019
- 11.6. Allegato 6: Obbiettivi Piano Strategico per l'Anno 2019

Università di Camerino Giugno 2019



Relazione sulla Performance dell'Ateneo

Performance organizzativa e individuale

del personale Tecnico-Amministrativo

Anno 2019

Allegato n.1 alla Relazione sulla performance 2019

A. PERFORMANCE ORGANIZZATIVA: Valutazione della performance organizzativa delle strutture tecnico amministrative dell'Ateneo, curata dalla Direzione generale.

Il sistema di monitoraggio e valutazione della performance dell'Ateneo prevede che ogni anno la Direzione Generale attribuisca alle strutture tecnico amministrative dell'Ateneo ed ai rispettivi responsabili gli obiettivi prioritari da raggiungere. A seguito della valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati può essere attribuito alla struttura il 100% delle risorse previste per il compenso accessorio dal contratto integrativo o una quota ridotta proporzionalmente (le economie eventuali incrementano la quota di riequilibrio a disposizione del Direttore Generale). Sono previste tre fasce di valutazione degli obiettivi: obiettivo totalmente raggiunto 100% delle risorse, parzialmente raggiunto 1'80% delle risorse, non raggiunto 0%.

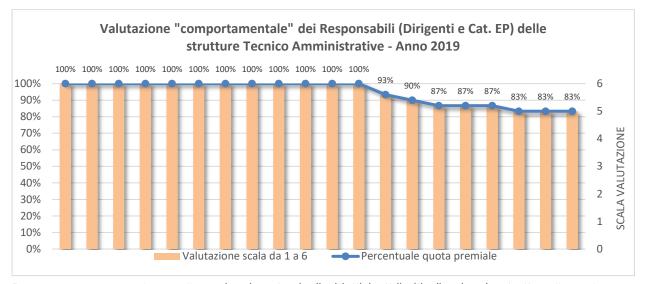
B. PERFORMANCE INDIVIDUALE: valutazione della performance individuale responsabili di strutture T-A dell'Ateneo, curata dal Direttore Generale.

Valutazione personale categoria Dirigenziale e di categoria EP o D

Per quanto riguarda la valutazione dei Dirigenti responsabili di macrosettori e dei responsabili delle strutture tecnico-amministrative la valutazione individuale delle prestazioni e dei risultati, svolta dal Direttore Generale, è basata sul grado di raggiungimento degli obiettivi attribuiti alla struttura e sulla valutazione comportamentale. Il processo complessivo consente:

- monitorare le attività dei singoli, per controllare che gli obiettivi prefissati vengano perseguiti con il contributo di tutti;
- attribuire indennità di risultato ai responsabili;
- progettare interventi di formazione mirati per gli anni successivi.

La valutazione delle prestazioni individuali del personale di categoria Dirigenziale e di Cat. EP o D responsabili di struttura da parte del Direttore Generale si è basata su una 'scheda di valutazione del singolo' derivante dal 'sistema competenze' adottato dall'Ateneo ed applicato a tutto il personale. La valutazione era basata su una scala da 1 a 6. La valutazione della Direzione Generale ha fornito le indicazioni descritte nel grafico seguente.



Per quanto concerne invece il raggiungimento degli obiettivi attribuiti alle singole strutture il quadro complessivo delle azioni svolte e del grado di raggiungimento dei target e degli obiettivi è sintetizzato nel seguente elenco, utilizzato anche nella determinazione del 90% del 'risultato' del Direttore Generale:

Monitoraggio finale degli obiettivi assegnati alle strutture tecnicoamministrative per l'anno 2019

Di seguito sintetizza l'esito dell'attività di monitoraggio, svoltasi con varie fasi di confronto con i Dirigenti ed i Responsabili delle aree tecnico-amministrative dell'Ateneo nei mesi di gennaio e febbraio e marzo 2020. Durante gli incontri gli esiti e la documentazione prodotta dalle singole strutture in relazione agli obiettivi attribuiti per l'anno 2019, sono stati discussi e valutati. Si ricorda che l'andamento degli obiettivi dell'anno 2019 è stato sottoposto a monitoraggio nel corso del mese di settembre da parte del Consiglio di Amministrazione, previa analisi del Nucleo di Valutazione per la verifica degli andamenti e per eventuali rimodulazioni e/o riattribuzioni o annullamenti.

L'esito del processo è riportato di seguito nel dettaglio, preceduto da una tabella che riassume quantitativamente l'andamento complessivo delle attività progettate.

Tab.1: sintesi quantitativa degli esiti del monitoraggio

Totale OBIETTIVI assegnati (il singolo obiettivo poteva richiedere il raggiungimento di più di un target)	217		
	Num	% RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVO	% SUL TOTALE OBIETTIVI inizialmente attribuiti
ATTIVITA' AVVIATE E CHIUSE	200	97%	92%
ATTIVITA' NON AVVIATA O INTERROTTA E OB. ANNULLATO O RIMANDATO*	17	0%	8%

^{*}Questi obiettivi sono stati o annullati o rimodulati e riattribuiti per il 2020 per le motivazioni esposte nelle note esplicative di dettaglio

Dettaglio esiti monitoraggio grado raggiungimento obiettivi di Macrosettori e Aree Organizzative

MACRO SETTORE	AREA/UFFICIO	Totale
Macro settore affari	legali, atti negoziali e gare	
AREA AFFARI LE		86,67%
AREA GARE E AO	CQUISTI	95,00%
	ICA PATRIMONIO E SICUREZZA	100,00%
Macro settore affari	legali, atti negoziali e gare Totale	93,44%
Macro settore serviz	zi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea	
AREA SEGRETER	RIA STUDENTI	96,67%
AREA SERVIZI AG	GLI STUDENTI E MOBILITA' INTERNAZIONALE	98,33%
COORDINATORE	E GESTIONE AMMINISTRATIVA-CONTABILE E GESTIONE	
PROGETTI PER L	A DIDATTICA	100,00%
COORDINATORE	E TECNICO MANAGEMENT DIDATTICO	100,00%
MANAGER SCHO	OOL OF ADVANCED STUDIES	100,00%
MANAGER SCU	DLA DI ARCHITETTURA E DESIGN	100,00%
MANAGER SCU	DLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	95,00%
MANAGER SCU	DLA DI GIURISPRUDENZA	96,00%
MANAGER SCU	DLA DI SCIENZE DEL FARMACO E PRODOTTI DELLA SALUTE	97,78%
MANAGER SCU	DLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE	96,00%
	NITORAGGIO, AGGIORNAMENTO, GESTIONE NORMATIVA E	
DIRITTO ALLO S		100,00%
Macro settore serviz	zi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea Totale	98,18%
AREA BIBLIOTECHE,	SERVIZI DOCUMENTALI E DIGITALI	98,33%
AREA COMUNICAZIO	NE	94,40%
AREA INFRASTRUTTU	JRE, SERVIZI INFORMATICI E AMMINISTRAZIONE DIGITALE	95,00%
AREA PERSONE, ORG	SANIZZAZIONE E SVILUPPO	100,00%
AREA PIANIFICAZION	IE FINANZA E CONTROLLO	100,00%
AREA PROGRAMMAZ	ZIONE, VALUTAZIONE E SISTEMI QUALITA'	95,38%
AREA RICERCA, TRAS	FERIMENTO TECNOLOGICO E GESTIONE PROGETTI	94,29%
AREA TECNICO SCIEN	ITIFICA E GRANDI APPARECCHIATURE	100,00%
RESPONSABILE GRUF	PPO DI SUPPORTO ANTICORRUZIONE E TRASPARENZA	97,14%
SEGRETERIE DI DIREZ	ZIONE, ORGANI ACCADEMICI E RELAZIONI ESTERNE	100,00%
STAFF POLO MUSEAI	·	100,00%
	UTENZIONI E SICUREZZA	95,00%

Dettaglio per singolo obiettivo dell'esito del monitoraggio

ARE	A BIBLIOTECHE, SERV	IZI DOCUMENTALI E DIGITA	ALI		rimenti : gico 201	al Piano 8-2023**	Мс	onitoraggio finale febbraio 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI					NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Migliorare la fruizione del catalogo di ateneo c@msearch	-Installazione, del software Primo da locale nel nuovo ambiente Saas in Cloud, settaggi e configurazioni entro marzo -Migrazione alla nuova versione e interfaccia utente del catalogo di Ateneo e piena integrazione con il gestionale Alma entro il 2019	- Installazione Completata (SI/NO) - Migrazione completata e corretto funzionamento del software verificata (SI/NO)	II	4	4.4	100%	Il lavoro lato sistema bibliotecario è stato interamente svolto: si è provveduto a testare il funzionamento del sistema. La migrazione è In corso e dipende unicamente dal CINFO.
2	Valorizzare, attraverso la diffusione via web, il patrimonio archivistico e culturale costituito dalle tesi di laurea prodotte in Ateneo	Adozione e Implementazione del software UNITESI del CINECA entro giugno e inizio della sperimentazione con almeno una Scuola di Ateneo entro settembre	Implementazione del software e avvio della sperimentazione nei tempi predefiniti	II	4	4.4	100%	Il contratto di acquisto e la personalizzazione del software da Cineca è stato concluso il 12.12 2019, e la sperimentazione ha avuto inizio. Il ritardo è dovuto al prolungamento dei tempi di confronto con Cineca.
3	Accrescere la qualità dei dati della ricerca prodotta in Ateneo a vantaggio dei processi di valutazione della ricerca interni (scheda di monitoraggio) ed esterni (VQR) attraverso la validazione dei prodotti	- Controllo della qualità dei metadati bibliografici, controllo delle policy di disseminazione dei full-text allegati e validazione dei prodotti della ricerca inseriti nell'archivio istituzionale IRIS/CAMPUS (pregresso e corrente) entro il 2019	Lavoro di validazione completato e verificabile on-line (SI/ NO)	I	4	4.2	90%	
4	Aggiornamento della consistenza patrimoniale del SBA	Scarico dei dati dal gestionale (annate 2016 e 2017) e verifica puntuale tramite incrocio con i buoni di carico emessi nell'anno di riferimento entro settembre Produzione e consegna formale del registro inventario per l'anno 2016 e 2017 entro il 2019	Consegna formale del registro inventario 2016 e 2017 (SI/NO)	I	4	4.2	0%	Annullata dalla Direzione Generale in sede di monitoraggio intermedio a seguito di trasferimento di personale ad altra area
5	Supporto alla predisposizione di un piano triennale di sviluppo del patrimonio delle biblioteche e delle collezioni digitali, al fine di garantire il più ampio accesso e l'aggiornamento degli impianti tecnologici e delle infrastrutture digitali.	Piano pubblicato entro il 2019	Piano approvato e pubblicato on-line (SI/NO)	1/11	4	4.4/4.2	100%	
6	Predisposizione di uno studio di fattibilità dell'ampliamento dei periodi di apertura delle biblioteche, in particolare in orario serale	Studio di fattibilità con possibili soluzioni proposte predisposto e presentato alla Direzione Generale entro Marzo	Studio realizzato e consegnato (SI/NO)	II	4	4.2/4.3	100%	
7	Trasferimento di una selezione di volumi della biblioteca giuridica presso spazi individuati nel Campus	Completare il trasferimento di una selezione di volumi della biblioteca giuridica presso spazi individuati nel Campus entro il Maggio 2019	Trasferimento concluso (SI/NO)	ı	4	4.2	100%	

	EA INFRASTRUTTURE MINISTRAZIONE DIG	E, SERVIZI INFORMAT GITALE	ICI E		imenti al ategico 2 2023**	018-		Monitoraggio finale febbraio 2020	
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %		
1	Dotare l'Ateneo di un sistema strutturato di Disaster Recovery, in riferimento al Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni di cui alla ISO 27001:2013.	Attivazione piattaforma di Disaster Recovery di Ateneo entro aprile 2019	Attivazione della piattaforma				100%	Piattaforma attivata mediante il provider Aruba	
2	Nuova struttura di virtualizzazione di Ateneo e ricollocazione funzionale di quella esistente	Messa in opera della nuova architettura di iperconvergenza e ricollocazione funzionale dell'infrastruttura attuale entro giugno 2019	Completamento delle attività					Nuova infrastruttura pienamente operativa, completato il riassetto/integrazione dell'infrastruttura esistente	
3	Connessione in fibra ottica della sede collegata di Ascoli Piceno alla rete GARR	Connessione in fibra ottica delle varie strutture comprese nella sede collegata di Ascoli Piceno alla Rete GARR entro luglio 2019	Disponibilità della connessione	IV	2			Completata connessione alla rete Garr della sede collegata di Ascoli Piceno e delle relative strutture	
4	Completamento delle attività di ampliamento e potenziamento della rete di Ateneo nella città di Camerino		Completamento della posa della fibra ottica nelle nuove tratte	IV	1-2-3			Fase degli scavi in modalità no-dig completata. Caratteristiche tecniche della gara per l'aggiudicazione della posa della fibra ottica inviate all'Ufficio Gare in data 02/11/2018, gara aggiudicata con disposizione del DG 801/2019, prot. n. 76361 del 06/12/2019	
5	Analisi e utilizzo dei nuovi servizi Cineca a supporto dell'integrazione informativa e documentale verso moduli realizzati in proprio dagli Atenei, con realizzazione di casi pratici riguardo processi di Ateneo	Entro il 2019 - Utilizzo dei nuovi servizi Cineca per l'integrazione con moduli realizzati dall'Ateneo, nell'ambito della riorganizzazione di alcuni processi e attività dell'Ateneo	Realizzazione di casi pratici di utilizzo di nuovi servizi Cineca					Utilizzati alcuni nuovi servizi per la realizzazione della procedura per la determinazione del numero delle rate di recupero delle ritenute fiscali post-terremoto e per il caricamento delle stesse nella piattaforma Carriere e Stipendi di Ateneo. Utilizzati altri servizi di ambito perimetro informativo di ESSE3.	
6	Standardizzazione della visibilità su web relativa ad eventi, iniziative, progetti dei gruppi di ricerca	Entro il 2019 - Analisi e condivisione di format differenti declinabili in riferimento alle esigenze di visibilità sul web dei gruppi di ricerca	Realizzazione strumento di comunicazione	Ĭ	4	4	100%	Partecipazione alla realizzazione del sito "Scienza on line" In collaborazione con Area Ricerca e Area Comunicazione	
7	Ampliamento del perimetro dei processi di Ateneo interessati dalla gestione documentale e dalla relativa dematerializzazione	Entro il 2019 - Estensione della gestione documentale e della relativa dematerializzazione agli adempimenti in ambito trasparenza e anti- corruzione	Completamento della estensione della gestione documentale	II	3	3		Aumento delle tipologie di documento gestite tramite Titulus e miglioramento della classificazione con l'attivazione dei repertori necessari In collaborazione con Area Programmazione	
8	Attivazione di nuove funzioni nell'ambito della piattaforma ESSE3 e U-GOV	Adozione entro luglio 2019 del modulo UNITESI riguardante la catalogazione e la disponibilità on line delle tesi di laurea e di dottorato	Attivazione del modulo UNITESI	II	4	4	100%	In collaborazione con l'Area Biblioteche sono state esaminati con Cineca sia le funzionalità del modulo sia i relativi aspetti tecnico-economici. In collaborazione con Area Biblioteche	

9	Dematerializzazione dei processi relativi al reclutamento	Entro giugno, studio di fattibilità ed eventuale adozione della piattaforma PICA riguardante il supporto al reclutamento del personale docente, tecnico- amministrativo Entro settembre attivazione dei primi moduli	Data Invio al DG dello studio di fattibilità Data comunicazione al DG dell'attivazione dei primi moduli	I	1	8		In collaborazione con l'Area Persone sono state esaminati con Cineca sia le funzionalità del modulo sia i relativi aspetti tecnico-economici. In collaborazione con Area Persone
10	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale	Entro il 2019 - Studio e sviluppo di un repository per consultazione delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali	Incontri divulgatori sulla disponibilità del repository e verifica utilizzo	III	1	1	40%	Avviata l'analisi per la predisposizione della risorsa Completamento spostato all'anno 2020 In collaborazione con Area Ricerca
11	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti					Eseguiti i necessari interventi di aggiornamento dei dati di competenza dell'Area
12	Avvio e messa in opera del modulo Titulus Organi e albo on-line	Gestione dei verbali delle sedute degli organi collegiali, dematerializzazione dei relativi documenti e pubblicazione a norma	Completamento della messa in opera del modulo Titulus Organi e avvio del modulo relativo all'albo on-line				100%	Disponibilità totale delle funzioni di backoffice del modulo Titulus Organi e delle funzioni di richiesta pubblicazione e di visibilità web del modulo a supporto dell'albo on-line di Titulus
								In collaborazione con Segreterie di Direzione, Organi Accademici e Relazioni Esterne Area Programmazione

AREA PROGRAMMAZIONE, VALUTAZIONE E SISTEMI QUALITÀ							Monitoraggio finale marzo 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI	Area	Macro ob	Azione Cod.	GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO	
1	Supporto alla rimodulazione dell'architettura del sistema di gestione per la qualità della ricerca entro marzo 2019	Definizione di una proposta entro febbraio 2019 a supporto dell'azione del PQA in collaborazione con il delegato del Rettore all'Assicurazione della qualità delle attività di ricerca	-Proposta al Delegato e PQA predisposta entro II decade di feb 2019 -Rimodulazione dell'architettura del sistema di gestione per la qualità entro marzo 2019 (target PSA)	I	1	1.1	100%	Lo schema è stato impostato e condiviso con PQA e Scuole e portato agli Organi di marzo 2019. Lo schema è stato emanato con Decreto Rettorale Repertorio n.:81 del 10 aprile 2019	
2	Introduzione di un sistema di gestione della qualità dei master e dei corsi di alta formazione attivati dalle Scuole dell'Ateneo, certificato ISO9001 (Certificazione entro il 2021)	Monitoraggio dei processi e Impostazione tecnica di un possibile schema di certificazione e prima bozza manuale qualità	Prima bozza manuale qualità pronta entro dic 2019	II	3	3.1	100%	Sono state individuate e impostate le principali procedure e definite linee guida per i responsabili dei Corsi. E' stato impostato il Manuale qualità e condiviso con l'Ente certificatore	
3	Supporto alla gestione del ciclo della performance dell'Ateneo	Predisposizione delle bozze di piano della performance e relazione sulla performance nei tempi previsti dalla normativa	Predisposizione bozza: - piano performance entro II decade di gennaio 2019 - relazione performance entro I decade giugno	I,II,III ,IV			100%	Il piano e la relazione sono stati approvati e pubblicati entro i termini predefiniti, Sono disponibili nel sito di Ateneo, <u>sezione performance</u>	

4	Realizzazione indagini soddisfazione studenti ed estensione del sistema al III	- Predisposizione un report di monitoraggio intermedio rispetto alla tempistica attuale per	-Data invio report monitoraggio -Predisposizione sistema III ciclo	II	3	3.1	100%	-Data invio report monitoraggio aprile 2019 -Predisposizione sistema III ciclo: il sistema
	ciclo	corsi I e II ciclo -Progettazione estensione sistema di indagine per i corsi del III ciclo entro dicembre 2019 - Restituzione dei risultati nei tempi predefiniti	-Data restituzione risultati					(questionario on-line) è stato predisposto ed è disponibile al <u>LINK</u>
5	Supporto tecnico alle attività di gestione banche dati e procedure informatiche dei corsi PF24	- predisposizione aggiornamento delle procedure di iscrizione/immatricolazione on- line - servizio di supporto operativo e rilascio informazioni agli studenti	-Corretto funzionamento del sistema valutato dal Responsabile dei corsi -N. Reclami e grado soddisfazione utenti interni ed esterni	II	1	1.1	100%	-Valutazione positiva attestata dal Delegato Rettore (prof. Gilberto Mosconi) - Nessun reclamo formale inoltrato dai partecipanti. Soddisfazione dei partecipanti ancora in fase di rilevazione, entro settembre sarà consegnato il report del questionario on-line
6	Supporto tecnico alle attività gestionali collegate ad esse3 per i corsi di master e alta formazione	- predisposizione aggiornamento delle procedure di iscrizione/immatricolazione on- line - servizio di supporto operativo e rilascio informazioni agli studenti	-Corretto funzionamento del sistema valutato dal Responsabile dei corsi -N. Reclami e grado soddisfazione utenti interni ed esterni	II	3	3.1	100%	-Valutazione positiva attestata dal Delegato Rettore (prof. Gianni Sagratini) - Nessun reclamo formale inoltrato dai partecipanti.
7	Monitoraggio agenda attivazione azioni Piano strategico Ateneo	 Avvio Realizzazione e aggiornamento graduale dell'agenda entro febbraio 2019 Invio messaggi e promemoria ai vari responsabili delle azioni, durante tutto il 2019 Predisposizione entro febbraio dei dati necessari nel sistema di monitoraggio on-line 	-Realizzazione agenda -N. Messaggi promemoria e segnalazioni inviate -Sistema on-line di monitoraggio predisposto	I,II,III ,IV			60%	-Realizzazione agenda: spedita prima agenda semestrale -N. Messaggi promemoria e segnalazioni inviate: inviata agenda a tutti i responsabili di attività -Sistema on-line di monitoraggio predisposto: predisposto in collaborazione prof. gagliardi
8	Ampliamento del perimetro dei processi di Ateneo interessati dalla gestione documentale e dalla relativa dematerializzazione	Estensione della gestione documentale e dalla relativa dematerializzazione agli adempimenti in ambito trasparenza e anti-corruzione	Completamento della estensione della gestione documentale entro il 2019	II	3	3	100%	In coll. con Area Infrastrutture digitali
9	Integrazione della programmazione di budget triennale (budget 2020/2022) con le azioni del Piano Strategico di Ateneo	Predisposizione di un report di collegamento delle risorse richieste a budget con le azioni del piano strategico declinate in obiettivi di struttura	Realizzazione di un report di collegamento risorse –azioni - obiettivi				100%	È stata svolta una prima ricognizione per individuare gli obiettivi strategici che hanno un impatto diretto sul budget, con AFIN, è stato definito il report con la lista delle azioni e il coinvolgimento delle varie strutture
10	Nuova progettazione analisi benessere organizzativo partendo dall'analisi del benessere 2016	Impostazione-revisione questionario on-line entro maggio Realizzazione indagine entro settembre Redazione report finale e presentazione agli organi entro 2019	Data pubblicazione questionario su web Realizzazione indagine e raccolta risposte al questionario Report finale consegnato entro il 2019				100%	 Impostazione-revisione questionario on-line entro maggio svolta con la collaborazione del DG e della dott.ssa Claudi APO Indagine avviata a luglio, preceduta da lettera Rettore e DG Report finale predisposto a dicembre
11	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti				100%	
12	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	II	2	2.5	100%	L'attività per USIQUAL è di coordinamento della gestione degli inserimenti. È stato predisposto il sistema e conclusa la fase operativa per l'inserimento dei dati.

13	Avvio e messa in opera del modulo Titulus	Gestione dei verbali delle sedute degli organi	Attivazione completa entro giugno 2019		80%	L'attivazione del servizio è stata messa in atto.
	Organi e dell'albo on-line	collegiali, dematerializzazione dei relativi				Restano da implementare i servizi di pubblicizzazione
		documenti e pubblicazione a norma				dei documenti (albo-on-line e pubblicazione verbali).

ARE	AREA PERSONE, ORGANIZZAZIONE E SVILUPPO							Monitoraggio finale marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Attuazione azioni di adeguamento procedure T-A alla carta europea dei ricercatori	Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca entro giugno Vademecum per i commissari di concorso entro aprile	Date predisposizione documenti e pubblicazione su web				100%	Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca: provvedimento predisposto a dicembre, approvato dagli organi e pubblicato su web il 07/02/2020 Vademecum per i commissari di concorso: provvedimento predisposto
2	Aggiornamento normativa interna	- Regolamento per le procedure di selezione dei Ricercatori e la stipula di contratti a tempo determinato, art. 24 com. 3 lett. a) L. 240/2010 entro settembre 2019; - Regolamento per assegnazione borse di studio e attività di ricerca entro ottobre 2019 - regolamento sulle chiamate dei professori entro giugno 2019	Date predisposizione documenti e pubblicazione su web				100%	- Regolamento per le procedure di selezione dei Ricercatori e la stipula di contratti a tempo determinato, art. 24 com. 3 lett. a) L. 240/2010: emanato il 28/03/2019 - Regolamento per assegnazione borse di studio e attività di ricerca: provvedimento predisposto a dicembre, approvato dagli organi e pubblicato su web il 28/02/2020; - Regolamento sulle chiamate dei professori pubblicato su web il 07/06/2019
3	Studio di fattibilità per il riconoscimento di crediti formativi relativi ai corsi di formazione o aggiornamento professionale organizzati dall'Ateneo	Analisi di fattibilità svolta entro il 2019	Data Invio al DG dello studio di fattibilità				100%	Documento inviato al Direttore Generale il 9/01/2020
4	Aggiornamento programma orario	Implementazione delle funzioni che gestiscono permessi L. 104, congedi, missioni Entro giugno	Data comunicazione al DG di disponibilità del programma aggiornato e operativo				100%	Implementazione della funzione che gestisce i congedi: realizzato. Obiettivo rimodulato a settembre per la parte rimanente, si è valutata la fattibilità dell'acquisto del prodotto Solari
5	Dematerializzazione dei processi relativi al reclutamento	Entro giugno, studio di fattibilità ed eventuale adozione della piattaforma PICA riguardante il supporto al reclutamento del personale docente, tecnico-amministrativo Entro settembre attivazione dei primi moduli	Data Invio al DG dello studio di fattibilità Data comunicazione al DG dell'attivazione dei primi moduli	I				A seguito della valutazione di un'ulteriore piattaforma tecnicamente ed economicamente più vantaggiosa da parte di altra azienda, l'Amministrazione ha ritenuto di non concludere l'accordo con Cineca.
6	Nuova progettazione analisi benessere organizzativo partendo dall'analisi del benessere 2016	Impostazione-revisione questionario on- line entro maggio Realizzazione indagine entro settembre Redazione report finale e presentazione agli organi entro 2019	Data pubblicazione questionario su web Realizzazione indagine e raccolta risposte al questionario Report finale consegnato entro il 2019				100%	Pubblicato sul web il (Vedi Area Programmazione, valutazione sistemi qualità

7	Regolamento sulle incompatibilità e assunzioni di incarichi esterni da parte del personale;	Emanazione regolamento entro febbraio	Date predisposizione documenti e pubblicazione su web		100%	Regolamento emanato il 02/04/2019
8	Regolamento sui diritti e doveri dei docenti	Emanazione regolamento entro ottobre	Date predisposizione documento e pubblicazione su web			Annullato
9	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		100%	

laur	Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post- laurea AREA SERVIZI AGLI STUDENTI E MOBILITA'					ti al egico 3**		Monitoraggio marzo 2020
INT	ERNAZIONALE							
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI	Area	Mac ro ob	Azio ne Cod.	GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Orientamento - Organizzazione partecipazione Saloni/iniziative fuori Regione - Incontri in scuole secondarie superiori fuori Regione Brochures informative borse /tasse/ opportunità	-Incremento partecipazione a Saloni/iniziative nelle Regioni e Scuole: Lazio, Calabria, Sardegna, Umbria -Magazine e brochures informative entro maggio -Coinvolgimento tutor studenti senior	- n. 5 Saloni / iniziative -n. 10 Scuole secondarie superiori nuove - stampa del materiale entro maggio - Calendario manifestazioni - report attività dei tutor coinvolti	II	4	4.1	100%	Nuove attività svolte: - SARDEGNA: Salone dell'orientamento di Cagliari (2/4 aprile 2019) - LAZIO: Salone dell'orientamento di Viterbo (26/28 febbraio); incontro licei "Meucci" di Aprilia, incontro Istituto Alberghiero di Sezze (8/3/2019); Incontro Liceo Artistico di Latina (8/3/2019); - CALABRIA: incontro con il Comune di Pizzo Calabro (21-23 marzo) - UMBRIA: coinvolgimento degli studenti del Liceo Scientifico "Donatelli" di Rieti nell'Alternanza Scuola Lavoro - CALABRIA: Salone Reggio Calabria 22 ottobre 2019 - UMBRIA: Partecipazione Educational Tour (Ottobre/dicembre 2019) - LAZIO: Incontro Istituto Tec. Agrario "Garibaldi" - Roma (sett. 2019) Saloni nuovi internazionali: febbraio Georgia; ottobre: Kazakistan e Russia. Magazine e brochures informative: sono state stampate e distribuite tutte le nuove brochure dei corsi di laurea; collaborato con l'ufficio comunicazione per la realizzazione e la diffusione della brochure sulle agevolazioni e borse di studio; nuova versione del magazine. Coinvolgimento tutor senior: sono stati selezionati 3 nuovi tutor specifici per l'orientamento che inizieranno la collaborazione da settembre. Al momento ci siamo già avvalsi della collaborazione di studenti senior per il Salone di Viterbo, l'iniziativa di orientamento "Euroma2", i contatti con diverse scuole umbre e con l'Istituto Agrario "Garibaldi" di Roma. Calendario attività e report: Le attività programmate sono svolte secondo un Calendario definito e concordato con i diversi Delegati di Ateneo ai servizi per gli studenti. Al termine delle attività sarà preparato un report sulle attività che hanno coinvolto i tutor.
1	Progetto Orientamento Tutorato -Coordinamento Piani orientamento e tutorato (POT) -Supporto alle Riunioni di lavoro - Sviluppo app Unicam per il tutorato	- Piano attività POT - individuazione personale esperto esterno - coinvolgimento tutor	- monitoraggio piani di orientamento tutorato - monitoraggio grado soddisfazione coordinatori POT	II	4	4.1	100%	Tutti i progetti finanziati ad UNICAM hanno subito ritardi nella presa in carico da parte del Servizio Orientamento per problemi relativi al coordinamento nazionale. Il servizio orientamento ha comunque già svolto numerose iniziative da far rientrare nelle attività del POT ed è stata selezionata, tramite bando, una borsiste de si occuperà di valutazione degli apprendimenti, strutturazione di percorsi di didattica innovativa e monitoraggio della performance accademica degli studenti orientati. La gestione delle attività dei POT è coordinata dai docenti Responsabili dei singoli POT in stretta collaborazione con il Servizio Orientamento e Tutorato. È in atto il trasferimento, da parte dei coordinatori dei 4 POT approvati, della quota UNICAM. Concluse le attività e gli incontri per il 2019 dei 4 Progetti di Orientamento e Tutorato. Successivamente al trasferimento della quota fondi assegnati dai Progetti; tali fondi sono stati regolarmente impegnati nell'anno 2019 e saranno rendicontati nel 2020.

2	Servizio Front office sedi collegate -Pianificazione incontri nelle sedi collegate -Promozione tra gli studenti -Presentazione iniziative e servizi Unicam -Focus group studenti	-Calendario Incontri mensili pianificati entro marzo e entro settembre -Realizzazione materiale informativo -News per gli studenti -Distribuzione materiali nelle scuole e supporto per visite guidate	- numero incontri realizzati entro anno 2019 - Report focus group studenti - Monitoraggio grado soddisfazione utenti sedi	II	4	4.1	80%	Pianificati nei primi mesi dell'anno i 4 appuntamenti nelle sedi di Matelica/Ascoli Piceno/San Benedetto del T. 17-18 aprile; 15-16 maggio; 12-13 giugno; 10-11 luglio Gli appuntamenti sono stati promossi con locandina e via email agli studenti. In ogni sede si è provveduto ad individuare uno specifico spazio di accoglienza. Tuttavia essendo un'attività avviata recentemente è necessario dare del tempo per giungere a sistema e con una maggiore consapevolezza di questa opportunità da parte di tutti gli interlocutori. Per tale motivo si presenta difficile procedere all'elaborazione e monitoraggio dei dati attraverso i focus group.
3	Borse di studio per nuove matricole -Offerta borse di studio per studenti di Regioni potenziali bacini di utenza -Divulgazione informazioni	-Inserimento dell'offerta nel manifesto degli studi di giugno -Pubblicazione del materiale divulgativo su territorio di interesse (Calabria/Sicilia)	-n. borse assegnate anno 2019/2020	II			100%	È stato pubblicato il Bando R.A.I. , per gli studenti di Sardegna, Sicilia, Calabria, Puglia e Basilicata, con scadenza 27 settembre. Il bando è già stato pubblicizzato nei saloni svolti nelle Regioni interessate; sono stati ricontattati gli studenti interessati che avevano lasciato i propri recapiti e si provvederà ad acquisire il database delle nuove matricole con i requisiti richiesti dal bando in modo da ricontattarli uno ad uno. Borse di studio per matricole : collaborazione nella predisposizione dei nuovi bandi borse di studio WELCOME UNICAM e nella promozione delle stesse in particolare durante le due iniziative estive: Porte aperte in Unicam e Open Day 2019. Borse di studio sono state proposte da Intesa San Paolo per studenti con condizioni di difficoltà economiche o sociali.
4	Orientamento al lavoro / placement -Attività di formazione per studenti e laureati -Sistema rilevazione fruitori del servizio -Metodo rilevamento ricaduta occupazionale	-Incremento numero attività per la formazione e orientamento al lavoro -Strumenti di rilevazione dati utilizzo servizio e risultati	-n.5 incontri svolti entro l'anno 2019 -Realizzazione del sistema di rilevazione dati entro fine anno	II	1	1.3	100%	Da gennaio ad oggi sono stati effettuati i seguenti incontri di orientamento al lavoro: L'importanza delle soft skills nel mondo del lavoro a cura di Manpowergroup Career sans frontiers – bulding a creer in an international context a cura del Centro Studi Pluriversum Lavoro: valore, valori a cura del Progetto Policoro altri incontri si sono tenuti ogni mercoledì dal mese di ottobre 2019 (proseguiranno nell'anno 2020). Ampliamento della piattaforma stage e placement: inserimento stage interni UNICAM ovvero stage curriculari che verranno svolti all'interno delle strutture UNICAM e con supervisione di un docente di riferimento.
5	Alma Laurea -Proposta attivazione servizi utili BD Alma Laurea	- Report analisi necessità - Fattibilità ulteriori servizi Alma Laurea	Presentazione proposta al DG	II	1	1.3	100%	Con riferimento all'entrata in vigore del GDPR (maggio 2018) i dati personali devono essere trattati tramite piattaforme informatiche che siano conformi a quanto disposto dallo stesso regolamento e consentano al titolare dei dati (lo studente/laureato) di potersi cancellare in ogni momento da tali portali o di selezionare quali informazioni divulgare su di sé o ricevere da terzi, si rende necessario dare ampio accesso alla piattaforma Almalaurea. Promuovere fra studenti/laureati la piattaforma in questione mediante newsletter informative ed eventi mirati. Verifica e analisi di fattibilità dei servizi AlmaLaurea Accedere ai diversi servizi della piattaforma come ad esempio inserimento di informazioni, annunci di lavoro, ecc Prosseguita attività aggiornamento e promozione e collegamento con le aziende.
6	Career Service Attivazione del programma Career Service Brand sezione sito Unicam Nuovi questionari stage extra curriculari Focus group studenti laureati	-Riunioni semestrali di monitoraggio -Definizione e reportistica per mercato lavoro regionale entro maggio -Incontri con ANPAL	-Verbali riunioni -Web on line nei tempi previsti -Questionari di monitoraggio extra-curricMigliore fruizione delle banche dati -Report mercato lavoro	II	1	1.3	100%	Sono state effettuate varie riunioni di monitoraggio con la referente ANPAL, per pianificare e valutare le attività programmate: - Monitoraggio dei tirocinanti extra curriculari e tutor aziendali (32 aziende) tramite diffusione di Questionari con l'ausilio dell'Area programmazione, Valutazione e Sistemi di Qualità; - Organizzazione di un Convegno in data 5/11/2019 per presentare il Career Service in collaborazione con il progetto Policoro e la Scuola di Giurisprudenza in materia di Orientamento al lavoro; - Calendarizzazione incontri di orientamento al lavoro nelle varie sedi di Unicam a partire dal mese di ottobre 2019 sia per studenti che laureati; - Inserimento di uno Sportello di orientamento al lavoro personalizzato gestito da Unicam in collaborazione con il progetto Policoro rivolto principalmente agli studenti e che sarà operativo una volta alla settimana. - Gestione delle piattaforme stage e placement;

7	Proposta rimodulazione piano triennale barriere	-Verifica delle necessità attraverso un monitoraggio	Proposta al DG entro giugno/luglio 2019	II	4	4.2	100%	- Rivisitazione della pagina web stage e placement I verbali delle riunioni programmate e svolte sono disponibili. CONCLUSIONI Attività/incontri: 4 novembre 2019 Presentazione dell'Avvio del Career Service 5 dicembre 2019 incontri di orientamento al lavoro titolo "Mission Competence" sedi di Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto. Ottima l'accoglienza degli studenti per l'iniziativa. Gli incontri proseguiranno nell'anno 2020. 1. Predisposizione della scheda di rilevazione dei dati 2. Focus group tutor di supporto per formare/informare su obiettivi della scheda modalità operative e rilevazione dati:
	architettoniche -Elaborazione proposta delle necessità per eliminazione barriere architettoniche -Focus group tutor	dell'esistente	gg7g					3 incontri (2 a Camerino e 1 ad Ascoli Piceno) 3. Raccolta delle schede compilate 4. Rielaborazione dei dati raccolti anche con statistiche e grafici Proposta operativa della rimodulazione PEBA andrà redatta dall'ufficio tecnico. Realizzazione dei cartelli per i parcheggi riservati alla sosta disabili presso le varie strutture UNICAM e nelle sedi di Camerino, AP.
8	Formazione e sostegno disabili -Materiali accessibili prodotti coll. tutor -Seminario di formazione mappe concettuali -Incontri nelle scuole secondarie superiori -Verifica Attrezzature didattiche nelle aule	-Tutor coinvolti nella realizzazione dei materiali didattici -Organizzazione seminario mappe concettuali -Incontri nelle scuole -Monitoraggio e implementazione attrezzature didattiche	-Materiale realizzato dai tutor -Materiale informativo per le scuole secondarie superiori entro l'anno 2019 - Realizzazione seminario entro marzo 2019 - N. interventi di implementazione attrezzature didattiche - Elenco case editrici consultate e preventivi acquisiti	II	4		100%	1. Bandito un bando di concorso per la selezione di due tutor 2. Realizzazione di materiali in formato leggibile nel settore della chimica e in quello della biologia 3. Materiali realizzati caricati nelle pagine dei singoli docenti 4. Seminario di formazione per le mappe concettuali nelle sedi di Camerino e nella sede di Ascoli (3 incontri) 5. Alcuni Incontri con insegnanti di sostegno delle scuole secondarie superiori 6. Per la rilevazione delle attrezzature didattiche nelle aule è stato utilizzato la medesima scheda e modalità operative della rilevazione dei dati per le barriere architettoniche 7 Ugualmente sono stati rielaborati i dati raccolti anche con statistiche e grafici. Completata la richiesta di strumenti di supporto per la didattica.
9	Risorse Miur -Pianificazione utilizzo fondi riservati ai diversi servizi agli studenti -Verifica e monitoraggio delle condizioni necessarie per l'assegnazione dei fondi -Gestione procedure attraverso ESSE3 anche ai fini della rendicontazione -Risorse premiali	-Riunioni con gli uffici coinvolti per pianificazione utilizzo fondi e rendicontazione - Piano utilizzo fondo -Individuazione procedure amministrative e contabili	-Numero riunioni 4 -Presentazione del progetto al DG entro giugno 2019 -Verifica di eventuali somme non utilizzate -Piano per eventuale quota da restituire	ı	2	2.2	100%	1. Successivamente agli incontri svolti con gli uffici coinvolti si è provveduto al conteggio delle risorse disponibili sul Fondo Sostegno Giovani e di conseguenza: a. A pianificare l'utilizzo e completamento dell'assegnazione dell'anno 2016 (bandi Erasmus e Partner Countries); b. Ad individuare le criticità relative all'utilizzo dei fondi assegnati dell'anno 2017 c. A liquidare le prime tranche dell'assegnazione anno 2018 2. Sono state monitorate le procedure e le condizioni necessarie per l'assegnazione dei fondi come indicato dal MIUR individuando i punti di maggiore criticità; 3. Si è provveduto a completare la procedura amministrativo-contabile su ESSE3 ai fini della rendicontazione inserendo manualmente i dati ISEE e successivamente gli importi erogati; 3. E' in corso di definizione il Bando relativo all'assegnazione delle risorse premiali con una modalità nuova rispetto agli precedenti L'attività di rendicontazione e di monitoraggio dei fondi si è conclusa regolarmente.
10	Incremento studenti e laureati in mobilità -Strumenti di promozione e incentivazione mobilità internazionale	-Realizzazione di locandine - incontri informativi - vademecum operativi	- N. 6/7 incontri di presentazione opportunità - Prodotti promozionali realizzati (vademecum, locandine ecc)				100%	1. Incontri Nel corso del primo semestre sono stati svolti 5 incontri nelle sedi di Camerino, Ascoli Piceno, San Benedetto del Tronto e Matelica per promuovere le opportunità disponibili 2. Materiale informativo Sono state realizzate 3 locandine informative E' stato realizzato un Vademecum per l'Erasmus+ Azione 107 mentre è in corso di realizzazione quello dell'azione 103 3. Rilevazione dati di incremento mobilità Registrato un incremento partecipanti nell'Azione 107 pari a + 6 unità. Proseguita l'attività informativa e la preparazione dei Bandi di mobilità internazionale.
11	Trasparenza anticorruzione	Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza Area Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione e azioni previste				100%	Si svolgono regolarmente le azioni previste nella procedura dell'Amministrazione trasparente (bandi, pagamenti, scadenzario aggiornato). Sono stati effettuati gli aggiornamenti.

Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea AREA SEGRETERIA STUDENTI				S	erime Piar trate 18-20	gico		Monitoraggio marzo 2020						
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMEN						
1	Promozione campagna immatricolazioni – Tasse universitarie	Supporto alla predisposizione delle simulazioni (entro febbraio) necessarie per la reintroduzione del sistema di contribuzione studentesca sospeso nel post-sisma	Approvazione Manifesto degli Studi con nuovo sistema di contribuzione	II	4	4.2	100%	Il gruppo di lavoro preposto al raggiungimento dell'obiettivo ha lavorato in sinergia con il referente del monitoraggio aggiornamento e gestione normativa del Macrosettore diritto allo studio e Usiqual raggiungendo pienamente l'obiettivo assegnato. Il Manifesto degli Studi per l'anno accademico 2019/2020 e' stato emanato con D.R.prot. 41756 del 02 luglio 2019						
2	Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nella banche dati MIUR	Analisi delle banche dati ed individuazione degli studenti potenzialmente interessati alla procedura entro Marzo; Svolgimento contati e appuntamenti con studenti individuati per azione entro settembre Gestione pratiche eventuali passaggi a nuovi curricula di studio entro il 2019	Analisi svolta nei tempi predefiniti Numero studenti contattati Numero pratiche gestite Numero di corsi vecchio ordinamento chiusi nelle banche dati MIUR	II			80%	E' stata effettuata una riunione con i Manager delle Scuole per individuare i corsi di studio e gli studenti potenzialmente interessati al passaggio ai corsi di laurea post riforma. Le Scuole hanno ricevuto delle tabelle contenenti il numero di studenti potenzialmente interessati al passaggio, divisi per corso di laurea. Le Scuole dovranno individuare i criteri e i parametri per il riconoscimento degli esami sostenuti e la definizione della carriera del nuovo percorso formativo. E' stato concordato di spalmare il progetto su due anni accademici e di monitorare sia gli studenti iscritti che i decaduti In particolare, per la Scuola di Scienze del Farmaco e dei prodotti della salute, è stata concordata una delibera riguardante il passaggio degli studenti dalla classe 14/S alla classe LM/13						
3	Implementazione fascicolo dello studente. Fase 2	Apertura del fascicolo dello studente per tutti gli iscritti a.a. 2018/2019	Verifica effettiva dell'attivazione del fascicolo in ESSE3	II	4		100%	Sono stati attivati tutti i fascicoli relativi agli studenti immatricolati nell'a.a. 2018/2019; nel fascicolo sono inseriti gli esami sostenuti, la domanda di immatricolazione, la domanda di passaggio di corso di laurea e i documenti degli studenti stranieri che vengono restituiti agli interessati dopo l'opportuna verifica della loro regolarità; lo studente può visionare il proprio fascicolo dalla sua area riservata						
4	Applicazione procedure del nuovo regolamento master e formazione permanente	Gestione dei percorsi master e formazione permanente secondo le procedure individuate dal nuovo regolamento master (secondo tempistica definitiva)	Report monitoraggio delle carriere inserite	II	3		100%	Oltre all'immatricolazione ed alla gestione degli iscritti ai master e ai corsi di perfezionamento ed aggiornamento professionale relativi all'anno accademico 2018/2019, con l'entrata in vigore del nuovo Regolamento dei master e dei corsi di alta formazione emanato con D.R. prot. 1412 del 16/1/2019 e con l'emanazione del Manifesto degli studi per l'anno accademico 2019/2020 con D.R. prot.41756 del 02 luglio 2019 sono state avviate le procedure di immatricolazione ai master e ai corsi di alta formazione, finora attivati, relativi all'anno accademico 2019/2020						

5	Promozione campagna immatricolazioni – Revisione impianto borse di studio	Pubblicità della nuova offerta tramite canali informativi disponibili	Nuova impostazione strumenti informativi	II	4		100%	Il gruppo di lavoro dedicato al raggiungimento dell'obiettivo ha lavorato e lavora in sinergia con il referente del monitoraggio aggiornamento e gestione normativa del Macrosettore diritto allo studio per fornire agli studenti informazioni sulle borse di studio Unicam e sulla verifica dei requisiti per ottenerle.
6	Adempimenti di trasparenza e anticorruzione	Aggiornamento dati di competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo i tempi previsti				100%	Dati aggiornati tempestivamente
7	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	II	2	2.5		L'Area Segreteria Studenti non è stata ancora coinvolta nel progetto.

	Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea REFERENTE MONITORAGGIO, AGGIORNAMENTO, GESTIONE NORMATIVA E			Pia	Riferimenti al Piano strategico 2018-2023**			Monitoraggio marzo 2020
DIRI	ITTO ALLO STUDIO							
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Tasse universitarie	Supporto alla predisposizione delle simulazioni necessarie per la reintroduzione del sistema di contribuzione studentesca sospeso nel post-sisma.	Approvazione Manifesto degli Studi con il nuovo sistema di contribuzione	II	4	4.2	100%	Questo obiettivo era condiviso con altre strutture e il supporto fornito è stato sempre puntuale in risposta alle richieste ricevute
2	Borse di studio	Revisione impianto borse di studio di Ateneo	Approvazione Manifesto degli Studi e avvio bandi nuovi strumenti di sostegno agli studenti	II	4	4.2	100%	Anche in questo caso il contributo è stato fornito puntualmente e l'obiettivo complessivo è stato raggiunto
3	Supporto alla redazione del Manifesto degli Studi e Guida dello Studente	Impostazione tecnica del documento e verifica delle normative nazionali e interne	Approvazione Manifesto degli Studi				100%	Questo obiettivo, condiviso con Area Comunicazione e USIQUAL, è stato raggiunto ed il contributo fornito è stato rilevante ed impegnativo
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione Trasparente				100%	In questo caso gli adempimenti di competenza, che presupponevano un collegamento con gli obblighi di pubblicazione per la trasparenza amministrativa, sono stati rispettati

	Riferimenti al	
Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea - MANAGEMENT	Piano strategico	Monitoraggio marzo 2020
DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO	2018-2023**	33

COORDINATORE GESTIONE AMMINISTRATIVA-CONTABILE E GESTIONE PROGETTI
PER LA DIDATTICA

N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI		GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Consolidamento struttura e ruolo Manager nelle funzioni di gestione amministrativa	-Creazione/accesso banca dati condivisa (per scambio di informazioni tra strutture) -Programmazione di incontri (almeno 4 entro 2019) per la sistematizzazione di buone pratiche per il dialogo tra strutture	-Avvio banca dati -Predisposizione programmazione; numero incontri		100%	
2	Coordinamento applicazione procedure previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente per quanto concerne gli aspetti amm.vo contabili	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento e dalle procedure predefinite)	Scheda processi validata da governance. Emanazione Manifesto offerta formativa con formazione permanente.		100%	
3	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti		100%	
4	Potenziamento servizio di consulenza su progetti di sviluppo locale (ERASMUS + ad es.) Il servizio è di nuova implementazione	Stipula/realizzazione di 4/5 rapporti di collaborazione con enti ed istituzioni locali entro il 2019 (ad es. organizzare giornate formative, eventi su argomenti di carattere locale)	Numero Incontri e accordi con enti ed istituzioni locali		100%	Sono stati fatti diversi incontri con enti ed istituzioni locali, ma per arrivare alla stipula di accordi è indispensabile il coinvolgimento dei docenti interni, l'obiettivo deve essere affiancato da una strategia di Ateneo che incentivi i docenti Unicam
6	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		100%	
7	Centralizzazione gestione progetti PLS	Uniformare le attività inerenti il PLS			100%	Considerato che i PLS attivi in Unicam sono coordinati da soggetti esterni, si è riscontrata una certa disomogeneità nelle regole di gestione; purtuttavia si sono uniformate le attività per quello che era di competenza locale
8	Gestione piattaforma SOFIA	Gestione accessi piattaforma e successivi passaggi			100%	

Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea -	Riferimer
' ' '	Piano strat
MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO	2018-202
COORDINATORE TECNICO MANAGEMENT DIDATTICO	

Riferimenti al Piano strategico 2018-2023** Monitoraggio marzo 2020

N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Coordinamento della fase applicativa delle procedure tecniche previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente per quanto concerne gli aspetti sulla didattica	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento e dalle procedure predefinite)	Scheda processi validata da governance. Emanazione Manifesto offerta formativa con formazione permanente.	II	3	3.1	100%	
2	Coordinamento Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nelle banche dati MIUR e in ESSE3.	-Analisi delle banche dati ed individuazione degli studenti potenzialmente interessati alla procedura entro Marzo -Svolgimento contatti e appuntamenti con studenti individuati per azione di orientamento entro settembre -Gestione pratiche eventuale passaggio a nuovi curricula di studio entro 2019	- Analisi svolta nei tempi predefiniti -Numero studenti contattati - Numero di pratiche gestite - Numero di corsi vecchio ordinamento chiusi nelle banche dati MIUR	II			100%	Riunione (5 aprile 2019) con i manager didattici ai quali sono state fornite le tabelle contenenti le informazioni necessarie (analisi svolta entro marzo). Per quanto riguarda gli altri indicatori il grado di raggiungimento è indicato da ogni manager nella propria scheda.
3	Coordinamento verifica e chiusura (in ESSE3 e nelle banche dati MIUR) di vecchi ordinamenti e corsi di studio dal 2000 in poi, mantenendo gli iscritti.	-Analisi banche dati ed individuazione degli ordinamenti e corsi di studio interessati	Numero ordinamenti chiusi in ESSE3 e nelle banche dati MIUR				100%	
4	Aggiornamento delle banche dati riguardanti l'offerta formativa UNICAM dei corsi di dottorato, master, corsi di alta formazione e corsi di formazione finalizzata e permanente.	-Inserimento in ESSE3 dell'offerta didattica di corsi di dottorato, master, corsi di alta formazione e corsi di formazione finalizzata entro giugno-luglio per l'offerta 2018-19 ed entro dicembre per l'offerta 2019-20 -Aggiornamento banche dati e bacheche Alma Laurea secondo scadenze prestabilite)	Banche dati completate e attive su web Trasmissione dati ad ANS automatica				100%	Sono state inseriti gli ordinamenti di tutti i corsi proposti, inserita l'offerta formativa in dettaglio per tutti i corsi effettivamente attivati, i relativi carichi didattici ed aggiornata la bacheca alma laurea. Non tutto è stato inserito: il 100% indicato riguarda il materiale corretto e completo a me inviato
5	Coordinamento dell'aggiornamento della sezione "offerta formativa" esse3 .	-Aggiornamento puntuale rispetto alle scadenze	Nuovo portale on-line nei tempi predefiniti				100%	L'offerta formativa è stata aggiornata entro le scadenze La disponibilità del nuovo portale è stata, dal CINECA, posticipata
6	Coordinamento attività di aggiornamento e diffusione delle buone pratiche per l'assicurazione qualità nella formazione e il miglioramento delle metodologie didattiche	-Organizzazione, coordinandosi con il PQA, di almeno 3 eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità da svolgersi a livello di ogni Scuola o di Ateneo entro il 2019 -Formazione sulla integrazione della didattica tradizionale con le moderne tecnologie (almeno 3 eventi a livello di Scuola o di Ateneo)	N. eventi realizzati	II	2	2.2		Obiettivo eliminato

Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea -	Riferimenti al	Manitaraggia marza 2020
Widel o Sectore Servizi per la diductica, internazionalizzazione e post ladrea	Piano strategico	Monitoraggio marzo 2020
MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO	_	
MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCOOLE ATENEO	2018-2023**	

MANAGER SCUOLA DI GIURISPRUDENZA								
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Applicazione procedure previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento e dalle procedure predefinite)	Scheda processi validata da governance. Emanazione Manifesto offerta formativa con formazione permanente.	II	3	3.1	100%	Le procedure di applicazione del nuovo regolamento Master e formazione permanente sono regolarmente partite e per l'a.a. 2019/2020 sono stati banditi e pubblicati sul sito le attività previste dal manifesto degli studi. A breve inizieranno le attività relative alle docenze esterne
2	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	П	2	2.5	100%	L'attività formativa è stata svolta totalmente
3	Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nelle banche dati MIUR	-Analisi delle banche dati ed individuazione degli studenti potenzialmente interessati alla procedura entro Marzo -Svolgimento contatti e appuntamenti con studenti individuati per azione di orientamento entro settembre -Gestione pratiche eventuale passaggio a nuovi curricula di studio entro 2019	- Analisi svolta nei tempi predefiniti -Numero studenti contattati - Numero di pratiche gestite - Numero di corsi vecchio ordinamento chiusi nelle banche dati MIUR	II	2		80%	Si sono svolte riunioni di coordinamento e analisi dati a livello di Ateneo. Successivamente l'analisi dei dati è stata dettagliata tramite passaggio in Consiglio di Scuola Giurisprudenza dove sono emerse azioni che sono state intraprese per gestione pratiche studenti
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti				100%	È stata effettuata attività di formazione per la procedura di aggiornamento dati amministrazione trasparente. Successivamente è stato effettuato l'inserimento delle pratiche pregresse e l'inserimento delle pratiche 2019
5	Aggiornamento della sezione "offerta formativa" in esse3 e nella SUA-CdS.	Aggiornamento puntuale e rispetto scadenze delle banche dati SUA CdS ed Esse3	Nuovo portale on-line nei tempi predefiniti e inserimento SUA-CdS qualità su Universitaly	Ш	2		100%	L'obiettivò è stato raggiunto
6	Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo) Proposta al PQA di attivazione di seminari formativi presso la Scuola (o Ateneo) sulla integrazione della didattica tradizionale con le moderne tecnologie	-Organizzazione di almeno 3 eventi entro il 2019	N. eventi realizzati					Eliminato

Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea - MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO MANAGER SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE Riferimenti al Piano strategico 2018-2023** Monitoraggio marzo 2020

N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Predisposizioni e individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento master e formazione permanente e dalle procedure predefinite)	-Assistenza docenti per la presentazione delle proposte; -Istruttoria e predisposizione delibere di Consiglio di Scuola - Pubblicazione bandi docenze esterne -Raccordo con le Aree/Uffici Ateneo coinvolti nella procedura; Secondo le tempistiche previste dalle procedure predefinite.	Pubblicazione Manifesto degli Studi con offerta formativa master e formazione permanente	II	3	3.1	100%	
2	-Aggiornamento, Inserimento evalidazione datidei docenti nella scheda di monitoraggio.	AttivitàorganizzativedipertinenzadellaScuola	Puntuale aggiornamento dei dati relativiai docenti	II	2	2.5	100%	
3	-Istruttoria delle carriere degli studenti individuati e iscritti ad ordinamenti pre 509/99; -Elaborazione di un progetto formativo per trasferimento ai nuovi ordinamenti attivi; -Svolgimento contatti e appuntamenti congli studenti individuati per l'azione di orientamento.	- Analisi banca dati ESSE3 Chiusura corsi vecchio ordinamento in ESSE3 dal 2000 in poi (lasciando gli studenti ancora iscritti) entro ottobre 2019.	-Numerodiordinamentidi CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.	II	2		80%	
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per quanto di competenza della Scuola. -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo i tempi previsti				100%	
5	Aggiornamento della sezione "offerta formativa" in ESSE3 e nelle SUA-CDS	Aggiornamentopuntualeerispettodellescadenze banche dati ESSE3 e SUA-CdS.	-Nuovo portale on line offerta formativa nei tempi predefiniti; -SUA-CdSSezione'qualità'sul sito Universitaly	П	2		100%	
6	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo) -PropostaalPQAdiattivazionediseminari formativipressolaScuola(oAteneo) sulla integrazione della didattica tradiziona le conle moderne tecnologie	Organizzazionedi almeno 3eventiper azione entro il 2019.	N. di eventi realizzati					Eliminato a settembre

MAN	ro settore servizi per la didattic AGEMENT DIDATTICO-AMMINIST NAGER SCUOLA DI SCIENZE	RATIVO SCUOLE ATENEO		Riferim Piano str 2018-20	ategico		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE

1	Applicazione procedure previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente	Istruttoria e predisposizione delibere Consiglio della Scuola. Pubblicazione Bandi e Bandi docenze esterne Collaborazione gestione aspetti amministrativi e finanziari docenti esterni Raccordo con le Aree/uffici di Ateneo coinvolti nella procedura	Emanazione Manifesto Offerta formativa con formazione permanente Velocizzazione processi ed attività	II	3	3.1	100%	Il Manifesto è stato emanato . Bandi docenze esterne emanati per l'anno 2018/2019. Bandi di istituzione a.a.2019/2020 alcuni emanati altri da emanare in base alle scadenze proposte. Quanto fatto in accordo e in collaborazione con gli uffici coinvolti.
2	Inserimento e validazione dati schede monitoraggio docenti	Miglioramento attività e trasparenza della Scuola	Schede docenti completate e inserite	Ш	2	2.5	100%	In base alle richieste pervenute da parte di docenti
3	Istruttoria delle carriere degli studenti individuati e iscritti ad ordinamenti precedenti 509/99. Analisi delle carriere degli studenti iscritti a precedenti ordinamenti del CdL in Farmacia (Classe 14S) orientamento sul come proseguire la propria carriera ed iscrizione ad ordinamenti successivi	Individuazione e contatto studenti dei corsi iscritti a precedenti ordinamenti Contatti ed appuntamenti individuali. Trasferimento studenti nuovi ordinamenti Analisi Banca dati in ESSE3	-Numerodiordinamentidi CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.	II	2		80%	Individuati gli iscritti agli ordinamenti pre 509/99. Delibera del CdS relativa alla chiusura delle iscrizioni per la Classe 14/S agli studenti che non hanno più rinnovato l'iscrizione e il pagamento delle tasse. Incontri individuali per il passaggio ai nuovi ordinamenti verificando i cambiamenti previsti dai diversi piani di studio
4	Chiusura ordinamenti da disattivare in ESSE3 a partire dal 2000 mantenendo gli studenti iscritti	Analisi banche dati Esemplificazione gestione attività di didattica curriculare	Numero di vecchi ordinamenti chiusi in ESSE3				100%	In via di definizione nella chiusura degli ordinamenti
5	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	Aggiornamento parte di competenza amministrazione trasparente Collaborazione all'attuazione del piano triennale anticorruzione	Dati pubblicati funzionali agli adempimenti di trasparenza e corruzione	П	2		100%	Pubblicazione dei dati riguardanti i seminari e gli insegnamenti esterni (curricula ecc) dei Corsi organizzati dalla Scuola
6	Organizzazione gestione amministrativa Scuola Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute	Coordinamento e informatizzazione gestione amministrativa della Scuola sia per attività didattiche che per ricerca	Creazione software di supporto all'attività amministrativa della Scuola Velocizzazione processi ed attività amministrative che abbiano dei costi per la Scuola				100%	Banca dati Easy creata in fase di miglioramento nella gestione dei file inseriti.
7	Supporto e segreteria organizzativa della Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera	Supporto di tipo segretariale ed organizzativo alla Scuola di Specializzazione i Farmacia Ospedaliera	Gradimento docenti e discenti Velocizzazione procedure ed espletamento processi				100%	Emanazione Bando della Scuola per l'a.a.2018/2019. Predisposizione con altri uffici per le procedure in ESSE3 per le iscrizioni e la presentazione dei documenti
8	Analisi produttività scientifica della Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Censimento dell'attività scientifica dei docenti –ricercatori della Scuola in riferimento agli indicatori di produttività internazionale	Sviluppo e distribuzione di questionario realizzato ad hoc Analisi dei risultati conseguiti				100%	Completata 1º fase
9	Supporto attività di tirocini pre-laurea per farmacisti	Supporto di tipo segretariale ed organizzativo alle attività di tirocinio pre –laurea degli iscritti ai corsi di laurea in Farmacia e CTF	Gradimento docenti e discenti velocizzazione procedure di espletamento processi				100%	Organizzato circa 1 colloquio al mese , contatti con l'Ordine dei farmacisti per le commissioni e contattati i tirocinanti per la presenza ai colloqui
10	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o	Organizzazionedi almeno 3eventiper azione entro il 2019.	N. di eventi realizzati					Eliminato a settembre

Ateneo)				
-PropostaalPQAdiattivazionediseminari				
formativipressolaScuola(oAteneo)sulla				
integrazionedelladidatticatradizionalecon				
le moderne tecnologie				

DID	cro settore servizi per la didattica, in ATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATI ANAGER SCUOLA DI ARCHITETT		AGEMENT	S	Pia trate	enti al no egico 023**	M	lonitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento master e formazione permanente e dalle procedure predefinite)	-Assistenza docenti per la presentazione delle proposte; -Istruttoria e predisposizione deliberedi Consiglio di Scuola - Pubblicazione bandi docenze esterne -Raccordo con le Aree/Uffici Ateneocoinvoltinella procedura; Secondo le tempistiche previstedalle procedure predefinite.	Pubblicazione Manifesto degli Studi con offerta formativa master e formazione permanente		3	3.1	100 %	Adempimenti completati.
2	-Aggiornamento, Inserimento e validazione dati dei docenti nella scheda di monitoraggio.	Attivitàorganizzative di pertinenza della Scuola	Puntuale aggiornamento deidat irelativi ai docenti	П	1 2 2.5 100 %			Dati x aggiornamento raccolti e validati.
3	-Istruttoriadellecarrieredegli studenti individuatieiscrittiad ordinamenti pre 509/99; -Elaborazionediunprogetto formativoper trasferimentoai nuoviordinamentiattivi; -Svolgimento contatti e appuntamenti con gli studenti individuati per l'azione di orientamento.	- Analisi banca dati ESSE3 Chiusura corsi vecchio ordinamento in ESSE3 dal 2000 in poi (lasciando gli studenti ancora iscritti) entro ottobre 2019.	-Numero di ordinamenti di CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.	II	2		100 %	Adempimenti completati. La Scuola dovrà formalizzare con delibera.
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per quanto di competenza della Scuola. -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo i tempi previsti				100 %	Aggiornamento regolare
5	Aggiornamento della sezione "offertaformativa" in ESSE3 e nelle SUA-CDS	Aggiornamentopuntuale e rispetto delle scadenze banche dati ESSE3 e SUA-CdS.	-Nuovo portale on line offerta formativa nei tempi predefiniti; -SUA-CdS Sezione 'qualità' sul sito Universitaly	Ш	2		100 %	Adempimenti completati nei tempi previsti

6	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi	Organizzazionedi almeno 3eventiper azione entro il 2019.	N. di eventi realizzati	Eliminato a settembre
	divulgativi sulle procedure di assicurazione			
	qualità presso la Scuola (o Ateneo)			
	-PropostaalPQAdiattivazionediseminari			
	formativipressolaScuola(oAteneo)sulla			
	integrazione della didattica tra dizionale con le			
	moderne tecnologie			

AM	cro settore servizi per la didattica, internazion MINISTRATIVO SCUOLE ATENEO ANAGER SCUOLA DI BIOSCIENZE E ME	·	- MANAGEMENT DIDATTICO-	st	ferin al Pia trate 201	gico	Monitoraggio marzo 2020			
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI		2023	3** 	GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE		
1	Predisposizioni e individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento master e formazione permanente e dalle procedure predefinite)	-Assistenza docenti per la presentazione delle proposte; -Istruttoria e predisposizione delibere di Consiglio di Scuola - Pubblicazione bandi docenze esterne -Raccordo con le Aree/UfficiAteneo coinvolti nella procedura; Secondoletempistiche previste dalle procedure predefinite.	Pubblicazione Manifesto degli Studi con offerta formativa master e formazione permanente		3	3.1	100%			
2	-Aggiornamento, Inserimento e validazione dati dei docenti nella scheda di monitoraggio.	Attivitàorganizzative di pertinenza della Scuola	Puntuale aggiornamento deidatirelativi ai docenti	Ш	2	2.5	100 %	Dati x aggiornamento raccolti e validati.		
3	-Istruttoriadellecarrieredegli studentiindividuatieiscritti ad ordinamenti pre509/99; -Elaborazionediunprogetto formativopertrasferimentoai nuoviordinamentiattivi; -Svolgimento contatti e appuntamenti con gli studenti individuati per l'azione di orientamento.	- Analisi banca dati ESSE3 Chiusura corsi vecchio ordinamento in ESSE3 dal 2000 in poi (lasciando gli studenti ancora iscritti) entro ottobre 2019.	-Numero di ordinamenti di CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.	II	2		80%			
4	Aggiornamento della sezione "offertaformativa"inESSE3e nelle SUA-CDS	Aggiornamentopuntuale e rispetto delle scadenze banche dati ESSE3 e SUA-CdS.	-Nuovo portale on line offerta formativa nei tempi predefiniti; -SUA-CdS Sezione 'qualità' sul sito Universitaly	II	2		100 %	Adempimenti completati nei tempi previsti		

5	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi	Organizzazionedi almeno 3eventiper	N. di eventi realizzati			Eliminato a settembre
	sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o	azione entro il 2019.				
	Ateneo)					
	-PropostaalPQAdiattivazionediseminari formativipressola					
	Scuola(oAteneo)sulla integrazione della didattica tradizionale					
	conle moderne tecnologie					

AMM	ro settore servizi per la d IINISTRATIVO SCUOLE ATE NAGER SCHOOL OF A	NEO	ost-laurea - MANAGEMENT DIDATTICO-	Piar	no str	enti al ategico 023**		onitoraggio arzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Consolidamento struttura nelle funzioni di gestione amministrativa	 Evasione delle vecchie pratiche delle missioni dei dottorandi Evasione delle convenzioni per il cofinanziamento delle borse di studio per il dottorato di ricerca degli a.a. precedenti non ancora stipulate 	Verifica delle spese di missione dei dottorandi Verifica e predisposizione delle convenzioni per il co- finanziamento delle borse di studio per il dottorato di ricerca degli a.a. precedenti non ancora stipulate				100%	
2	Promozione campagna immatricolazione – revisione impianto tasse universitarie	Predisposizione del nuovo regolamento della Scuola Carlo Urbani	Redazione del nuovo Regolamento della Scuola Carlo Urbani				100%	
3	Applicazione procedure previste dal nuovo regolamento Master e formazione permanente	Verifica delle proposte dei Master e Corsi di Formazione finalizzata e permanente presentate dai singoli Corsi di Studio	 Gestione di raccolta delle proposte dei Master e Corsi di Formazione finalizzata e permanente presentate dai singoli Corsi di Studio Assistenza ai Direttori dei Master e corsi per la presentazione delle proposte Istruttoria e predisposizione delle delibere della Commissione Alta Formazione Permanente Predisposizione dei pareri e della documentazione per gli Organi di Governo Supporto per l'emanazione del Manifesto degli Studicon le Aree/Uffici coinvolti nella procedura 				100%	

4	Aggiornamento delle banche	Aggiornamento delle banche dati riguardanti il	Aggiornamento delle banche dati ESSE3 e MIUR riguardanti il		100%	
	dati ESSE3 e MIUR riguardanti	Dottorato di Ricerca	Dottorato di Ricerca			
	l'offerta formativa UNICAM del					
	terzo ciclo					

RE	SPONSABILE GRUPPO DI SUI	PPORTO ANTICORRUZIO	ONE E TRASPARENZA	a str	erimenti I Piano rategico 2018- 023**		onitoraggio narzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Supporto nell'elaborazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione	 Predisposizione delle bozze del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione nei tempi previsti dalla normativa 	Predisposizione bozza PTPC 2019/2021 entro II decade di gennaio 2019 Predisposizione struttura PTPC 2020/2022 con calcolo livello rischio processi entro dicembre 2019			100%	
2	Monitoraggio stato di attuazione misure previste dal PTPC	Predisposizione di report di monitoraggio da inviare al RPCT	Avvio ciclo audit con aree amministrative ad alto rischio di fenomeni corruttivi entro aprile 2019 Predisposizione report di monitoraggio semestrali a partire da giugno 2019			90%	Ciclo di audit da concludere (manca una struttura)
3	Monitoraggio attuazione obblighi di pubblicazione	Predisposizione di report di monitoraggio da inviare al RPCT	- Predisposizione report di monitoraggio semestrali a partire da giugno 2019			100%	
4	Supporto al DG nell'elaborazione di soluzioni in materia di incompatibilità di incarichi	Predisposizione bozza di regolamento sull'incompatibilità	Predisposizione bozza regolamento entro febbraio 2019			100%	
5	Diffusione a tutti i dipendenti delle disposizioni in materia di anticorruzione e trasparenza	Predisposizione note circolari ed invio a tutti i dipendenti tramite posta elettronica e pubblicazione sul sito istituzionale	Numero messaggi inviati al personale Pubblicazione puntuale sul sito di Ateneo delle disposizioni			100%	
6	Definizione procedure di formazione del personale sui temi dell'etica e della legalità	Organizzazione incontri formativi sui temi dell'etica e della legalità	Organizzazione di almeno quattro incontri formativi entro il 2019			100%	
7	Gestione delle procedure di accesso agli atti, accesso civico e accesso civico generalizzato	Predisposizione di una procedura di gestione delle richieste di accesso e pubblicazione puntuale del registro degli accessi	Predisposizione della nuova procedura di gestione delle istanze di accesso entro giugno 2019 Pubblicazione del registro degli accessi entro giugno 2019			90%	È stato pubblicato il registro degli accessi e definita in bozza la procedura di gestione degli stessi.

		ari legali, atti ne A PATRIMONIO		S.	al Pi			Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	
1	Avvio procedura aggiornamento inventario dei beni mobili in uso e dotazione presso le aule e gli ingressi dei poli didattici	Analisi situazione (I fase) entro giugno; - Avvio nuova catalogazione (II fase) entro settembre.	Report analisi consegnato al DG; - Data di avvio catalogazione dei beni.					Con riferimento all'avvio delle procedure di sperimentazione del sistema inventario, il personale delle portinerie ha effettuato una ricognizione degli arredi degli ingressi dei Poli e delle aule didattiche. Hanno effettuato una catalogazione degli arredi ed hanno iniziato ad inserire i dati nel sistema inventario. Nel sistema sono reperibili, alla voce Ricognizione inventario, la catalogazione, con la esatta ubicazione, degli arredi.
2	Progetto sicurezza nei laboratori scientifici: ricognizione delle criticità e predisposizione di linee Guida ad uso interno sulla sicurezza dei laboratori scientifici	Predisposizione di Line Guida di Ateneo riguardanti la sicurezza nei laboratori entro giugno 2019; Soluzione delle problematiche relative alle attività di laboratorio nella sede di Ascoli Piceno – Edificio via Pacifici Mazzoni	Approvazione ed implementazione delle linee guida; Soddisfazione responsabili lab. Ascoli Piceno.	1	1	1.8	100%	La ricognizione delle criticità, insieme all'ausilio dei DVR delle varie strutture interessate, ha rilevato la necessità di criteri di indirizzo per la gestione del rischio nei laboratori, con procedure riguardanti comportamenti, attività e soluzioni a problematiche inerenti i laboratori. Le Linee Guida, pertanto, sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 ha approvato le stesse e sono state emanate con Decreto rettorale n. 343/2019 prot. n. 71117 del 14/11/2019. Sono state completamente risolte le problematiche relative alle attività del laboratorio di Ascoli Piceno adiacente all'edificio sito in via Pacifici Mazzoni.
3	Gestione dei rifiuti speciali e pericolosi: emanazione di Linee Guida per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti prodotti. Predisposizione del regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi.	Predisposizione delle Linee Guida riguardanti la gestione dei rifiuti entro giugno 2019; Predisposizione del regolamento entro ottobre 2019.	- Approvazione ed implementazione delle linee guida e del regolamento;	I	1	1.8	100%	Il regolamento è stato predisposto ma la normativa nel 2019 ha abolito il sistema Sistri. Il D.L. n. 135 del 2008 in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, convertito dalla L. n. 12 del 2019, confermando nell'articolo 6 la soppressione, dall'1 gennaio 2019, del SISTRI e dell'obbligo di versare i contributi previsti, ha introdotto il Registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti , gestito direttamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Le modalità di organizzazione e funzionamento del Registro elettronico nazionale, le modalità di iscrizione dei soggetti obbligati nonché gli adempimenti cui i medesimi sono tenuti, secondo criteri di gradualità per la progressiva partecipazione di tutti gli operatori, verranno fissate con decreto del Ministero dell'Ambiente. Pertanto, in attesa delle ultime disposizioni normative, il Regolamento, pronto, deve essere definito in attesa delle novità legislative. Le Linee Guida per la gestione dei rifiuti sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 le ha approvate e sono state emanate con Decreto Rettorale n. 342/2019 prot. n. 71116 del 14/11/2019.
4	Adempimenti di trasparenza e anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e trasparenza secondo indicatori				100%	
5	Ricognizione arredi su tutte le strutture per definire il fabbisogno di	Portare a termine le attività di sopralluogo, elaborare i dati raccolti e definire il	Relazione finale				100%	Ad aprile abbiamo terminato la ricognizione di tutti i poli didattici, comprese le sedi collegate. È stato redatto un documento in cui si sono evidenziate alcune proposte su un'aula-tipo e sulle

nuove forniture	fabbisogno di nuove	Definizione richieste di acquisto			tipologie di arredi. Successivamente, in vista del nuovo polo di Informatica 2, è stata effettuata la
nell'ambito del progetto di	acquisizioni	da inoltrare al competente			ricognizione sulla tipologia di arredi acquistati per il nuovo Polo di Informatica.
miglioramento degli spazi		ufficio.			A luglio sono state inviare le richieste di acquisto per gli arredi delle aule didattiche del Polo di
di Ateneo con particolare					Geologia e per il Polo delle Scienze. Sono state effettuate le gare di appalto per l'acquisto dei
riferimento a quelli					suddetti arredamenti e tra fine ottobre e fine novembre sono state allestiti gli arredi nelle aule
dedicati alla didattica					e negli spazi comuni a Geologia, nelle aule del Polo Didattico delle Scienze e nell'aula Avicolli
					del Polo di Morfologia. In più, entro fine dicembre sono terminati gli allestimenti, nelle aule
					didattiche del Polo didattico delle Scienze e del Polo di Geologia, dei cavi dati e HDMI e
					montaggio videoproiettori e teli proiezione acquistati, favorendo l'ammodernamento delle aule
					anche dal punto di vista informatico.
	nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli	nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli	nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli da cquisizioni da inoltrare al competente ufficio.	nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli acquisizioni da inoltrare al competente ufficio.	nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli dedicati alla didattica

Macro settore affari legali, atti negoziali e gare AREA AFFARI LEGALI						nti) :0		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Implementazione avvocatura di ateneo - Sperimentazione del funzionamento del sistema di assegnazione delle pratiche agli avvocati di ateneo e di incentivazione:	- (Eventuale) revisione del regolamento (Entro marzo) - Sviluppo procedure standard modulistica sulla base del regolamento (Entro giugno) - Implementazione di procedure interne e schemi di atti per la decisione di appellare o meno le sentenze e per l'esecuzione delle sentenze (Entro giugno)	- (Eventuale) regolamento revisionato e approvato - Procedure standard e modulistica disponibile on-line - Schemi di atti per la decisione di appellare o meno le sentenze e per l'esecuzione delle sentenze disponibili				100%	Il funzionamento del regolamento e delle relative procedure è stato testato e non sono emerse esigenze di modifica. Resta da valutare se introdurre, sulla base del regolamento, apposita modulistica da utilizzare per le procedure standard. Sono stati predisposti gli schemi degli atti che più frequentemente sono stati predisposti in relazione alle concrete esigenze emerse (diffida a pagare e ingiunzione di pagamento, schemi di transazione e di rateazione del debito, disposizioni per l'esecuzione delle sentenze, comparse di risposta e memorie per l'avvocatura dello stato).
2	Recupero crediti insoluti - Presa in carico del 100% delle pratiche di recupero di crediti arretrati (precedenti l'anno 2018) subordinatamente all'invio da parte dei competenti uffici/strutture dei titoli giustificativi	Avvio procedure di recupero/esecuzione forzata relativamente al 100% dei crediti per i quali siano stati forniti all'avvocatura i documenti giustificativi	Quota crediti recuperata rispetto al totale				100%	È proseguita l'attività di riscossione dei crediti insoluti avviata nel 2019. Sono state lavorate tutte le pratiche per le quali siano stati reperiti i documenti giustificativi e non ci sono arretrati da smaltire. Il dato fornito riguarda la quota di crediti per i quali sia intervenuta la riscossione dell'intera somma o di una o più rate a seguito di accordo di rateazione sull'importo complessivo globale dei crediti "lavorati" negli anni 2018 e 2019. 2018 (da ottobre a dicembre): -) TOTALE LAVORATO € 617.643,00 -) TOTALE INCASSATO € 198.815,00 2019 (da gennaio a settembre) -) TOTALE LAVORATO € 877.465,82 -) TOTALE INCASSATO € 786.354,71.

						Si tenga conto che il dato per essere significativo va letto sommando 2018 e 2019 posto che l'incassato 2019 si riferisce in parte a pratiche lavorate nel 2018.
3	Procedura videosorveglianza – per le strutture dell'Università dotate, o che intendono dotarsi, di un impianto di videosorveglianza sulla base della normativa europea (Regolamento UE 2016/679) e nazionale (D. lgs. 10 agosto 2018 n. 101) in materia di privacy,	Predisposizione entro settembre di: - una procedura standard, conforme alla normativa di riferimento, per l'installazione di un impianto di videosorveglianza o per la modifica di uno già esistente linee-guida operative per un corretto trattamento dei dati (riprese, immagini).	- Nuove procedure e LG pronte e sottoposte all'approvazione del Consiglio di Amministrazione		100%	Sono stati predisposti e sono entrati in vigore entrambi i documenti previsti. È in corso il confronto con le OOSS e si valuterà se portare tali atti all'approvazione del CDA.
4	Stesura ex novo informative privacy Per rendere autosufficienti le strutture che se ne dovranno servire, che potranno personalizzare per il singolo evento le informative che troveranno sul sito	Stesura ex novo, entro l'anno, delle principali informative in materia di privacy, adeguate al Regolamento UE 2016/679 e al D. Lgs. 196/2003 come modificato dal D. Lgs. 101/2018.	- Pubblicazione informative sul sito di UNICAM		70%	Sono state redatte e pubblicate 8 informative su un totale prevedibile di 12.
5	Ricognizione di società partecipate e spin off e attuazione del regolamento spin off	Entro il 2019 - Creazione di una banca dati aggiornate su partecipate e spin off. - Realizzazione di un'Indagine sugli spin off attivi e sul rispetto delle condizioni e delle tempistiche previste dal regolamento Piano di razionalizzazione della partecipazione di UNICAM agli spin off e di concessione degli spazi dell'università al fine di attuare quanto previsto nei regolamenti di ateneo - Eventuale predisposizione di modifiche all'attuale regolamento	Banca dati disponibile Report su indagine realizzata Piano predisposto e consegnato a DG Regolamento modificato (eventuale)		50%	È stata effettuata la raccolta dei dati per l'aggiornamento della banca dati sulle partecipate. Restano da porre in essere le azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi in materia si spin off per i quali sarà necessaria una stretta collaborazione con l'Area Ricerca-
6	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		100%	
7	Studio delle attività connesse rifiuti speciali	-Predisposizione atto regolamentare entro 2019 -Manuale/Linee guida delle procedure operative per la gestione dei rifiuti speciali	Realizzazione SI/NO			In attesa di ricevere le linee guida e il regolamento elaborati dall'ufficio logistica per revisione e verifica prima dell'emanazione, ANNULLATO MONITORAGGIO SETTEMBRE

Macro settore affari legali, atti negoziali e gare AREA GARE E ACQUISTI			ali e gare	Riferimenti al Piano strategico 2018- 2023**			Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Pubblicazione di bandi aperti per la predisposizione dell'albo fornitori	Raccolta dati, registrazione e predisposizione degli albi fornitori entro giugno 2019	Elenco pronto entro i termini predefiniti			90%	E' stato pubblicato il bando per la formazione dell'elenco degli operatori per affidamento di incarichi tecnici e di progettazione. È stato formato e pubblicato l'elenco. È stato predisposto in bozza l'avviso e il regolamento per l'utilizzo dell'elenco dei fornitori e si sta valutando la possibilità di utilizzare un apposito software che consentirà la raccolta e la gestione delle domande nonché degli elenchi, garantendo una gestione informatizzata più efficiente e trasparente, prima di procedere alla pubblicazione dell'avviso per tutte le categorie,
2	Riorganizzazione delle procedure per l'acquisizione di beni e servizi attraverso l'informatizzazione dei processi.	-Attivazione in fase di test della procedura entro giugno -Avvio della operatività entro settembre -Diminuzione dei tempi di smaltimento entro dicembre	- Procedura testata (SI/NO) - Avvio nei termini predefiniti della fase operativa (SI/NO) - N. pratiche elaborate e tempistiche medie di smaltimento			100%	La procedura è stata completamente sviluppata in collaborazione con il fornitore esterno e l'applicativo è pronto per la fase di test. È stato preparato il materiale destinato ad informare l'utenza sull'utilizzo dell'applicativo. Si è proceduto alla fase di test del sistema dal punto di vista delle procedure amministrative e delle interazioni tra uffici e soggetti coinvolti nel procedimento al fine di ottimizzare la configurazione del sistema adattandola ai flussi procedurali. Il software è pronto per la fase di test in produzione e prima sperimentazione applicativa. La fase di test interno ha richiesto una tempistica superiore a quanto inizialmente preventivato, su richiesta della Direzione Generale, anche al fine di definire meglio la fase delicata di passaggio dal sistema attuale al nuovo sistema e di risolvere i residui problemi di interoperabilità e di comunicazione tra il software gestionale acquistì e U-Gov di Cineca
3	Incrementare la programmazione degli acquisti di beni e servizi.	-Sperimentare, entro giugno, procedure di rilevazione dei fabbisogni al fine di programmare per il 2020 gli acquisti con particolare riferimento all'hardware destinato all'amministrazione e alla cancelleria - Prima applicazione sperimentale entro il 2019 di accorpamenti degli ordini di acquisto	Documento di programmazione annuale 2020 relativo a cancelleria e hardware per l'amministrazione (data consegna al DG) Diminuzione del numero di procedure di acquisto con aumento del valore medio di affidamenti - (rispetto alla media 2018)			100%	Si è proceduto ad una compiuta analisi dello storico e del fabbisogno estesa a tutti i servizi e le forniture programmabili, definendo una bozza di documento di programmazione, sottoposto all'attenzione della Governance. Per quanto concerne l'hardware e la cancelleria si è sperimentato con successo l'accorpamento di più richieste di acquisto in un'unica procedura. Si è realizzato un aumento del valore medio di affidamento e una diminuzione del rapporto tra numero di ordini e fabbisogno.
4	Espletamento procedure di gara relative al centro di ricerca e alle altre opere da realizzare in emergenza.	Aggiudicazione, stipula e avvio esecuzione appalto centro di ricerca entro Giugno 2020 2019	Data di avvio esecuzione appalto centro di ricerca			100%	Obiettivo raggiunto con cantiere aperto nel mese di luglio.

	Gestione delle procedure di gare ottimizzando tempi ed efficacia delle stesse anche mediante l'applicazione mirata e nei limiti di quanto strettamente necessario di poteri speciali previsti dalle ordinanze di protezione civile,					
5	salvaguardando la concorrenza. Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione -A	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente	Implementazione del sito Amministrazione e		85%	
		per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti			

AREA TECNICO SCIENTIFICA E GRANDI				Riferimenti al Piano strategico 2018-2023**			Monitor aggio marzo 2020				
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE			
1	Manutenzione annuale della strumentazione scientifica, pianificazione degli interventi ordinari e straordinari ed esecuzione degli stessi durante i periodi di minor utilizzo e limitando al minimo indispensabile il ricorso a contratti di manutenzione esterni.	- Pianificazione delle necessità di manutenzione ordinarie e straordinarie entro Maggio 2019 - Esecuzione di almeno l'80% degli interventi nei tempi previsti entro ottobre 2019	-Pianificazione presentata al DG (si/no) - %. interventi eseguiti entro ottobre	I	4		100%	Pianificazione presentata al DG nei tempi. Manutenzione straordinaria di emergenza eseguita ogni volta che si è presentata la necessità. Sono stati recuperati strumenti non più utilizzati e rimessi a disposizione delle attività didattiche e di ricerca. E' stata eseguita la totalità degli interventi previsti durante il periodo estivo. Sono state predisposte schede di manutenzione per strumento in modo da tener traccia degli interventi eseguiti anche in relazione alle problematiche relative alla sicurezza. Tali schede verranno aggiornate di volta in volta con gli interventi effettuati.			
2	Grandi apparecchiature: situazione attuale ed individuazione delle necessità e delle criticità al fine di proporre un piano di investimento ragionato.	- Ricognizione della situazione attuale ed individuazione di potenziali nuove acquisizioni di strumentazione -Relazione da presentare al DG entro settembre	-Ricognizione svolta e Relazione presentata nei termini previsti (si/no)	I	4	4.	100%	La ricognizione è stata completata nei tempi, integrata con le necessità di acquisizione di nuove strumentazioni da parte delle Scuole di Ateneo e con le necessità di manutenzioni importanti per strumentazioni attualmente ferme, è stata presentata alla riunione del Coordinamento di Ateneo per la Ricerca del 12 dicembre 2019. Particolare attenzione è stata rivolta ad una prima ricognizione delle problematiche per il trasferimento delle grandi apparecchiature al nuovo centro di ricerca in costruzione con attento studio delle necessità e dei costi.			

3	Progetto sicurezza nei laboratori scientifici: ricognizione delle criticità e predisposizione di linee guida ad uso interno sulla sicurezza dei laboratori scientifici	- Predisposizione di linee guida di Ateneo riguardanti la sicurezza nei laboratori entro giugno 2019	Approvazione ed implementazione delle linee guida	I	1	1. 8	100%	È stata effettuata una ricognizione delle criticità nei laboratori analizzando i DVR e raccogliendo le segnalazioni da parte dei tecnici e dei frequentatori. Le Linee Guida sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 ha approvato le stesse e sono state emanate con Decreto rettorale n. 343/2019 prot. n. 71117 del 14/11/2019. Sono state completamente risolte le problematiche relative alle attività del laboratorio di Ascoli Piceno adiacente all'edificio sito in via Pacifici Mazzoni.
4	Gestione dei rifiuti speciali e pericolosi: emanazione di linee guida per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti prodotti. Predisposizione del regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi	- Predisposizione delle linee guida di riguardanti la gestione dei rifiuti entro giugno 2019 - Predisposizione del regolamento entro Ottobre 2019	-Approvazione ed implementazione delle linee guida e del regolamento	I	1	1. 8	100%	Le Linee Guida per la gestione dei rifiuti sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 le ha approvate e sono state emanate con Decreto Rettorale n. 342/2019 prot. n. 71116 del 14/11/2019. Il regolamento è stato predisposto ma la normativa nel 2019 ha abolito il sistema Sistri. Il D.L. n. 135 del 2008 in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, convertito dalla L. n. 12 del 2019, confermando nell'articolo 6 la soppressione, dal 1º gennaio 2019, del SISTRI e dell'obbligo di versare i contributi previsti, ha introdotto il Registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti, gestito direttamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Le modalità di organizzazione e funzionamento del Registro elettronico nazionale, le modalità di iscrizione dei soggetti obbligati nonché gli adempimenti cui i medesimi sono tenuti, secondo criteri di gradualità per la progressiva partecipazione di tutti gli operatori, verranno fissate con decreto del Ministero dell'Ambiente. Pertanto, in attesa delle ultime disposizioni normative, il Regolamento, pronto, deve essere definito in attesa delle novità legislative.
5	Revisione del tariffario interno e conto terzi per l'utilizzo delle strumentazioni gestite dall'area Tecnico scientifica e grandi apparecchiature e divulgazione	- Ricognizione dei costi di analisi e predisposizione di un tariffario analitico ed aggiornato entro 2019	-Predisposizione Bozza Tariffario da sottomettere agli organi	Ι	3	3. 5	100%	E' stata effettuata una ricognizione sui costi di esecuzione delle analisi e una ricerca sui tariffari conto terzi di altre strutture con strumentazione simile alla nostra per una comparazione. Il tariffario è stato predisposto dettagliando il più possibile le analisi effettuabili con la strumentazione direttamente gestita dall'area tecnico scientifica e grandi apparecchiature e i relativi costi. Verrà integrato con i dati di alcune importanti strumentazioni a disposizione di gruppi di ricerca (obiettivo 2020) e quindi presentato agli organi per l'approvazione.
6	Formazione–informazione elementare di base su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici	- Organizzazione di almeno 3 seminari elementari divulgativi	-N. seminari divulgativi realizzati	I	1	1. 8	100%	Sono stati effettuati i 3 seminari informativi-divulgativi previsti illustrando le caratteristiche salienti e le possibilità di utilizzo da parte di potenziali interessati riguardanti: - Laboratorio di HPLC-MS e GC-MS - Laboratorio di NMR e Microanalisi - laboratorio di Microscopia e Spettroscopia elettronica E' stato inoltre illustrato il sito web della strumentazione che contiene descrizioni e caratteristiche principali delle grandi apparecchiature e che può essere molto utile in fase di incontri con aziende e soggetti interessati.

Λ R F Λ D	INNIEICA	7IONE E	INIANIZA E	CONTROLLO

Riferimenti al Piano strategico 2018-2023** Monitoraggio marzo 2020

N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Adeguamento completo del sistema contabile al SIOPE+, avvio 01/01/2019	Entro 2019: Adeguamento degli strumenti contabili alla normativa SIOPE+ Corretta integrazione con la PCC – standardizzazione del ciclo passivo	Realizzazione adeguamento entro il mese di gennaio Realizzazione corretta integrazione e standardizzazione entro l'anno				100%	
2	Integrazione della programmazione di budget triennale (budget 2020/2022) con le azioni del Piano Strategico di Ateneo	Entro 2019: Predisposizione di un report di collegamento delle risorse richieste a budget con le azioni del piano strategico declinate in obiettivi di struttura	Realizzazione di un report di collegamento risorse –azioni - obiettivi				100%	Avviata prima analisi, realizzato con predisposizione budget 2020/2022
3	Studio di una bozza di Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità	Predisposizione di una bozza di regolamento base entro dicembre	- Realizzazione bozza di regolamento				100%	Dopo l'avvio di una prima analisi di regolamenti di altri atenei la bozza è stata prodotta avendo come base di riferimento il regolamento suggerito dal CODAU.
4	Riorganizzazione struttura e configurazioni UGOV progetti (obiettivo propedeutico ad obiettivo di ottimizzazione 2018)	Ottimizzazione della struttura UGOV progetti a livello di SW Cineca	Nuovo schema gestionale UGOV Progetti	I	1	18		A seguito delle modifiche normative avvenute nel 2019 relativamente al fabbisogno, che hanno avuto un impatto importante sulla configurazione dei progetti, l'obiettivo è stato ritarato e spostato al 2020
5	Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici	Realizzazione portale entro settembre	Portale disponibile on-line	I	1	18		Obiettivo non è realizzabile per problemi tecnici con il CINECA <mark>Annullato</mark>
6	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti				100%	
7	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	II	2	2.5		Annullato

AR	AREA COMUNICAZIONE							Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Realizzazione nuovi materiali per l'intera comunicazione dell'Orientamento	Primo semestre 2019: realizzazione nuovo flyer, nuovo magazine, nuovo video, nuova presentazione per le scuole, nuovi format	Nuovi materiali realizzati (SI/NO):				100%	
2	Realizzazione nuovi format grafici per la comunicazione esterna d'Ateneo	Realizzazione nuova brochure di rappresentanza dell'Ateneo entro Maggio 2019	Nuova brochure realizzata (SI/NO)				50%	Abbiamo dato priorità ad altre realizzazioni urgenti

3	Organizzazione e realizzazione attività delega delle Pari Opportunità	Entro 2019: Organizzazione e gestione contest su violenza di genere, organizzazione corsi di formazione, realizzazione di quanto previsto dal	- Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
4	Sostegno mediatico alle azioni di innovazione organizzativa delle varie strutture Unicam	piano Pari Opportunità Realizzazione di Comunicati e videointerviste su innovazione organizzativa Unicam – Entro Dicembre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
5	Realizzazione del progetto "social science talent scout", con ragazzi del servizio civile	Entro Dicembre 2019	Indicatori di implementazione presenza Unicam sui social e settore multimediale	100%	
6	Piano di comunicazione per le attività della Rete delle Università Sostenibili	Realizzazione di Almeno tre attività collegate alla sostenibilità entro Ottobre 2019	N. Attività realizzate	100%	
7	Allestimento e nuova messa in onda dei programmi di Radio web Unicam	Ripresa trasmissioni e rubriche ad hoc gestite dagli studenti entro Giugno 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	80%	Allestimento nuova sede e acquisto nuovo programma. Abbiamo realizzato puntate pilota ma non siamo andati in onda.
8	Supporto alla promozione della nuova LM "Gestione dei fenomeni migratori e politiche dell'Unione europea" della Scuola di Giurisprudenza	Da luglio a dicembre 2019 Produzione iniziative e materiale ad hoc	Attività realizzate (SI/NO)	100%	
9	Supporto alle attività di comunicazione del costituendo centro Prof. Dalla Chiesa	Conferenza stampa, evento lancio, evento chiusura, comunicati entro Aprile 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
10	Progetto ad hoc per la comunicazione delle borse di studio e servizi dell'Ateneo	Realizzazione Flyer, video, storysocial entro Luglio 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
11	Lancio e promozione della vendita del merchandising on line	Ralizzazione Videostorytelling Ottobre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
12	Ridefinizione grafica delle hp dei vortal di <u>www.unicam.it</u>	Impianto grafico/multimediale realizzato entro Giugno 2019	Impianto grafico/multimediale disponibile (SI/NO)	30%	Il sito sarà completamente cambiato e rivisto, pertanto la realizzazione si è interrotta.
13	Realizzazione, redazione e impaginazione della pagina Unicam sul settimanale "Appennino camerte"	Realizzazione entro Gennaio 2019	Inserto ad hoc di Unicam realizzato (SI/NO)	100%	

		D 11 1 2010	D 11 (07.070)	
14	Riorganizzazione sito web ad hoc per il Career Service	Realizzazione entro Maggio 2019	Realizzazione sito (SI/NO)	100%
15	Supporto alla Scuola del sinchrotone del C.d.l. in Fisica, settembre 2019	Evento lancio, comunicati, logistica entro Settembre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%
16	Supporto alla Scuola estiva Python del c.d.l. in Informatica, settembre 2019	Evento lancio, comunicati, logistica, video. Entro Settembre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%
17	Piano di comunicazione e realizzazione delle attività di comunicazione del progetto finanziato da Fondazione TIM	Piano di Comunicazione brand oriented predisposto entro Dicembre 2019	Piano predisposto entro le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%
18	Realizzazione delle attività di comunicazione del progetto "Hammurabi" finanziato dal FESR	Realizzazione di almeno 3 Eventi, comunicati, cooking show.	Numero eventi realizzati	100%
19	Comunicazione del contest Unicam Business Game (in collaborazione con Area ricerca)	Evento lancio, comunicazione, identità grafica, logistica, festa conclusiva entro Maggio 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%
20	Realizzazione procedura on line prenotazione Sala Convegni Rettorato e servizi connessi	Predisposizione Form di richiesta e standardizzazione procedura entro Marzo 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%
21	Standardizzazione della visibilità su web relativa ad eventi, iniziative, progetti dei gruppi di ricerca	Realizzazione di min.2 max 4 modelli entro Ottobre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%
22	Organizzazione di seminari e corsi di formazione per pubblico interno ed esterno, professionisti e stakeholder inerenti le tematiche della comunicazione anche in collaborazione con altri enti, ordini ed istituzioni.	Almeno 3 corsi di formazione per professionisti ed esperti svolti entro. Novembre 2019	Numero corsi realizzati	100%
23	Allestimento multimediale Sala Convegni Rettorato per eventi e manifestazioni	Sistema allestito entro Giugno 2019	Sistema allestito (SI/NO)	100%
24	Organizzazione di eventi non previsti nella pianificazione annuale a supporto della terza missione Unicam	Festival Franco Arminio, Leopardi e la scienza, altri non previsti gestiti e svolti entro Dicembre 2019	Attività impreviste gestite con soddisfazione utenza (SI/NO)	100%
25	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti	100%

STA	AFF POLO MUSE	ALE		Riferimenti al Piano strategico 2018-2023**		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI		GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Progettazione di un'esposizione temporanea all'interno di una nuova struttura prefabbricata posta nel cortile del Complesso San Domenico	a. Elaborazione e progettazione tecnica della struttura temporanea e degli allestimenti espositivi entro il mese di giugno b. Allestimento dell'esposizione ed avvio della campagna pubblicitaria entro il mese di settembre c. Partecipazione di almeno 200 visitatori entro la fine del 2019	a. Tempistica elaborazione progetto b. Data di Apertura al pubblico dell'esposizione Numero partecipanti		Fase a, 100% Fase b, 100% Fase c, 100%	La struttura espositiva e la mostra in essa contenuta, dal titolo "Al Centro della Marca", sono state inaugurate venerdì 27 settembre 2019, in concomitanza con la Notte dei Ricercatori. Hanno partecipato alle attività del Planetario più di 500 persone, fra settembre e dicembre 2019.
2	Realizzazione del nuovo volumetto con le proposte educative e didattiche del Sistema Museale di Ateneo	 a. Progettazione, realizzazione grafica e stampa del volumetto entro il mese di luglio b. Diffusione alle scuole di ogni ordine e grado delle Marche e delle regioni limitrofe in formato .pdf entro il mese di settembre c. Realizzazione nel corso del 2019 di almeno 10 laboratori educativi presso gli Istituti scolastici, con la partecipazione di almeno 20 classi. 	a. Data di consegna delle stampe da parte della Tipografia b. Data di inizio della diffusione alle scuole c. Numero di laboratori svolti e numero classi partecipanti		Fase b, 100%	Il volumetto è stato stampato e distribuito agli insegnanti che hanno partecipato alle giornate "Educational" del 10 settembre a Civitanova, del 12 settembre a Camerino e durante la presentazione delle attività didattiche ad Ascoli il 20 settembre nel corso delle attività del progetto NEXT. La stessa pubblicazione è disponibile in formato PDF nella pagina web del Sistema Museale d'Ateneo (http://polomuseale.unicam.it/it/museo-delle-scienze-orto-botanico/e-iniziata-la-scuola-novita)
3	Supporto alla realizzazione di un programma di eventi in collaborazione il Prorettore alla Terza Missione sui temi della resilienza dei luoghi e delle persone	Entro il 2019, organizzazione di almeno 3 eventi presso enti locali, pubblici e privati	- Numero eventi realizzati		100%	1) Numerose attività (in almeno sette giornate) sono state svolte dall'inizio dell'anno nelle scuole e durante incontri nelle piazze, che hanno trattato il tema del terremoto, le sue cause, la prevenzione, ecc. Per tutte, c'è stato un riscontro finanziario a favore del Museo delle Scienze. 2) Sisma 2016 tra passato e futuro Nella serata del 24 agosto 2019 presso il "Sottocorte Village" a Camerino, in occasione del terzo anniversario dell'inizio della sequenza sismica che ha colpito duramente il nostro territorio nel 2016, il Museo delle Scienze Unicam ha organizzato un evento dal titolo: "Sisma 2016 tra passato e futuro". Durante la manifestazione è stata ripercorsa da Giuseppe Crocetti la storia degli eventi sismici che hanno interessato il nostro territorio dal Medioevo ad oggi, seguita da esempi di resilienza in altri territori italiani colpiti da terremoti. 3) Le vie nascoste Un video, realizzato dal Sistema Museale nella persona di Marco Montecchiari con l'aiuto dei volontari del Servizio Civile Nazionale, ha mostrato a tutti una città chiusa, un centro storico blindato e celato agli occhi dei suoi abitanti. Il video, disponibile in rete (https://www.youtube.com/watch?v=5qSkAtggwTg) e con 9231 (al 25 febbraio 2020) condivisioni su Facebook, sprona a riprendere il cammino verso il recupero della "Città sul Monte".
4	Sottoscrizione di nuove collaborazioni con istituzioni museali locali, territoriali e nazionali al fine di creare un circuito di mostre itineranti	Incremento delle collaborazioni di almeno il 10% rispetto alle attuali	Numero di collaborazioni attivate		100%	È stata firmata ed approvata nel mese di novembre 2019 la convenzione con il Museo Paleontologico dell'Accademia Valdarnese del Poggio di Montevarchi, convenzione destinata alla creazione di un circuito di mostre itineranti ed altre collaborazioni didattiche e di ricerca.

5	Predisposizione di un piano	Predisposizione del piano entro marzo	Piano approvato dagli Organi		100%	Il piano è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione e dal
	triennale (2019-21) di	2019	dell'Ateneo			Senato Accademico Unicam del 27 novembre 2019.
	eventi, open days, giornate					
	tematiche, workshop					
	divulgativi etc.					

SEG	RETERIE DI DIREZIONE, O	rimenti al ano strat	Monitora	ggio marzo 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI		GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Ottimizzazione dell'agenda del Rettore e azione di filtro, prima interlocuzione e rilascio informazioni	Riduzione del numero di ospiti a colloquio diretto con il Rettore senza motivazioni reali di interlocuzione	Soddisfazione Rettore (min 3 scala da 1 a 4)		100%	
2	Ottimizzazione dell'agenda del Direttore Generale e azione di filtro, prima interlocuzione e rilascio informazioni	Riduzione del numero di ospiti a colloquio diretto con il DG senza motivazioni reali di interlocuzione	Soddisfazione DG (min 3 scala da 1 a 4)		100%	
3	Ottimizzazione del servizio protocollo e smistamento documenti in ingresso, anche in funzione trasparenza amministrativa	Introduzione del sistema di gestione tramite albo-online dei documenti entro il 2019	Sistema introdotto entro i termini		100%	
4	Nuova Procedura convocazione organi e calendarizzazione sedute e istruttoria delle delibere	Riorganizzazione Entro 2019 procedure convocazione organi accademici e individuazione nuove modalità d'informazione	Riorganizzazione attuata con le tempistiche predefinite		100%	
5	Implementazione del sistema di gestione sedute organi tramite "Titulus Organi"	Gestione dei verbali delle sedute degli organi collegiali, dematerializzazione dei relativi documenti e pubblicazione a norma	Azione completata (SI/NO)		100%	
6	Gestione, distribuzione e consegna della posta interna nell'Ateneo	Gestione puntuale del servizio senza reclami	Soddisfazione utenza Numero reclami		100%	Nessun reclamo pervenuto
7	Adempimenti per Trasparenza e Anticorruzione	Dati aggiornati	Implementazione puntuale del sito Amministrazione Trasparente info di competenza nei tempi previsti		100%	

	EA RICERCA, TRASFERII OGETTI	MENTO TECNOLOGICO E GE	STIONE	Riferimenti al Piano strategico 2018-2023			Monitoraggio 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	Note/rinvio/annullamento	
A) OBIETTIVI DI PROGETTAZIONE E DIVULGAZIONE									
1	Realizzazione eventi formativi per bandi competitivi UE e nazionali con relatore esterno	Organizzazione formazione specifica per docenti e personale T/A. Minimo 3 Eventi	N. 3 eventi minimo	I	1	1.1	100%	19 feb 10 sett e codau ricerca	
2	Analisi FAR 2018 per potenziali sottomissioni a call specifiche di rilevanza nazionale o internazionale	Ricerca Call specifiche dedicate e supporto alla progettazione e almeno. Minimo 3 FAR individuati da sottomettere	N.FAR individuati da sottomettere a call	I	3	3.4	100%	Pettinari R – D'onofrio – Caprioli – Boria – Petrelli D	
3	Sensibilizzazione delle piattaforme per sviluppo progetto rilevante tramite implementazione contatti nazionali e internazionali	Ricerca call specifiche con almeno n. 1 progetto di ricerca rilevante presentato	N. progetti da sottomettere a call individuata	I	1	1.5	100%	Bandi Piattaforme regionali	
4	Attività di divulgazione mirata su bandi di grande rilevanza per Incremento progettualità rispetto a media ultimo	Programmazione e svolgimento di almeno 5 incontri con gruppi di ricerca diversi entro il 2019	N. incontri effettuati	I	2	2.3	100%	Bandi ERC incremento da verificare a fine anno	
5	Attività di divulgazione e sensibilizzazione di bandi nazionali e internazionali rilevanti anche con il coinvolgimento dei Direttori delle Scuole o loro delegati	-Predisposizione strategia di divulgazione anche con il supporto di strumenti informatici (Entro maggio) -Ottimizzazione degli strumenti e della strategia di divulgazione – incontri con direttori o loro delegati (min 3) Entro il 2019	Strategia di divulgazione predisposta e condivisa N. alert inviati N. incontri effettuati	I	4	4.4		Azione da condividere con Coordinamento ricerca idea piattaforma per settori ERC o parole chiave RINVIO 2020	
	A1. OBIETTIVI INTERAREA DI PROGETTAZIONE								
6		-Analisi e condivisione di format differenti declinabili in riferimento alle esigenze di visibilità sul web, dei gruppi di ricerca. Entro settembre -Realizzazione strumento di comunicazione Entro inizio 2020	-Format predisposti e condivisi -Strumento comunicazione on-line	I	4	4.4	100%	Portale Scienza e Lode	
	OBIETTIVI SETTORE TRASFERIMENTO TECNO								
7	Iniziative per valorizzazione Brevetti (PI)	Partecipazioni ad iniziative per valorizzazione brevetti UNICAM	N. Brevetti pubblicizzati per valorizzazioni	I I I	1	1.3	100%	Rossi, Remigi, Maponi	
8	Seminari interni per sensibilizzazione PI e illustrazione nuovo regolamento brevetti	Organizzazione di almeno 1 seminario divulgativo per docenti e personale T/A entro il 2019	N. seminari svolti 1	I I I	1	1.3	100%	Seminario svolto in occasione start cup 2019	
9	Organizzazione tavoli tematici di incontro con associazioni di categoria e mondo imprenditoriale	Organizzazione e svolgimento di minimo 3 tavoli tematici per la condivisione di azioni per sensibilizzazione tavoli tematici	N. tavoli tematici effettuati	I I I	1	1.1	100%	Bandi Filiere, fondazione cluster, progetto UNITI	
10	Incremento contratti e convenzioni di collaborazione con aziende e mondo imprenditoriale	Incremento delle entrate totali c/terzi rispetto alla media annuale del triennio precedente	Entrate c/terzi in €	I	3	3.5	100%	+26%	

11	Attività di collaborazione con Aree Ricerca e TT altre Università Regionali e predisposizione strategia condivisa	Entro il 2019 svolgimento di minimo 2 incontri per la condivisione di strategie tecniche gestionali su ricerca e TT – condivisione Good Practice	N. incontri svolti	I	1	1.8	100%	Fatti n. 3 incontri e partecipazione congiunta market place				
12	Predisposizione bozza nuovo regolamento Spin Off	Predisposizione bozza Regolamento entro settembre	Data sottomissione DG	I	3	3.6	100%	Stesa prima bozza				
	B.1 OBIETTIVI INTERAREA SETTORE TT E PI											
13	Organizzazione business plan competition (business game e start cup regionale)	Organizzazione competizione e eventi collaterali nelle tempistiche prestabilite	Soddisfazione organizzatori per il supporto allo Svolgimento Start cup e business game	I	3	3.6	100%					
14	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale	-Studio e sviluppo – entro il 2019 - di un repository per la consultazione delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali.	-Disponibilità repository	I I I	1	1.1	30%	rinvio 2020				
15	Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici	Organizzazione almeno 3 seminari interni divulgativi entro il 2019	N. seminari divulgativi organizzati	I	1	1.8	100%	Sono stati effettuati i 3 seminari informativi- divulgativi previsti illustrando le caratteristiche salienti e le possibilità di utilizzo da parte di potenziali interessati riguardanti: - Laboratorio di HPLC-MS e GC-MS - Laboratorio di NMR e Microanalisi - laboratorio di Microscopia e Spettroscopia elettronica E' stato inoltre illustrato il sito web della strumentazione				
	OBIETTIVI SETTORE GESTGIONE											
16	Rivisitazione Bando FAR 2019	Rivisitazione Bando FAR sulla base delle esperienze pregresse e della soddisfazione della governance e dei coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di una premialità per i gruppi con un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di giovani ricercatori	Sottomissione agli organi nuovo bando FAR 2019	I	1	1.7	100%					
17	Attività di auditing su progetti di ricerca	Minimo 5 audit su progetti nazionali, UE e FAR	Numero audit realizzati	I	1	1.8	100%	AUDIT PRIN A FAR				
	C.1 OBIETTIVI INTERAREA SETTORE GESTIONE											
18	Riorganizzazione struttura e configurazioni UGOV progetti	Revisione gerarchia e impostazione struttura UGOV progetti a livello di SW Cineca	Nuovo schema gestionale UGOV Progetti e messa in linea	I	1	1.8		RINVIO 2020 DA VALUTARE CON NUOVE NORME SUL FABBISOGNO				
19	Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici	Realizzazione portale entro settembre	Portale disponibile on- line	I	1	1.8	50%	RINVIO 2020 PER ESIGENZE TECNICHE CINECA				

20	Ottimizzazione procedure amministrative gestionali con Scuole di Ateneo	Realizzazione SW di agevolazione procedurale e standardizzazione flussi informativi entro giugno	Messa a sistema del SW	I	1	1.8	100%	
21	Revisione del tariffario interno e conto terzi per l'utilizzo delle strumentazioni gestite dall'area Tecnica e grandi apparecchiature e divulgazione	Ricognizione dei costi di analisi e predisposizione di un tariffario analitico ed aggiornato entro il 2019	Bozza Tariffario predisposta (da sottomettere agli organi)	I	3	3.5	100%	E' stata effettuata una ricognizione sui costi di esecuzione delle analisi e una ricerca sui tariffari conto terzi di altre strutture con strumentazione simile alla nostra per una comparazione. Il tariffario è stato predisposto dettagliando il più possibile le analisi effettuabili con la strumentazione direttamente gestita dall'area tecnico scientifica e grandi apparecchiature e i relativi costi. Verrà integrato con i dati di alcune importanti strumentazioni a disposizione di gruppi di ricerca (obiettivo 2020) e quindi presentato agli organi per l'approvazione.
	OBIETTIVI TRASVERSALI DI AREA							
22	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti				100%	
23	Sito Web di struttura	Revisione sito web di struttura e adeguamento a organizzazione di Area	Nuovo sito web on-line					DA ESTENDERE A 2020 PER RIVISITAZIONE COMPLESSIVA WEB ATENEO

NOTA: OB.6 (Condivisione con Area Comunicazione – e Area Infrastrutture) Ob.13 (Condivisione con Area Comunicazione) rinviato 2018; Ob.14 (Condivisione con Area Infrastrutture); Ob.15 E 21 (Condivisione con Area tecnico scientifica); Ob.19 E 20 (Condivisione con Area finanza); Ob.21 (Condivisione con management Scuole); Ob.26 (Condivisione con Area Programmazione)

AI	AREA EDILIZIA, MANUTENZIONI E SICUREZZA					al Piano	Monitoraggio marzo 2020		
	·					18-2023			
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI	Area	Macro	Azione	Grado	NOTE	
					ob		raggiungi		
							mento %		
1	Avvio esecuzione ulteriore stralcio lavori ripristino danni	Entro 2019	Operatività della	IV	2	2.4	90	Le opere edili sono state di fatto	
	terremoto Edificio San Sollecito - Matelica		struttura					ultimate, si devono ancora	
								completare le opere impiantistiche	
2	Avvio lavori costruzione nuova struttura polivalente	Entro il 2019	Completamento progetto				100	Il progetto è stato completato;	
	coperta – Impianti sportivi Loc. Le Calvie							devono essere appaltati i relativi	
	r r r r							lavori, per l'esecuzione dei quali si è	

								dovuto aspettare il Permesso di Costruire, ormai acquisito
3	Avvio lavori di messa a norma ai fini della prevenzione incendi – Edificio San Benedetto	Entro il 2019	Completamento intervento				90	I primi interventi per la messa a norma ai fini della Prevenzione incendi sono stati avviati ma il progetto generale per l'ottenimento del CPI deve essere rivisto, a seguito dell'acquisizione dei nuovi spazi all'interno dell'Edificio
4	Prosecuzione lavori di recupero ex Convento di Santa Caterina (ex Veterinaria) – Camerino (Recupero ex Convento di Santa Caterina (ex Veterinaria))	Entro il 2019 entro gennaio 2021	Completamento progetto Operatività della struttura	IV	2	2.6	90	Il progetto per il totale recupero dell'Immobile è in via di ultimazione; è stato predisposto e perfino autorizzato dalla Competente Soprintendenza non solo l'architettonico ma anche lo strutturale; si sta lavorando per la messa a punto di quello impiantistico
5	Prosecuzione opere di cui al Piano Particolareggiato PP6 da realizzare come da programma	Entro il 2019	Completamento progetto				90	Sono state eseguite le opere già autorizzate; si sta aspettando l'avallo degli Enti competenti per l'esecuzione di quelle inserite nel progetto di variante
6	Prosecuzione lavori di costruzione struttura temporanea per l'Informatica (Costruzione di un edificio per attività formative (informatica) in Via Gentile III da Varano)	Entro aprile 2019	Operatività della struttura	IV	1	1.2	100	La Struttura è stata completata e messa in funzione; devono ancora essere ultimate le procedure per la chiusura della contabilità e della rendicontazione delle spese sostenute
7	Ristrutturazione Collegio Mattei 1	Entro il 2019	Completamento progetto esecutivo	IV	3	3.4	100	Il progetto è stato completato e consegnato alla Cassa Depositi entro le scadenze fissate dal Superiore Ministero
8	Ampliamento Campus Universitario - Ampliamento campus residenziale in Via D'Accorso (Modulo CRI)	Entro il 2019 Entro 2020	Avvio Intervento Operatività della struttura	IV	3	3.2	100	I lavori sono stati avviati, come da programma e sono per altro in avanzata fase di esecuzione
9	Realizzazione Centro di Ricerca Universitario (Costruzione del nuovo Centro di Ricerca CHIP in Via Madonna delle Carceri)	Entro il 2019 entro aprile 2020	Avvio Intervento Operatività della struttura	IV	1	1.3	100	L'intervento è stato avviato, come da programma e, anche in questo caso, i lavori sono in avanzata fase di esecuzione

10	Adeguamento sismico ed efficientamento energetico ex	Entro il 2019	Completamento progetto	IV	2		100	Non solo è stato completato il
	Dipartimento di Scienze Chimiche							progetto, ma entro la fine del 2019
								sono state avviate anche le
								procedure di gara per l'appalto dei
								lavori, aggiudicato nel gennaio 2020
11	Completamento sistemazioni esterne, viabilità e parcheggi	Entro il 2019	Avvio Interventi	IV	1	1.4	80	Il completamento dello stralcio,
	Comprensorio "D. Amici" – Primo Stralcio (Realizzazione							nella parte a monte del
	parcheggi e viabilità Via Madonna delle Carceri)							Comprensorio, avverrà a seguito
	F							della realizzazione della strada e del
								parcheggio del D'Avack da parte
								dell'IDSC
12	Avvio lavori di ripristino Sede del Lungo Castellano (Ascoli	Entro 2019	Operatività della	IV	2	2.5		Rinviato al 2020/2021 se superate le
	Piceno)		struttura					difficoltà burocratiche che ne hanno
								causato il rinvio
13	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati	Implementazione del sito				100	I dati relativi agli interventi curati
	(trasversale)	amministrazione	Amministrazione e					dall'Area sono stati pubblicati nel
		trasparente per	trasparente e attuazione					sito dell'Amministrazione
		competenza di Area	azioni anticorruzione					
		-Attuazione misure piano	secondo tempi previsti					
		triennale anticorruzione						

C. Valutazione della performance individuale del personale tecnico-amministrativo delle categorie B,
 C, D, assegnato alle strutture T-A ed alle Scuole dell'Ateneo, curata dai rispettivi responsabili delle Strutture.

Il modello di incentivazione del personale è impostato e modulato in modo tale da poter investire sulla partecipazione proattiva e sul coinvolgimento di tutti i dipendenti, con:

- a) Una programmazione annuale di "azioni organizzative" all'interno delle strutture tecnico-amministrative, azioni volte al miglioramento delle attività ed al perseguimento degli obiettivi assegnati dall'Ateneo alle stesse strutture.
- b) Uno schema di valutazione delle prestazioni individuali basato sul 'sistema competenze' ed applicato attraverso una 'scheda di valutazione del singolo' curata dal Responsabile della Struttura, con il coordinamento del Direttore Generale.

Personale interessato dall'applicazione del sistema

Il grafico riportato di seguito mostra la consistenza numerica delle varie strutture organizzative dell'Ateneo in termini di personale tecnico-amministrativo di categoria B, C, D, le categorie interessate all'applicazione del nuovo sistema di incentivazione. Il numero totale degli addetti è stato di 228 unità ed il sistema di valutazione è stato applicato su tutti gli addetti.

Tabella Personale valutato nel 2019 distribuito per Aree, Uffici, Servizi, Scuole (Solo Cat. B,C,D) - Totale 228 unità

Macro-settore	Struttura	Totale
Macrosettore Affari I	egali, Atti Negoziali e Gare	
Area Affari leg	gali	1
Area gare acq	uisti e patrimonio - Ufficio Acquisti	8
Area gare acq	uisti e patrimonio - Ufficio Logistica patrimonio e prevenzione	13
Macrosettore	Affari Legali, Atti Negoziali e Gare	3
Macrosettore Affari I	egali, Atti Negoziali e Gare Totale	25
Macrosettore Servizi	per la Didattica, Internazionalizzazione e Post-Laurea	
Area segreter	ie studenti	23
Area Servizi a	gli studenti e mobilità internazionale	14
Macrosettore	Servizi per la Didattica, Internazionalizzazione e Post-Laurea	3
Staff Manage	ment didattico e di segreteria SAS	4
Staff per il ma	nagement didattico e di segreteria Scuola di Architettura e Design	6
Staff per il ma	nagement didattico e di segreteria Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	6
Staff per il ma	nagement didattico e di segreteria Scuola di Giurisprudenza	4
Staff per il ma	nagement didattico e di segreteria Scuola di Scienze del Farmaco e dei prodotti della	
salute		4
Staff per il ma	nagement didattico e di segreteria Scuola di Scienze e Tecnologie	3
Macrosettore Servizi	per la Didattica, Internazionalizzazione e Post-Laurea Totale	67
Area Biblioteche se	rvizi documentali e digitali	10
Area Comunicazion	e Ufficio Stampa e Marketing	8
Area Edilizia Manut	enzioni e Sicurezza	2
Area Infrastrutture	servizi informatici e amministrazione digitale	10
Area Persone Organ	nizzazione e Sviluppo	15
Area Pianificazione	Finanza e controllo	21
Area Programmazio	one, Valutazione e Sistemi di Qualità	3
Area Ricerca, Trasfe	erimento tecnologico e Gestione Progetti	11
Area Segreteria di d	lirezione, Organi accademici e Relazioni esterne	7
Area Tecnico scient	ifica e grandi apparecchiature	43
Staff Polo museale		6
Totale		136
Totale complessivo		228

Valutazione "azioni organizzative"

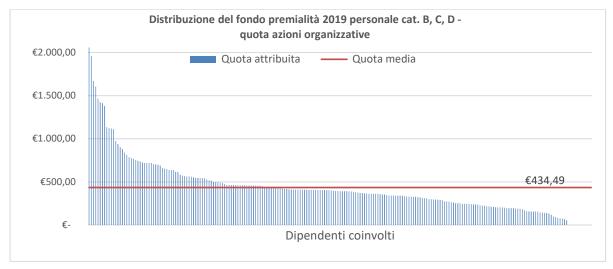
Le "azioni organizzative" sono concordate fra responsabile della struttura e personale attribuito alla stessa; sono delle attività che coinvolgono preferibilmente gruppi di lavoratori che svolgono la propria attività in uffici diversi ma che si aggregano su dei progetti di miglioramento dei processi organizzativi nei quali sono coinvolti, che contribuiscono nella gran parte dei casi al raggiungimento degli obiettivi annuali della struttura.

L'elenco delle azioni organizzative previste per il 2019 dalle varie strutture è riportato negli allegati del piano integrato della performance.

All'interno di queste azioni organizzative, ai fini della corresponsione della premialità individuale, i responsabili di struttura hanno valutato, per ogni addetto, la percentuale di contributo fornita alla buona riuscita dell'azione stessa, determinando in questo modo, sulla base del budget attribuito dal Direttore Generale, il corrispettivo spettante a ciascuno dei colleghi coinvolti e valutati.

In questo ambito, come già detto, è stato attribuito il 45% del fondo relativo ai "Compensi diretti a incentivare la produttività ed il miglioramento dei servizi", per l'anno 2019.

Il livello di variabilità della distribuzione di questi compensi è riassunto nel seguente grafico:



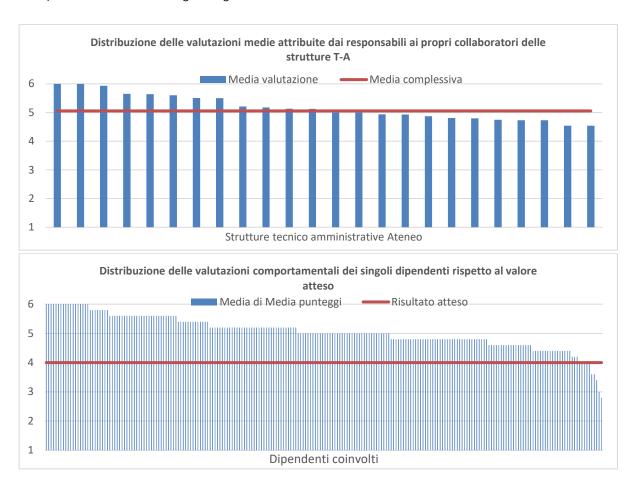
Si può notare che le quote di incentivazione sono diversificate in modo accentuato rispetto a quanto avviene con la quota di valutazione comportamentale. Non si nota una distribuzione 'piatta" dei compensi ma si delinea una variabilità consistente, con qualche picco rilevante.

Valutazione comportamentale del singolo da parte del Responsabile della Struttura.

Il sistema di gestione on-line delle schede di valutazione dei singoli, attivo nell'ateneo e coordinato dall'Area Personale e Organizzazione, permette una gestione automatizzata delle valutazioni e della visualizzazione delle schede da parte dei valutatori e dei valutati, compresa una migliore ed immediata gestione dei gap nelle competenze.

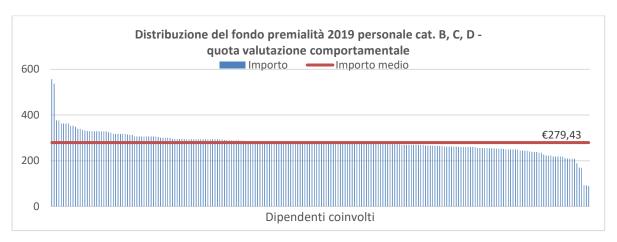
La Scheda di valutazione si basa su una scala da 1 (valutazione minima) a 6 (valutazione massima). La valutazione media, che per l'Ateneo corrisponde al raggiungimento del 100% degli obiettivi, è fissata sulla soglia del punteggio uguale a 4. Le valutazioni di singole azioni o comportamenti superiori al 4, corrispondono all'indicazione di "buone pratiche" da condividere nella struttura o con le altre strutture ed al valutatore era chiesto di dettagliare le motivazioni di tale evidenziazione. In totale sono state valutate 228 unità di personale B,C,D.

Di seguito viene visualizzato l'esito delle valutazioni attraverso l'indicazione della media complessiva attribuita in ogni singola struttura:



In questo ambito, come già detto, è stato attribuito il 45% del fondo relativo ai "Compensi diretti a incentivare la produttività ed il miglioramento dei servizi".

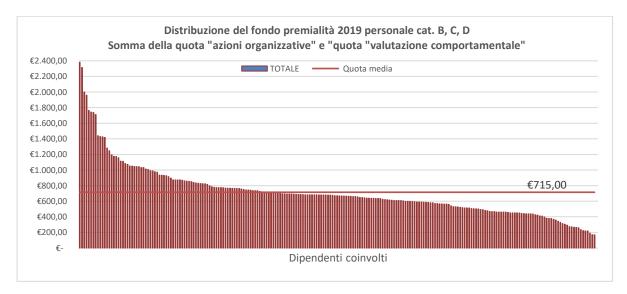
Il livello di variabilità della distribuzione di questi compensi è riassunto nel seguente grafico:



In questo caso lo strumento, seppure molto sofisticato dal punto di vista dell'impostazione teorica, non evidenzia una particolare forza nella differenziazione dei compensi. I responsabili-valutatori tendono ad un appiattimento verso l'alto nell'attribuzione dei punteggi ai singoli aspetti comportamentali.

Valutazione e premialità complessiva.

Nel seguente grafico viene evidenziata la premialità complessiva percepita dai singoli dipendenti UNICAM di cat. B, C, D.



Complessivamente si può notare un sistema di valutazione che è in grado di diversificare le premialità in relazione alle valutazioni dell'impegno e del contributo dei singoli. Di sicuro l'entità dei "premi", che dipende molto dal contratto nazionale e pochissimo dalla contrattazione locale, resta ancora troppo bassa e in qualche caso poco più che simbolica.

Report curato dall'Area sistemi qualità e sviluppo organizzativo
Università di Camerino
Giugno 2019



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

di Vincenzo Tedesco

La presente relazione ha lo scopo di esporre in maniera organica le attività svolte e i risultati raggiunti nel corso dell'anno 2019 dall'attuale Direzione Generale. Il periodo specifico di riferimento del presente rapporto è l'anno solare 2019.

L'azione del Direttore Generale¹ si è sempre svolta in attuazione delle linee politiche indicate dal Rettore e sulla base del piano strategico 2018-2023 che, avendo definito azioni concrete, corredate da indicatori misurabili e in larga parte molto 'sfidanti' per l'Ateneo, rappresenta una linea guida solida per l'impostazione di molte delle attività del Direttore Generale.

Con riferimento alle figure di vertice gestionale dell'amministrazione universitaria, la legge 240/2010 (art.1 lett. o) attribuisce al Direttore Generale sulla base degli indirizzi forniti dal consiglio di amministrazione, compiti inerenti la gestione e organizzazione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo nonché dei compiti, in quanto compatibili, di cui all'articolo 16 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n.165.

Per l'Università di Camerino le responsabilità ed i compiti del Direttore Generale sono esplicitati in modo esaustivo nell'at.28 dello Statuto dell'Ateneo:

- 1. La struttura amministrativa di UniCam fa capo al Direttore Generale.
- 2. Il Direttore Generale è responsabile dell'attività di UniCam e, sulla base degli indirizzi forniti dal Consiglio di Amministrazione, della complessiva gestione e organizzazione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo, nonché dei compiti, in quanto compatibili, di cui all'art. 16 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e dell'attuazione dei programmi e dei provvedimenti deliberati dagli organi accademici.
- 3. In particolare, competono al Direttore Generale:
 - a) la vigilanza sulle attività amministrative e gestionali degli uffici e servizi di UniCam;
 - b) l'assegnazione del personale tecnico-amministrativo alle strutture, valutate le proposte delle Scuole di Ateneo, delle altre strutture di ricerca e formazione, delle aree tecnico-amministrative e sulla base delle delibere del Consiglio di Amministrazione;
 - c) la verifica e il coordinamento dell'attività dei dirigenti e dei funzionari responsabili delle varie aree dell'amministrazione;
 - d) la predisposizione e la presentazione, a metà ed a fine mandato, di una sintetica relazione sull'attività svolta, che ricomprende quella dei responsabili dei macro-settori;
 - e) tutte le altre funzioni attribuitegli dalla legge, dallo Statuto e dai regolamenti.
- 4. L'incarico di Direttore Generale è attribuito dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Rettore, sentito il parere obbligatorio del Senato Accademico, scegliendo tra personalità di elevata qualificazione professionale e comprovata esperienza pluriennale con funzioni dirigenziali.
- 5. Per favorire il mantenimento dei requisiti di qualità dell'Ateneo, i candidati alla carica di Direttore Generale debbono sapere: dare attuazione agli obiettivi ed agli indirizzi politici degli organi dell'Ateneo; definire e gestire a tal fine un budget; gestire i processi organizzativi e le relazioni con il personale; utilizzare dati quantitativi e qualitativi per definire strategie di intervento; manifestare attenzione alle esigenze degli studenti e di tutte le altre parti interessate.
- 6. L'incarico, regolato con contratto di lavoro a tempo determinato di diritto privato, non può avere durata inferiore a tre anni né eccedere il termine di quattro ed è rinnovabile. Il trattamento economico è stabilito dal Consiglio di Amministrazione, in conformità a criteri e parametri fissati con decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze. Se l'incarico è conferito ad un dipendente pubblico, questi deve essere collocato in aspettativa senza assegni per tutta la durata del contratto.
- 7. Il Direttore Generale nomina un funzionario o dirigente UniCam di elevata professionalità, che lo sostituisca in caso d'impedimento o assenza; al funzionario possono essere affidate dal Consiglio di Amministrazione, di volta in volta o in maniera stabile, ulteriori specifiche funzioni.

Mentre per quanto concerne gli obiettivi attribuiti al Direttore il Piano Integrato della Performance 2019-2021 approvato dal Consiglio di Amministrazione UniCam nella seduta del 30 gennaio 2019, ha mantenuto l'impostazione del Sistema di Monitoraggio e valutazione della performance che prevede:

Il Direttore Generale è tenuto predisporre annualmente una relazione sull'attività svolta e un documento programmatico di attuazione delle linee individuate dagli Organi di Governo ai sensi di quanto previsto nello Statuto. Il Direttore generale è tenuto altresì a rispondere in modo sistematico al Rettore e agli organi Accademici sulle attività, in relazione agli obiettivi assegnati, sui

¹ La funzione del Direttore Generale è stata oggetto di attenzione prima dal D.lgs. 150/2009, dalla legge 240/2010 e da ultimo dal d.lgs. 74/2017. Queste norme hanno profondamente rimodulato la disciplina della dirigenza pubblica, incentivando un ulteriore passo in avanti nel processo di miglioramento della produttività degli uffici pubblici, attraverso una maggiore responsabilizzazione del dirigente.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

problemi riscontrati, sui risultati raggiunti, tenuto conto del budget assegnato. Nel perseguimento degli obiettivi assegnati, il Direttore generale s'impegna ad instaurare un clima di fattiva collaborazione con i dipendenti dell'Università di Camerino, ed in particolare:

- con i docenti delegati dal Rettore a svolgere funzioni specifiche od a riferire su singoli aspetti della gestione amministrativa;
- con i rappresentanti sindacali accreditati, garantendo ad essi la massima trasparenza nelle procedure riguardanti la gestione del personale, anche in quelle di propria esclusiva competenza;
- con i responsabili delle Aree tecnico-amministrative, assicurando ad essi il necessario supporto per il raggiungimento dei risultati di settore.

La valutazione del Direttore Generale, effettuata dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Nucleo di Valutazione, tiene conto del raggiungimento degli obiettivi, sia di quelli strategici, sia di quelli legati alla performance della struttura amministrativa nel suo complesso (obiettivi gestionali delle strutture tecnico-amministrative) e di una valutazione dei comportamenti organizzativi descritti sulla base di una proposta del Rettore.

Peso degli ambiti di valutazione:

- raggiungimento sia degli obiettivi strategici che di quelli legati alla performance della struttura amministrativa nel suo complesso: 90%;
- comportamenti organizzativi: 10%.

La relazione sulle attività svolte nel 2019 si estrinseca quindi sulla base dei risultati ottenuti in relazione agli obiettivi predefiniti prevedendo per la prima volta una rappresentazione strutturata delle principali attività dell'Amministrazione.²

1. Attività ordinarie e riferite ad obiettivi strategici

Premessa

Per quanto riguarda gli obiettivi attribuiti al Direttore Generale (d'ora in avanti DG) è utile premettere come, in relazione a quanto previsto dal Sistema di monitoraggio e valutazione della performance (SMVP), era stata ritenuta necessaria, anche su suggerimento del Nucleo di Valutazione di Ateneo³, una rimodulazione del documento stesso che comprendesse anche una definizione più precisa degli obiettivi strategici attribuiti al DG. Nello stesso tempo era stato ritenuto necessario attendere la conclusione dell'importante fase di riorganizzazione dell'apparato tecnico-amministrativo dell'Ateneo, che era stata avviata nel 2018.

Considerato pertanto che nel gennaio 2019 la nuova organizzazione non poteva ancora considerarsi del tutto 'a regime' e che, durante il 2018, erano state necessarie alcune rimodulazioni degli obiettivi che erano stati assegnati alle singole strutture, si è verificato uno slittamento delle tempistiche previste per il monitoraggio e la verifica finale del raggiungimento degli obiettivi e, di conseguenza, anche il rinvio della fase di valutazione per l'applicazione dei meccanismi premiali previsti dal sistema.

Per questo motivo, non essendosi conclusa la fase applicativa del nuovo SMVP, si è ritenuto opportuno non apportare modifiche al documento stesso, rimandando al gennaio 2020 gli affinamenti già individuati come necessari ed anche quelli che potranno evidenziarsi al termine del ciclo di applicazione degli strumenti e dei meccanismi di valutazione in esso contenuti.

² Si ringraziano tutte le strutture organizzative dell'Amministrazione per i contributi al presente documento e l'Area Programmazione, Valutazione e Sistemi di qualità per il paziente lavoro di raccordo in relazione alla complessità del sistema di gestione degli obiettivi e delle attività.

³ Valutazione del Direttore Generale - Attività anno 2018 - Quadro riassuntivo valutazione e proposta Nucleo (documento del 28 maggio 2019)



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

Per il 2019 pertanto i risultati riferiti agli obiettivi strategici attribuiti al Direttore generale sono riassunti nelle seguenti sezioni che tengono conto anche delle attività poste in essere da tutta la struttura organizzativa in modo da rendere ancora più chiaro il quadro di insieme.

a) Implementazione e monitoraggio della piena operatività della nuova articolazione organizzativa

Obiettivo: rimodulazione ed ottimizzazione della organizzazione delle strutture tecnico amministrative in funzione delle nuove normative del sistema universitario nazionale ed in relazione alle sfide da affrontare nel post-sisma 2016. Si tratta di un obiettivo esplicito contenuto nel programma pluriennale del Rettore, approvato dal CdA in fase di insediamento della nuova governance.

Come ricordato in premessa, nel corso dell'anno 2019 si è proceduto ad un aggiornamento e adeguamento delle funzioni attribuite alle strutture amministrative dell'Ateneo per attuare il nuovo modello organizzativo approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 31 gennaio 2018. A tale scopo è attivo in via permanente un gruppo di lavoro incaricato di acquisire informazioni sui processi organizzativi e supportare la Direzione Generale nella formulazione delle modifiche organizzative.

L'intero processo, fortemente voluto dal nuovo Rettore e dalla Direzione Generale, è stato volto al conseguimento di un'organizzazione efficiente e snella in grado di continuare a garantire didattica di qualità, crescita culturale e creativa, armonica, paritaria e senza discriminazioni, servizi efficaci, internazionalizzazione ormai indispensabile e irrinunciabile, inserimento nel mondo del lavoro. Il nuovo schema organizzativo ha voluto ripensare i processi di produzione ed erogazione dei servizi ponendo al centro l'utente, sia interno che esterno, e puntando alla valorizzazione del capitale umano dell'Ateneo ed allo sviluppo del c.d. benessere organizzativo.

Da un modello organizzativo per prodotti/servizi e funzioni, in base al quale tutte le attività dedicate alla produzione di un determinato prodotto o servizio venivano svolte all'interno di una stessa struttura organizzativa, si è passati ad un modello nel quale la chiave di lettura dell'organizzazione è rappresentata dai "processi", cioè dall'insieme delle attività correlate fra loro e volte al raggiungimento di obiettivi predefiniti.

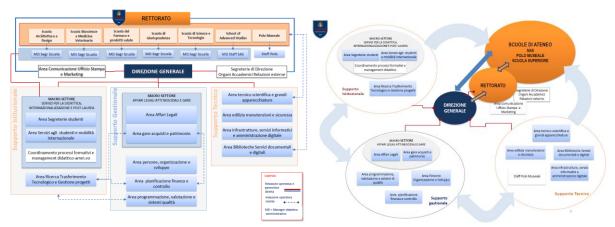
La nuova organizzazione è incentrata su quattro ambiti di attività:

- <u>Supporto Istituzionale</u>: strutture che garantiscono le attività amministrative e gestionali per la didattica e la ricerca (strutture centrali dedicate alla didattica, alla ricerca ed al presidio c.d. amministrativo per le Scuole).
- Supporto Gestionale: strutture centrali che traducono in azioni amministrative le linee strategiche, detengono conoscenze specialistiche utili ad orientare le strutture dedicate alle attività istituzionali, gestiscono le funzioni collegate al funzionamento dell'Ateneo, sovrintendono e indirizzano la gestione economico-finanziaria.
- <u>Supporto Tecnico</u>: strutture che gestiscono le attività di natura tecnica, tecnico-scientifica e logistica necessarie al funzionamento delle strutture accademiche, ivi compresi Musei, Biblioteche e Orto Botanico che gestiscono il patrimonio bibliografico, documentale, museale e delle collezioni di ateneo.
- <u>Staff Rettore e Governance</u>: strutture che supportano il Rettore, e in generale la Governance dell'Ateneo nello svolgimento delle funzioni istituzionali.

Di seguito gli schemi che sintetizzano la nuova impostazione dell'architettura organizzativa:



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019



Per l'implementazione e la corretta gestione delle azioni amministrative al servizio delle attività istituzionali dell'Ateneo, è stata necessaria, nel corso del 2019, una costante attività di monitoraggio e valutazione degli andamenti delle prestazioni delle varie strutture, all'interno di una gestione efficace ed efficiente per obiettivi.

Tra i provvedimenti salienti adottati, si segnala la riorganizzazione dell'Area Gare Acquisti e Patrimonio con la costituzione di una struttura organizzativa di terzo livello, Ufficio Acquisti, al quale sono state trasferite tutte le competenze e le attività connesse all'approvvigionamento di beni e servizi per importi fino ad euro 40.000,00. L'Ufficio Acquisti, struttura di terzo livello di cui alla Direttiva del Direttore Generale n. 2695 del 18, è stato costituito a decorrere dal 01 aprile 2019, con il fine di "rendere più semplice e funzionale il rapporto con gli utenti interni ed esterni e fornire nel contempo risposte efficaci e rapide alle richieste di acquisti fino a 40.000 euro riferendo direttamente alla Direzione Generale" (Disposizione del Direttore Generale rep. 185/2019 del 28 marzo 2019).

Inoltre ulteriori analisi organizzative e il continuo colloquio con i responsabili di struttura e il personale hanno portato all'individuazione di una migliore collocazione per alcune unità di personale.

Il metodo che si è inteso adottare per giungere all'ottimizzazione dell'assetto organizzativo e delle procedure, cioè il dialogo tra le strutture "proprietarie" delle diverse fasi dei processi al fine di far comprendere a tutti gli attori in campo le problematiche reciproche, i vincoli dell'azione di ognuno, si è confermato vincente per la condivisione di prassi procedurali attuabili in maniera convinta ed unanime.

b) Ciclo della performance

Obiettivo: integrazione tra programmazione strategica ed economico finanziaria. E' un obiettivo contenuto nel piano integrato della performance 2019-2021

Come già richiamato, UNICAM ha impostato un nuovo documento SMVP, approvato nel 2018 e confermato nel 2019, ed un piano integrato 2019-2021 contenente delle sostanziali modifiche di impostazione.

Particolare attenzione è stata posta al processo di integrazione tra programmazione strategica ed economico finanziaria, il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 30 ottobre 2019, ha individuato delle azioni innovative previste dal Piano strategico 2018-2023 alle quali destinare specifiche risorse, incrementando e rendendo evidente anche nella documentazione contabile l'integrazione fra ciclo della performance e ciclo del bilancio.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

A tale fine si è prioritariamente analizzato il documento di pianificazione strategica, approvato, nella sua declinazione in azioni, dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28 novembre 2018, per valutare quali di queste avevano un impatto economico-finanziario, individuando contemporaneamente anche le diverse strutture tecnico-amministrative coinvolte. Ai responsabili delle stesse strutture, preventivamente informati sulle modalità operative, è stato chiesto quindi, dopo essersi consultati con gli eventuali referenti della governance di Ateneo di riferimento, di presentare una scheda per ciascuna azione, con la descrizione sintetica delle attività da svolgere e delle risorse necessarie. La progettazione è stata impostata su base triennale, per tipologia di costo o investimento. Per ogni azione di intervento finanziata, previa approvazione e revisione della Direzione Generale, è stato individuato un progetto contabile che accoglierà le relative risorse.

Le azioni individuate sono state quindi riportate nel documento di programmazione delle attività delle strutture tecnico-amministrative dell'Ateneo e sono parte integrante degli obiettivi organizzativi delle stesse strutture a partire dal Piano Integrato della performance 2020-2022, approvato il 29 gennaio 2020 dal CdA.

Per quanto concerne la rendicontazione finale e del grado di raggiungimento degli obiettivi attribuiti a macrosettori e aree organizzative per l'anno 2019, i risultati sono illustrati nel documento allegato alla presente relazione.

c) Accreditamento e certificazioni dei processi a supporto della didattica

Obiettivo: II.3 del piano strategico 2018-2023 -Potenziamento del sistema di assicurazione qualità finalizzato all''accountability dei percorsi formativi di alta formazione

Gli Organi di governo dell'Ateneo, includendo il processo di accreditamento e certificazione della didattica fra gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2018-2023 (Sez. 11, Macro ob.3.1) si sono espressi nel 2018 sollecitando la ripresa (dopo la "pausa forzata" dovuta agli eventi sismici) dei processi di allargamento del perimetro di certificazione ISO9001 alle attività formative del terzo ciclo, in particolare ai corsi di Master.

Le aree tecniche e amministrative che sostengono i processi formativi, in particolare l'Area Programmazione, valutazione e sistemi qualità ed il Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea, si sono attivate nel 2019 per sostenere al meglio tali attività, pianificando insieme al Presidio qualità di Ateneo, le azioni necessarie e coordinandone l'applicazione, in accordo con le strutture didattiche coinvolte.

Il processo di predisposizione della documentazione necessaria alla certificazione ISSO9001 per i corsi del terzo ciclo e soprattutto l'introduzione in questo ambito delle logiche di gestione per la qualità ha stimolato, in particolare per i corsi del terzo ciclo che non erano ancora stati coinvolti, un'approfondita analisi interna riguardante l'organizzazione, la gestione e le modalità di supporto alle attività formative dei corsi di alta formazione (master, perfezionamento, formazione ed aggiornamento professionale). Dopo una serie di incontri che si sono sviluppati durante tutto l'arco del primo semestre del 2019, che hanno coinvolto anche i principali responsabili dei CdS e hanno portato alla definizione di un nuovo Regolamento interno e di nuove procedure organizzative condivise.

L'azione di sostegno e supporto alle attività dei corsi del terzo ciclo hanno riguardato anche il Dottorato di Ricerca, nel percorso di accreditamento annuale MIUR e l'accreditamento ANVUR di un nuovo corsi di laurea magistrale.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

d) Anticorruzione e trasparenza

Obiettivo: puntuale adempimento delle indicazioni e degli obblighi previsti in questo ambito dalla normativa vigente e adeguamento della struttura organizzativa per il miglioramento del supporto alla corretta gestione delle attività ad esso connesse

È un obiettivo gestionale concordato e condiviso con il Rettore

Nel corso del 2019, UniCam ha proseguito le azioni intraprese negli anni precedenti, volte a garantire uno standard elevato in materia di trasparenza, integrità e prevenzione della corruzione. Il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) dell'Università degli Studi di Camerino è il Direttore Generale, nominato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 25 ottobre 2017. Il conferimento dell'incarico di RPCT al Direttore Generale corrisponde alle indicazioni contenute nell'atto di indirizzo del MIUR, garantendo a tale figura indipendenza della funzione dalla sfera politico-gestionale ed il suo coinvolgimento in tutti gli ambiti che comportano un riflesso sul sistema dei controlli e delle verifiche interne. Inoltre, il RPCT non fa parte dell'Ufficio Procedimenti Disciplinari, del Collegio di disciplina per professori e ricercatori né della Commissione di disciplina per gli studenti. L'Ateneo garantisce al RPCT l'indipendenza della funzione dalla sfera politico-gestionale.

Nello svolgimento dei propri compiti, il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza UniCam si avvale dell'ausilio del Gruppo di Supporto Anticorruzione e Trasparenza, costituito nella sua nuova composizione con Disposizione del Direttore Generale prot.n. 10637 del 27 giugno 2018. Il Gruppo di Supporto coadiuva il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza nella gestione di tutte le attività e di tutti gli adempimenti connessi alle sue funzioni, previste dal Piano Nazionale Anticorruzione, nonché nelle attività di vigilanza e nel monitoraggio dell'attuazione degli obblighi previsti dalle disposizioni legislative e normative vigenti in materia.

Uno dei compiti principali del RPCT è la redazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione. UNICAM, così come previsto dall'art.8 della Legge 190/2012. Il piano approvato nel 2019 per il triennio 2020/2022, all'interno del quale, per ciascuna area di rischio, sono identificati:

- gli ambiti e i procedimenti a potenziale rischio corruzione;
- gli specifici rischi con indicazione della stima della probabilità di occorrenza e dell'impatto;
- gli uffici competenti o interessati;
- le possibili cause e i fattori alla base del rischio;
- gli specifici interventi che saranno messi in atto;

definisce puntualmente le misure che l'Ateneo porrà in essere per prevenire possibili fenomeni corruttivi, recependo quanto contenuto nel Piano Nazionale Anticorruzione 2019, approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione, e integrando di conseguenza quanto già contenuto nei precedenti Piani di Ateneo. Durante la redazione del Piano, la prima fase del processo di gestione del rischio di corruzione, che consiste nell'analisi del contesto interno, è stata effettuata partendo dalle risultanze scaturite dagli audit che il Gruppo di Supporto Anticorruzione e Trasparenza, in collaborazione con l'Area Programmazione, Valutazione e Sistemi di Qualità, ha effettuato dal mese di aprile con le strutture amministrative considerate maggiormente esposte.

Come per i precedenti documenti e così come suggerito dal PNA 2019, il Piano ha alla base un'elaborazione di una metodologia scientifica di analisi del rischio, che è stata specificamente studiata e calibrata in relazione al peculiare contesto amministrativo dell'amministrazione. Particolare attenzione è stata posta



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

anche sull'interazione tra il controllo di gestione, la misurazione della performance e il Piano triennale, in quanto si è considerato che il Piano possa essere d'ausilio anche per attività di miglioramento gestionale e di valutazione della performance.

Per quanto riguarda la trasparenza amministrativa, UniCam ha implementato, nel Piano di Prevenzione della corruzione per il triennio 2020/2022, tutta una serie di azioni volte al rispetto delle misure previste dalla normativa. La corretta esecuzione del Piano prevede il coinvolgimento di tutte le aree e gli uffici dell'Ateneo, ciascuno per le parti di rispettiva competenza con riferimento alla natura delle relative informazioni. Sono state definite le responsabilità e i flussi di dati e informazioni relativi agli obblighi di pubblicazione e la tabella allegata al Piano è stata predisposta secondo le indicazioni dell'allegato A al decreto legislativo n. 33/2013 e ss.mm.ii. ed aggiornata in base alla delibera dell'A.N.AC. n. 1310/2016, completa delle informazioni relative a denominazione delle sotto-sezioni di I e II livello della sezione del sito istituzionale denominata Amministrazione trasparente, riferimenti normativi, denominazione del singolo obbligo, contenuti dell'obbligo, tempistiche dell'aggiornamento. In corrispondenza dei contenuti di ciascun obbligo, secondo il criterio della competenza, sono individuati gli uffici responsabili della trasmissione dei dati, intesi quali uffici tenuti alla individuazione e/o alla elaborazione e/o aggiornamento dei dati che costituiscono il contenuto dell'obbligo nei termini fissati dalla normativa.

In considerazione dell'organizzazione dell'Ateneo, il raccordo tra Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza, gli uffici dell'Amministrazione centrale e tutte le strutture decentrate competenti per la individuazione, elaborazione, trasmissione e/o pubblicazione dei dati, nonché il coordinamento delle attività in materia di trasparenza sono assicurati anche nel corso del 2019 attraverso incontri, note, e-mail e circolari esplicative e per il tramite delle attività svolte direttamente dal RPCT e dal Gruppo di Supporto, che comunque non sostituiscono gli uffici e i responsabili nella trasmissione e nella pubblicazione dei dati.

Ai fini della pubblicazione dei dati, il d.lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii. prevede esplicitamente che sia garantito il tempestivo e regolare flusso delle informazioni da pubblicare per il rispetto dei termini stabiliti dalla legge (art. 43, comma 3). A tal fine l'Ateneo ha adottato le misure necessarie affinché, in base al livello di elaborazione del dato, la pubblicazione ed il relativo aggiornamento siano effettuati direttamente ed autonomamente dall'ufficio detentore del dato o dell'informazione, dopo le necessarie elaborazioni. I dati, le informazioni e i documenti soggetti all'obbligo di pubblicazione sono pubblicati tempestivamente ed aggiornati periodicamente secondo la tempistica indicata nella Tabella allegata e nei casi in cui si ravvisi la necessità di apportare modifiche significative dei dati o si debba provvedere alla pubblicazione di documenti urgenti.

Tra gli obiettivi strategici connessi alla trasparenza, ritenuti prioritari, l'Ateneo si è impegnato nel corso del 2019 a perseguire i seguenti:

- 1. Implementazione effettiva di piattaforme informatiche per avere un deposito unico e completo di tutti i dati attraverso una procedura controllata, così da garantire correttezza, coerenza e completezza dei dati pubblicati in trasparenza. L'idea è quella di effettuare un prelievo automatico dei dati precedentemente immessi, assicurando il miglioramento dei flussi informativi ai fini della pubblicazione dei dati on line in modo da evitare inserimenti molteplici dei dati.
- 2. Realizzazione di attività di formazione, anche in house, per tutto il personale al fine di assicurare maggiore qualità nella trasparenza dei dati e delle attività dell'Ateneo e nell'attuazione della normativa sull'accesso generalizzato.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

e) Gestione del contenzioso e attività dell'Avvocatura di Ateneo

Obiettivo: miglioramento della capacità dell'Ateneo di gestire in autonomia situazioni di contenzioso e recupero crediti

È un obiettivo gestionale concordato e condiviso con il Rettore ed approvato dal CdA.

L'Avvocatura di Ateneo è stata impegnata in un'intensa opera di riscossione di crediti in sofferenza, anche per evitare che alcuni di essi potessero cadere in prescrizione con nocumento per l'ateneo. È stato necessario consolidare le procedure interne e si è dato luogo ad una procedura di riscossione gestita in modo integrale all'interno dall'avvocatura di ateneo, tanto per quanto riguarda la diffida quanto per l'ingiunzione di pagamento e l'esecuzione forzosa ove occorra, nonché per la definizione e la stipula di accordi transattivi volti a rateizzare il pagamento per i soggetti in difficoltà.

Considerato che le pratiche di recupero credito erano e sono tutt'oggi numerosissime e molto consistenti (si è proceduto ad una verifica delle varie tipologie di credito informando il consiglio di Amministrazione delle modalità di azione) e considerato che nessuna attività di rientro era stata posta in essere fino a prima dell'ingresso della attuale governance, si è ritenuto quanto mai opportuno, corretto, economico e ispirato al principio di buon andamento dell'Amministrazione, definire in modo certo le procedure per la riscossione dei crediti.

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo si è occupata dell'attività di gestione e recupero dei crediti insoluti dell'Università di Camerino recuperando complessivamente l'importo di € 614.819,84

Inoltre si ribadisce che per il recupero crediti, la stessa Avvocatura Distrettuale ci invitava a rivolgerci ad agenzie di recupero in quanto dichiarava di non riuscire a fare fronte a tale incarico. Resta inteso che UniCam continua comunque ad avvalersi dell'Avvocatura Distrettuale dello Stato nelle materie di sua più stretta competenza.

PROCEDIMENTI GIUDIZIARI DEFINITI O ANCORA IN CORSO TRATTATI DALL'AVVOCATURA

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo ha preso in carico le pratiche giudiziarie di seguito riportate.

Il Regolamento di funzionamento di Avvocatura di Ateneo, all'art.2, individua le competenze dell'Avvocatura quali la rappresentanza e difesa in giudizio dell'Amministrazione nelle cause di lavoro, civili, penali, tributarie e amministrative, in cui l'Università di Camerino sia parte attrice o convenuta nonché nei procedimenti di negoziazione assistita, nelle eventuali fasi conciliative e nelle pratiche di recupero crediti, nei pignoramenti presso terzi e nei procedimenti esecutivi in genere

Procedimenti definiti

1)Tribunale di Macerata – sezione lavoro, n. 628/2014 RG Ranciaro Francesco / Università degli Studi di Camerino;

2)TAR Marche RG n.201/2019– Lupacchini Andrea/Unicam.

Procedimenti non ancora definiti

- 3) Tribunale di Macerata n. 599/2019 Valle del Fermano/Università di Camerino;
- 4) Tar Marche n. 510/2019 RG Fabio Maria Grifantini/Università di Camerino;

PROCEDURE CONCORSUALI

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo ha rappresentato l'Università di Camerino nelle procedure concorsuali si seguito indicate ottenendo, in tutti i casi, l'ammissione al passivo fallimentare.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- 1) Fallimento Argus Chemical n. 56/2018 RG predisposizione fascicolo per l'istanza di ammissione al passivo prot. n. 3997 del 4.2.2019;
- 2) Fallimento GI&E SpA n. 66/2018 predisposizione fascicolo per l'istanza di ammissione al passivo prot. n. 4888 del 7.2.2019;
- 3) Fallimento Hostbrook SpA n. 46/2018 predisposizione fascicolo per l'istanza di ammissione al passivo prot. n. 41852 del 2.7.2019.

RICORSI AMMINISTRATIVI TRATTATI DALL'AVVOCATURA IN CORSO DI DEFINIZIONE O DEFINITI NELL'ANNO 2019

- 1) Comune di Camerino/Regione Carabinieri Forestale Marche Predisposizione memoria difensiva avverso verbale di accertamento di illecito amministrativo n. 37960 del 4.9.2019;
- 2) Garante per la Protezione dei dati personali Predisposizione memoria difensiva avverso verbale di accertamento notificato dal Garante per la protezione dei dati personali in data 20.9.2019 prot. in ingresso n. 32008 per la violazione di cui all'art. 166, comma 5, del D. Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e dell'art. 58, par. 1, lett. d) del Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016;
- 3) Supporto per la stesura della Decisione sul ricorso presentato dal dott. Federico Maria Trotti in data 07.12.2018 prot. n. 25773 ed integrato in data 23.1.2019 prot. n. 2174 assunta con Decreto Rettorale Rep. n. 42/2019 (Prot. N. 12610/2019);
- 4) Supporto per la stesura della Decisione (prot. n. 8172 del 14.2.2020) su ricorso amministrativo prot. n. 76962 del 10/12/2019 presentato dal dott. Claudio Alimenti.

ATTIVITA' DI SUPPORTO ALL'UFFICIO PROCEDIMENTI DISCIPLINARI

Nel 2019 sono stati avviati e regolarmente conclusi con il supporto dell'Avvocatura di Ateneo due procedimenti disciplinari nei confronti del personale docente. Nessun procedimento nei confronti del personale tecnico-amministrativo.

ACCESSO AGLI ATTI

L'Avvocatura di Ateneo svolge altresì funzioni di raccordo e coordinamento di tutte le procedure di accesso agli atti che pervengono all'Ateneo, anche in merito all'ammissibilità delle stesse ed all'uniforme applicazione delle norme di legge e del regolamento.

SUPPORTO ATTIVITA' ORGANI ACCADEMICI E STRUTTURE DIDATTICHE -REDAZIONE PARERI

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo si è occupata, in generale, anche della formulazione di pareri sulla legittimità di atti, contratti e provvedimenti aventi rilevanza anche esterna a seguito della richiesta degli organi accademici, dei dirigenti, dei responsabili degli uffici e delle strutture didattiche scientifiche.

L'Avvocatura di Ateneo e l'Area Persone, infine, supportano la Direzione Generale nella redazione di atti e provvedimenti compreso l'attività di supporto all'Ufficio Studi del Codau

f) Procedure di acquisto

Obiettivo: riorganizzazione della struttura di gestione delle attività centralizzate di acquisto dell'Ateneo per migliorare le tempistiche di risposta soprattutto alle esigenze delle strutture periferiche (Scuole di Ateneo) che si occupano di didattica e ricerca, superando le criticità evidenziatesi negli anni 2017 e 2018.

È un obiettivo gestionale concordato e condiviso con il Rettore ed approvato dal CdA

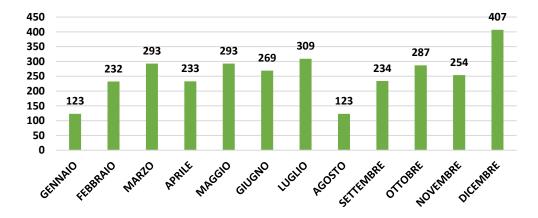
Per poter smaltire le richieste arretrate e allo stesso tempo rispondere comunque alle nuove istanze in arrivo, si è proceduto ad una totale revisione delle procedure interne di gestione delle richieste di acquisto e delle fatture da accettare/rifiutare. Le azioni introdotte hanno consentito di raggiungere l'obiettivo di "zero



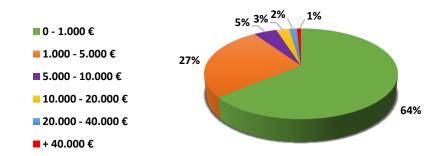
Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

pratiche arretrate" prima della chiusura estiva delle strutture di agosto. L'introduzione del nuovo sistema gestionale, che è stato presentato in una versione ancora non definitiva ai componenti dell'Ufficio e ai Responsabili dell'Area Finanziaria e dell'Area Ricerca, consentirà una migliore gestione dell'intera procedura di acquisto, oltre ad una puntuale tracciatura delle richieste di acquisto e al monitoraggio esatto dello stato di avanzamento delle stesse.

Nel corso del 2019 sono stati effettuati 2.968 ordini di acquisto (+12,34% rispetto al 2018), ai quali vanno aggiunti 89 ordini registrati con data 31/12/2018 che però sono stati effettuati dopo il 6 gennaio 2020, superando quindi quota 3.000 ordini (3057, +15,71%). Se si considerano i giorni di chiusura delle strutture (3 settimane lavorative), la media è di circa 63 ordini settimanali, 270 al mese. L'andamento degli ordini mensili evidenzia un calo nei mesi di gennaio (legato sia alla chiusura delle strutture fino al 6 gennaio, sia allo stop degli ordini previsto fino alla riapertura del budget di esercizio) e agosto (in questo caso dovuto alla chiusura sia delle strutture UNICAM sia delle ditte fornitrici). Va sottolineato un importante incremento degli ordini nel mese di dicembre, dovuto principalmente all'esigenza delle strutture di terminare gli acquisti programmati prima dell'imminente chiusura del budget di esercizio. Si stanno studiando delle misure affinché questa situazione di aumento repentino degli ordini a dicembre, che comporta un carico di lavoro eccessivo sulla struttura, sia suddiviso, ove possibile, attraverso un'attenta programmazione, anche sui mesi di ottobre e novembre. L'andamento degli ordini 2019 è descritto nella tabella seguente.



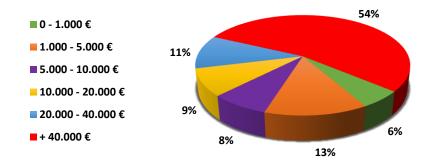
Per quanto riguarda la suddivisione degli ordini sulla base degli importi, si conferma un trend già evidenziato nel 2018. La maggior parte degli ordini (il 64%) riguarda beni e servizi con un costo inferiore ai 1.000 euro. Più in generale, gli acquisti dei beni e servizi con un costo inferiore ai 5.000 euro sono il 91% del totale, mentre solamente l'1% supera i 40.000 euro. La situazione 2019 è stata la seguente:





Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

Diversa, invece, è la situazione se si analizza la somma degli importi dei singoli acquisti. Nel corso del 2019 sono stati effettuati buoni d'ordine per un valore complessivo (IVA esclusa) di 12.874.188,89 euro. Di questi, il 54% ha riguardato operazioni con importi superiori ai 40.000 euro (sono inclusi alcuni lavori legati alla ricostruzione post-sisma). Va sottolineato come gli ordini inferiori ai 5.000 euro, che numericamente hanno coperto il 91% degli ordini totali, considerando la somma degli importi arrivano solamente al 19%. La situazione è la seguente:



Questa situazione può portare ad un'errata percezione del carico di lavoro, mettendo (erroneamente) in correlazione il valore complessivo degli importi con il numero delle pratiche. In realtà, seppur con un valore complessivo degli importi notevolmente inferiore, gli acquisti c.d. "di modica entità" rappresentano tuttora la principale occupazione dei componenti dell'Ufficio Acquisti.

Altre attività svolte:

- **1. Assegnazione degli ordini settimanalmente da parte del Responsabile dell'Ufficio**, attraverso l'invio di tabelle con indicazione del richiedente, dell'eventuale urgenza manifestata e della tipologia di procedura da adottare.
- 2. Ripartizione degli ordini basata sul carico di lavoro dei singoli operatori, evitando di assegnare gli ordini provenienti da una Scuola sempre ad un solo operatore (eccezion fatta per gli ordini di Matelica e di Ascoli Piceno) in modo da uniformare i tempi di risposta.
- 3. Predisposizione di un file settimanale (elaborato da un solo operatore) con l'indicazione delle fatture elettroniche in scadenza e dell'operatore che ha seguito l'ordine relativo.
- **4. Semplificazione delle procedure di invio del buono d'ordine**, sostituendo la firma originale del Responsabile (e conseguente stampa e scannerizzazione del buono) con una dicitura a calce dello stesso che viene inviato in formato pdf

Alcuni acquisti fatti in collaborazione con più strutture

- 1. Procedura di smaltimento del cartaceo e dei rifiuti ingombranti in collaborazione con l'Ufficio Logistica Patrimonio e Sicurezza.
- 2. Trasloco della biblioteca Giuridica dal Palazzo Ducale al Campus in collaborazione con l'Ufficio Logistica Patrimonio e Sicurezza.
- 3. Noleggio ledwall per visita Santo Padre.
- 4. Allestimento per eventi Inaugurazione Anno Accademico e Festa del Diploma in collaborazione con Area Comunicazione Ufficio stampa e Marketing.
- 5. Acquisto e noleggio di due planetari in collaborazione con lo Staff del Polo Museale.
- 6. Acquisti relativi al Progetto Sisma Centro Italia in collaborazione con l'Area ricerca, trasferimento tecnologico e Gestione progetti.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- 7. Acquisti relativi al funzionamento dell'infrastruttura digitale di Ateneo in collaborazione con l'Area infrastrutture, servizi informatici e amministrazione digitale.
- 8. Acquisto schermo touch 86" Promethean installato presso la sede dell'INGV di Camerino
- 9. Allestimento sede INGV e aule didattiche sezione di Geologia in collaborazione con l'Ufficio Logistica Patrimonio e Sicurezza.

g) Procedure di Gara

Obiettivo: miglioramento della capacità della struttura che si occupa delle procedure di gara di gestire la crescente richiesta di attività importanti collegate soprattutto alla ricostruzione post-sisma ed alla gestione delle nuove acquisizioni collegate alle nuove strutture ed alla ristrutturazione delle esistenti.

È un obiettivo collegato direttamente al macro-obiettivo IV del Piano strategico di Ateneo 2018-2023 (Progettazione e realizzazione di nuovi spazi per la didattica e la ricerca)

Si evidenziano le principali procedure di Gara.

28 gennaio **2019** Gara a Procedura aperta per "Affidamento dei lavori di realizzazione del Centro Ricerca universitaria". Base di gara € 13.352.010,02 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 9,66 %, per un importo complessivo di € 12.107.975,10 più IVA.

22 marzo **2019** Procedura negoziata per "Lavori di scavo con tecnologia " no dig" per la posa di vari tratti di cavo in fibra ottica nella Città di Camerino per le esigenze dell'Università e dei Collegi universitari". Base di gara € 90.500,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 12,70%, per un importo complessivo di € 79.581,18 più IVA.

22 marzo **2019** Procedura negoziata per "Realizzazione di una struttura modulare per aula didattica presso l'area del nuovo Mattatoio di Matelica". Base di gara € 54.900 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 1,70 %, per un importo complessivo di € 53.983,03 più IVA.

1° aprile 2019 Gara a Procedura aperta per "Affidamento del servizio di portierato e custodia presso le strutture dell'Università di Camerino". Base di gara € 1.616.550,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 16,96 %, per un importo complessivo di € 1.342.383,12 più IVA.

29 maggio 2019 Procedura negoziata per "Affidamento dei lavori di opere interne per ripristino dei danni non strutturali provocati dagli eventi sismici dell'ottobre 2016 della porzione non agibile dell'edificio San Sollecito di Matelica, sede della Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria". Base di gara € 140.379,19 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 6,50%, per un importo complessivo di € 131.462,44 più IVA.

8 luglio 2019 Procedura negoziata per "Acquisto apparati a supporto dell'accesso alla rete e ai servizi garr-sedi di Camerino e Ascoli Piceno". Base di gara € 194.000,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 2,86%, per un importo complessivo di € 188.448,94 più IVA.

8 agosto 2019 Procedura negoziata per "Affidamento servizio accoglienza/bibliotecario presso le strutture Unicam". Base di gara € 187.131,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 12,52%, per un importo complessivo di € 163.715,28 più IVA.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

8 agosto 2019 Procedura negoziata per "Acquisizione postazioni per rinnovo arredi aule didattiche Polo di Geologia e Polo delle Scienze". Base di gara € 184.000,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 25,85%, per un importo complessivo di € 136.450,00 più IVA.

4 novembre 2019 Procedura negoziata per "Affidamento del servizio triennale di raccolta, trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti speciali, pericolosi e non, prodotti dall'Università di Camerino". Base di gara € 142.194,60 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 5,27%, per un importo complessivo di € 134.476,20 più IVA.

7 novembre 2019 Procedura negoziata per "Fornitura di un Microscopio a forza atomico AFM per Centro Scientifico sui Materiali dell'Università di Camerino". Base di gara € 65.000,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 11,54% più IVA, per un importo complessivo di € 57.500,00 più IVA.

- **12** novembre **2019** Adesione "Convenzioni CONSIP **29** e **30** per fornitura n. **48** apparati stampanti/multifunzione" in noleggio per la durata di 5 anni e fornitura "Software gestionale". Importo complessivo fornitura € 219.533 più IVA.
- 2 dicembre 2019 Gara a Procedura aperta per "Affidamento dei lavori di adeguamento sismico ed efficientamento energetico, con riadattamento interno, dell'edificio sede dell'ex Dipartimento di Scienze chimiche e relativo annesso". Base di gara € € 9.032.131,20 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 15,23%, per un importo complessivo di € 7.724.411,57 più IVA.

h) Logistica Patrimonio e Sicurezza

Obiettivo: miglioramento della efficacia della struttura che gestisce logistica sicurezza nell'Ateneo per la crescente richiesta di attività importanti collegate soprattutto alla ricostruzione post-sisma ed alla gestione delle nuove strutture ed alla ristrutturazione delle esistenti.

È un obiettivo collegato direttamente ai macro-obiettivi I.4 (Ricerca: Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di supporto alla ricerca) e II.4 (Formazione: Potenziamento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di supporto agli studenti) del Piano strategico di Ateneo 2018-2023

Tra le varie attività si segnala l'installazione all'interno di tutti gli ingressi dei poli didattici di monitor in grado di fornire indicazioni e informazioni agli studenti. Il progetto è stato svolto in collaborazione con altri uffici (Area Infrastruttura e servizi informatici e staff del Macro Settore Legale). Il progetto ancora non si è concluso in quanto è stato integrato a fine 2019 con una procedura prenotazione aule e pubblicazione orario lezioni a cui i colleghi dell'Area Infrastruttura e servizi informatici stanno ancora lavorando e che sarà trasformata in una applicazione informatica.

È stato certificato il laboratorio nel Polo di Boscienze BSL2 di livello biocontenimento 2.

Si sono poi realizzati:

- il completamento della riorganizzazione e del consolidamento dei presidi di portineria, anche mediante un nuovo contratto di appalto pluriennale, affidato con gara a procedura aperta, ad un nuovo operatore economico, con condizioni di esecuzione del servizio riviste e migliorate e con un orizzonte temporale significativamente più lungo rispetto agli affidamenti precedenti che avevano durata 12 mesi;
- la conclusione di un lavoro straordinario di ricognizione, classificazione smaltimento di rifiuti speciali la collaborazione stretta con l'ufficio gare per predisporre la procedura per aggiudicare per 3 anni i servizi di smaltimento dei rifiuti speciali e pericolosi;
- il rinnovamento del sistema di prevenzione e sicurezza sul lavoro e la realizzazione della formazione on line del personale coinvolto nei vari ruoli;



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- il completamento del lavoro relativo alle linee guida in materia alla gestione della sicurezza nei laboratori e di corretta gestione di rifiuti speciali e pericolosi.
- la gestione e il coordinamento dello sgombero di alcuni locali di deposito presso l'edificio D'Avack e dello smaltimento di
 carta e ingombranti ivi contenuti in ingente quantità, nonché gestione di un numero elevato di traslochi e ulteriori
 smaltimenti di ingombranti e materiali vari conseguenti al progressivo assestamento delle varie strutture dopo li sisma del
 2016 e al rinnovo degli spazi dedicati alla didattica.

È stata anche sviluppata un'attività di ricognizione degli arredi su tutte le strutture per definire il fabbisogno di nuove forniture nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli dedicati alla didattica. Progetto di riammodernamento aule del Polo didattico delle Scienze, Polo di Geologia e aula Avicolli Polo Morfologia: nelle aule sono stati installati gli schermi per la proiezione e videoproiettori nuovi e sono state sostituite le cattedre e le sedute con modelli in grado di rispettare le misure di sicurezza. In questo quadro sono state completamente risolte le problematiche relative alle attività del laboratorio di Ascoli Piceno adiacente all'edificio sito in via Pacifici Mazzoni.

Insieme all'Area tecnico scientifica e grandi apparecchiature, è stato sviluppato il progetto sicurezza nei luoghi di lavoro con conseguente ricognizione delle criticità. La ricognizione delle criticità, insieme all'ausilio dei DVR delle varie strutture interessate, ha rilevato la necessità di criteri di indirizzo per la gestione del rischio nei laboratori, con procedure riguardanti comportamenti, attività e soluzioni a problematiche inerenti i laboratori. Le Linee Guida, pertanto, sono state definite e approvate dal Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 emanate con Decreto rettorale n. 343/2019 prot. n. 71117 del 14/11/2019.

Con riferimento alla tematica della gestione dei rifiuti speciali e pericolosi: Insieme all'Area tecnico scientifica e grandi apparecchiature si sono individuate le criticità e sono state emanate le Linee Guida per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti speciali prodotti.

i) Reclutamento, Gestione e sviluppo del personale

È un'attività gestionale, di supporto e trasversale al raggiungimento degli obiettivi del Piano strategico di Ateneo 2018-2023

Dal punto di vista della **sicurezza sul lavoro**, nel corso dell'esercizio non si sono verificati incidenti che hanno comportato infortuni gravi. Non si sono registrati addebiti in ordine a malattie professionali di dipendenti o ex dipendenti né cause per mobbing.

Il costo del lavoro rappresenta un fattore molto rilevante per l'Ateneo. La necessità di mantenere livelli di servizio coerenti con le aspettative degli studenti e delle loro famiglie e la complessità della regolamentazione giuslavoristica determinano una limitata flessibilità nella gestione della "risorsa lavoro". Da questo punto di vista, si ritiene oltremodo essenziale il mantenimento di un dialogo costruttivo con il personale e le organizzazioni sindacali per garantire il soddisfacimento degli obiettivi di efficienza ed efficacia con piena assunzione della responsabilità sociale, della sicurezza del lavoro e garanzia dell'occupazione pur in periodi recessivi.

Ulteriore traguardo dal punto di vista dei **rapporti sindacali** è stato il consolidamento dell'accordo sull'orario di lavoro e dell'accordo su base quadriennale relativo alle progressioni del personale all'interno delle categorie, con una procedura più agevole e aperta a tutto il personale senza distinzioni. Alla fine dell'anno 2019 si è svolta la seconda tornata.

È stata avviata l'attività del **Servizio Ispettivo** esaminando oltre 40 posizioni tra personale tecnico-amministrativo e docente non riscontrando irregolarità.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

Formazione personale tecnico amministrativo

Novità rilevante è stata l'approvazione da parte del Consiglio di Amministrazione del piano della formazione 2019-2020 redatto tenendo conto delle esigenze formative di tutto il personale tecnico amministrativo, di quelle specifiche manifestate dai Responsabili di Area/Struttura sulla base dei propri ambiti di attività nonché delle necessità tecniche di aggiornamento professionale, di sviluppo di nuove competenze strategiche e conoscenze trasversali.

L'attività formativa dell'anno 2019 si è sviluppata in due percorsi: la richiesta di formazione specialistica individuale con la partecipazione dei dipendenti a circa n. 25 corsi organizzati da enti di formazione esterni con gestione di tutti gli adempimenti amministrativi legati all'iscrizione e al flusso informativo e la formazione mirata all'accrescimento delle competenze trasversali. In particolare:

- Ciclo di incontri sul tema "Procedimenti amministrativi e responsabilità nella legislazione anticorruzione", n. 4 moduli per un totale di n. 8 ore;
- "Excel nozioni di base" per un totale di n. 20 ore (n. 7 lezioni frontali) ed "Excel corso avanzato" per un totale di n. 6 ore (n. 2 lezioni frontali);
- Ciclo di n. 7 incontri formativi per Manager e personale di Staff per un totale complessivo di n. 14 ore e 30 minuti;
- Seminario "La gestione degli acquisti e delle gare in Unicam e negli Enti pubblici: metodi, modelli e nuove prospettive dopo le modifiche introdotte dalla conversione del D.L. 32/2019 c.d. sblocca Cantieri";
- Corso di formazione "Comunicazione efficace e gestione dei conflitti" per Responsabili di Area/Struttura e personale di Categoria D con funzioni di responsabilità organizzato in n. 4 incontri complessivi per una durata di 14 ore. Nello specifico, quest'ultimo si è sviluppato su un approccio relazionale-esperienziale rivolto a coinvolgere i partecipanti nell'esperienza diretta di quanto appreso. La forte base esperienziale infatti consente di trasmettere metodi e concetti attraverso l'empatia ed il saper fare. Obiettivi del corso erano in particolare la comprensione dei comportamenti, imparando ad analizzare le dinamiche cognitive ed emotive che potrebbero influire all'interno di una negoziazione o di un contesto critico, potenzialmente conflittuale, lo sviluppo della capacità di valutare le abilità, bisogni, obiettivi, interessi e motivazioni in sé stessi e negli altri e apprendere metodi pratici per migliorare le relazioni interne ed il lavoro in team.

Nell'anno 2019, l'Università degli studi di Camerino ha ottenuto per la prima volta da parte dell'INPS l'accreditamento di **n. 6 corsi** di formazione per il personale delle pubbliche amministrazioni nell'ambito dell'Avviso Valore PA. Gli eventi formativi per ciascun corso accreditato, con svolgimento nell'anno 2020, sono stati programmati in n. 5 giornate per un totale complessivo di n. 40 ore di lezioni frontali.

Programmazione punti organico anno 2018 e procedure concorsuali

Sulla base della programmazione circa l'utilizzo dei punti organico anno 2018 e residui anni precedenti sono state avviate e concluse le procedure programmate nelle sedute degli organi del 27/02/2019 e del 25/09/2019.

Le procedure attivate e concluse per il personale docente e ricercatore sono così riassunte:

- n. 6 procedure ai sensi dell'art. 18 comma 1 L. 240/2010
- n. 4 procedure ai sensi dell'art. 18 comma 4 L. 240/2010
- n. 8 procedure ai sensi dell'art. 24 comma 5 L. 240/2010
- n. 15 procedure ai sensi dell'art. 24 comma 6 L. 240/2010
- n. 11 procedure ai sensi dell'art. 24 comma 3 lett. b) L. 240/2010 (di cui n. 9 all'interno del piano straordinario RTD tipologia B) Le procedure attivate e concluse per il personale tecnico amministrativo:
- n. 1 procedura concorsuale per una unità cat. D area tecnica
- n. 1 procedura concorsuale per una unità cat. C area amministrativa
- n. 1 procedura concorsuale per una unità cat. B area tecnica
- scorrimento graduatoria anno 2016 per n. 2 unità cat. C
- scorrimento graduatoria anno 2018 per n. 2 unità cat. EP



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

utilizzo graduatoria altro Ateneo per scorrimento verticale n. 1 unità cat. D passaggio a full time 100% di n. 8 unità cat. C e D.

Sono state inoltre espletate n. 14 procedure di assegnisti di ricerca, n. 74 procedure per borse di studio e 37 procedure per contratti di lavoro autonomo.

Nuovi regolamenti e modifiche

Nell'anno 2019 sono stati redatti ed emanati con decreto rettorale, previa approvazione degli organi di ateneo competenti, i seguenti regolamenti:

- Regolamento di Ateneo recante la disciplina del regime delle incompatibilità e del procedimento di rilascio delle autorizzazioni per l'assunzione di incarichi esterni da parte dei professori, ricercatori e personale tecnico amministrativo;
- Regolamento sulla valutazione per l'attribuzione delle classi stipendiali ai professori di prima e seconda fascia e ai ricercatori universitari di ruolo di cui all'art. 6 comma 14 della Legge 30/12/2010 n. 240;
- Regolamento per gli incentivi per funzioni tecniche;
- Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma, in attuazione del disposto art. 7 commi 6 e 6 bis del D.lgs. 30/03/2001 n. 165 e ss.mm.ii.
- Regolamento per la disciplina del fondo di Ateneo per la Premialità.

Sono state apportate modifiche ai seguenti regolamenti:

- Regolamento per la disciplina per la chiamata dei professori di prima e di seconda fascia;
- Regolamento per le procedure di selezione dei Ricercatori e la stipula di contratti a tempo determinato, previsti dall'art. 24 comma 3 lett. a) L. 240/2010;

Relazioni sindacali anno 2019

Le attività che hanno coinvolto le delegazioni di parte sindacale si sono incentrate sulla contrattazione integrativa di risorse e produttività per l'anno 2019, conclusasi con la sottoscrizione dell'accordo fondo risorse decentrate per le categorie B-C-D.

Un'importante analisi condotta con il supporto delle rappresentanze sindacali ha riguardato la fattibilità circa l'introduzione all'interno dell'Ateneo di un sistema di welfare aziendale per incrementare il benessere del personale tecnico amministrativo. La valutazione è mirata ad una prima bozza di accordo da introdurre nell'anno 2020 che prevede, tra le altre misure, l'attivazione di una polizza sanitaria per il rimborso delle spese mediche (estendibile anche al nucleo familiare con un premio aggiuntivo a carico del richiedente).

È stato inoltre approvata la bozza di regolamento che fissa i criteri per l'introduzione del lavoro agile in Unicam, quale nuova modalità di svolgimento delle proprie mansioni.

Buoni pasto elettronici

L'introduzione dei buoni pasto elettronici ha comportato ad una rivisitazione delle forme di erogazione ed una diversa modalità di verifica delle spettanze. Tale nuova modalità di gestione ha visto coinvolte sia l'Area pianificazione, finanza e controllo che l'Area Infrastrutture, Servizi Informatici e Amministrazione Digitale.

j) Indagine sul "Benessere Organizzativo"

Obiettivo: realizzazione di un'indagine periodica che consenta un monitoraggio del benessere organizzativo nell'Ateneo, sia del personale docente che di quello Tecnico-amministrativo.
È un obiettivo previsto nel Piano integrato 2019-2022

Nel mese di settembre 2019 (dal 29 agosto al 30 settembre), UNICAM ha svolto la nuova edizione dell'indagine sul benessere organizzativo nell'Ateneo, attraverso la somministrazione del questionario, che



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

si riporta integralmente in allegato, che tenendo conto delle linee guida dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) è stato adattato in alcune sezioni o formulazioni al contesto UNICAM.

UNICAM ha scelto, diversamente dalla maggioranza delle Università italiane che svolgono questo esercizio, di includere nella popolazione di riferimento, oltre al personale tecnico-amministrativo (di seguito personale T-A) anche il personale docente-ricercatore (di seguito personale D-R), comprendendo in questa categoria anche Ricercatori Universitari (RU) e Ricercatori Universitari a tempo determinato (RTD).

L'indagine, seguendo il modello proposto da ANAC con alcune personalizzazioni dovute al contesto organizzativo UNICAM e soprattutto all'inclusione del personale D-R, è stata finalizzata alla rilevazione delle percezioni e delle indicazioni dei dipendenti nei seguenti macro-ambiti: 1. Benessere organizzativo 2. Condivisione del sistema di valutazione 3. Valutazione del superiore gerarchico

L'Area programmazione, valutazione e sistemi qualità che ha condotto l'indagine, ha utilizzato la piattaforma LimeSurvey (un software "open source") per la somministrazione del questionario. Tale applicativo permette di identificare un gruppo di soggetti destinatari i quali, attraverso l'invio di un link personalizzato da parte del sistema, vengono invitati a collegarsi e compilare il questionario. La piattaforma garantisce l'anonimato, mantenendo per ciascun destinatario la sola informazione relativa all'avvenuta compilazione del questionario ed eliminando dai record delle risposte ogni riferimento identificativo del compilatore. Gli esiti completi dell'indagine sono disponibili nel report consultabile nel sito dell'Ateneo, sezione 'qualità e valutazione'.

In sintesi i dati analizzati rappresentano un Ateneo che, seppure a conclusione di una fase molto impegnativa e per certi versi traumatizzante, relativa al post-sisma 2016, presenta uno quadro soddisfacente dal punto di vista del benessere organizzativo.

Molto positiva in particolare è la percezione e la valutazione che sia il personale D-R che quello T-A hanno mediamente espresso relativamente alle eventuali discriminazioni (politica, etnia, lingua, orientamento sessuale, disabilità), allo stress lavoro-correlato ma anche per la collaborazione tra i lavoratori ed i rapporti personali che vengono instaurati nel luogo di lavoro.

Altrettanto positiva è la percezione relativa alle aree di benessere relative al lavoro (competenze, obiettivi, risorse, autonomia) ed al contesto nel quale lo stesso lavoro si svolge. La percezione mediamente positiva si estende anche alla sicurezza sul e del luogo di lavoro. Risultato davvero rilevante se si tiene conto del percorso accidentato (traslochi e nuovi insediamenti) che in tanti hanno dovuto seguire dopo gli eventi sismici. Ottimo risultato si evidenzia per il senso di appartenenza dei dipendenti, che evidentemente si sentono parte dell'organizzazione e sono anche orgogliosi di esserlo (vedi risultato sul posizionamento dell'Ateneo).

Anche l'organizzazione dell'Ateneo e la valutazione delle proprie performance, in relazione agli obiettivi attribuiti e la valutazione della fiducia e del rispetto che i dipendenti hanno del proprio superiore gerarchico (Dirigente o Responsabile di Area) sono positive, seppure con sfumature diverse e diverse gradazioni fra personale D-R e T-A.

L'indagine ha anche evidenziato alcune criticità che riguardano la comunicazione organizzativa, soprattutto nella trasmissione di obiettivi chiari e definiti (criticità in particolare evidenziata dal personale D-R) e l'equità della distribuzione del carico lavoro, delle responsabilità, della retribuzione, del potere decisionale.

Sono inoltre da approfondire le risposte relative a "dignità" e "mobbing", che pur registrando un ottimo risultato come media generale, registrano comunque un numero non nullo di valutazioni negative.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

k) Gestione delle attività connesse alla edilizia, manutenzione e sicurezza

Obiettivo: supporto tecnico trasversale a tutti gli obiettivi specifici contenuti nel Piano strategico di Ateneo 2018-2023 nella sezione IV (Ricostruzione).

Con riferimento alle attività connesse all'Edilizia si enucleano:

1. <u>SEZIONE I – Edilizia</u> (Progettazioni, Nuove Costruzioni, Restauri, Ristrutturazioni, Manutenzioni Straordinarie e Riadattamenti Funzionali)

Secondo i programmi adottati sono stati posti in essere le varie attività per l'attuazione dei seguenti interventi:

- Costruzione della nuova Struttura Emergenziale per l'Informatica;
- Recupero dell'ex Convento di Santa Caterina (ex Veterinaria);
- Ampliamento Campus Residenziale di Via D'accorso Lotto C.R.I.;
- Realizzazione delle Opere di cu al Piano Particolareggiato PP6, a servizio del nuovo Studentato;
- Costruzione del nuovo Centro di Ricerca Universitario;
- Adeguamento sismico ed efficientamento energetico, con riadattamento interno dell'ex Dipartimento di Scienze Chimiche;
- Ristrutturazione Collegio "Mattei 1";
- Costruzione della nuova struttura polivalente coperta, presso gli Impianti sportivi delle Calvie;
- Realizzazione Opere di cui al Bando "Sport e Periferie", sempre presso gli Impianti sportivi delle Calvie;
- Costruzione nuovo Edificio Polifunzionale denominato "Student Center";
- Efficientamento energetico Edificio "ex Geologia";
- Efficientamento energetico Edificio di Fisica;
- Ristrutturazione e adeguamento sismico Edificio Fazzini;
- Recupero Palazzo Ribechi;
- Recupero Palazzo da Varano;
- Sistemazioni esterne Comprensorio scientifico "D. Amici".

2. <u>SEZIONE II – Manutenzioni</u> (Manutenzione Ordinaria Edifici e Impianti, Controllo Servizio Calore e altri Servizi affidati all'esterno)

Tenendo conto delle manutenzioni programmabili, in relazione alle esigenze emerse nel corso dell'anno e secondo la cadenza stabilita da specifica normativa, sono state seguite:

- Manutenzione aree verdi;
- Manutenzione impianti specifici e generici;
- Manutenzione impianti antincendio;
- Manutenzione ascensori;
- Vigilanza e controllo presidi antincendio e antifurto;
- Gestione del Servizio Calore di tutti gli Edifici in uso all'Ateneo (sia della Sede Centrale che di quelle collegate).

Inoltre sono state poste in essere

- Esecuzione di tutti gli interventi edilizi di manutenzione ordinaria, resisi necessari nei vari edifici in uso all'Ateneo (sia presso la Sede Centrale che in quelle collegate);
- Sgombero neve nei piazzali e nelle strade a uso interno alle strutture dell'Università;
- Realizzazione ulteriore stralcio dei lavori di ripristino dei danni del terremoto del 2016 presso l'Edificio San Sollecito di Matelica
- Opportuna assistenza, agli enti preposti, per le verifiche di legge degli impianti elettrici, di sollevamento meccanico e di riscaldamento.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

3. <u>SEZIONE III – Sicurezza</u> (Programmazione e attuazione di interventi finalizzai alla messa a norma ai fini della Prevenzione incendi)

Anche a seguito dell'utilizzazione degli Immobili, forzatamente mutata successivamente ai drammatici eventi sismici del 2016, la competente Sezione ha concentrato la propria attenzione su:

- Aggiornamento situazione Certificati Prevenzione Incendi di tutti gli edifici in uso all'Ateneo, sia presso la Sede Centrale che in quelle collegate;
- Realizzazione interventi di messa a norma, in relazione alle priorità oggettive;
- Supporto all'attività di acquisizione dei C.P.I di tutte le Centrali Termiche a servizio degli edifici in uso all'Ateneo

4. <u>SERVIZIO SEGRETERIA E SUPPORTO LOGISTICO</u> (Gestione interventi di Piccola Manutenzione, Servizi Tecnici e Attività di supporto all'allestimento di mostre, convegni e eventi in genere)

In relazione alle varie esigenze emerse nel corso dell'anno, si è provveduto a curare gli interventi di Piccola Manutenzione riguardanti:

- opere elettriche;
- opere di falegnameria;
- opere da fabbro.

Inoltre sono state curate le varie richieste per alcuni specifici Servizi Tecnici eseguiti presso la struttura di Via le Mosse e, oltre a collaborare nell'attuazione di alcuni interventi di trasporto e facchinaggio, ha supportato, per la parte di competenza, l'allestimento e lo svolgimento di Mostre, Convegni e altri Eventi organizzati e/o patrocinati dall'Ateneo.

I) Misure ICT, Legale e Privacy

Obiettivo: puntuale adempimento delle indicazioni e degli obblighi previsti in questo ambito dalla normativa vigente e adeguamento della struttura organizzativa per il miglioramento del supporto alla corretta gestione delle attività ad esso connesse

È un obiettivo gestionale concordato e condiviso con il Rettore

Al fine di indicare alle Pubbliche Amministrazioni le misure minime per la sicurezza ICT che debbono essere adottate per contrastare le minacce più comuni e frequenti cui sono soggetti i loro sistemi informativi, ed in attuazione della Direttiva 1 agosto 2015 del Presidente del Consiglio dei Ministri che emana disposizioni finalizzate a consolidare lo stato della sicurezza informatica nazionale, l'Agenzia per l'Italia Digitale - AGID ha emanato l'elenco ufficiale delle "Misure minime per la sicurezza ICT delle Pubbliche Amministrazioni".

A seguito dell'avvenuta pubblicazione in Gazzetta Ufficiale (Serie Generale n.103 del 5-5-2017) della Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017, recante «Misure minime di sicurezza ICT per le Pubbliche Amministrazioni (Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 1° agosto 2015)», le Misure minime sono ora divenute di obbligatoria adozione per tutte le Amministrazioni.

Nel corso del 2019 l'Università di Camerino ha continuato il percorso per adeguarsi alla normativa dettata dal Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (Regolamento UE 2016/679) e dal successivo D.lgs. 101/2018 che è andato a modificare e integrare il D.lgs. 196/2003).

In particolare con riferimento all'attuazione dei meccanismi di tutela privacy la stessa si è sviluppata nei confronti di altri uffici dell'Amministrazione attraverso la consulenza specifica, l'elaborazione della modulistica e le informative (trattamento dati di studenti, anche di scuole secondarie, che partecipano ad



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

iniziative per il conferimento di premi e riconoscimenti, trattamento dati personali acquisiti per foto, video e materiale multimediale con finalità promozionali e divulgative, trattamento dati acquisiti a seguito di gare di appalto e procedure di selezione del contraente)

Il Responsabile Protezione Dati e il gruppo di supporto hanno continuato il processo di adeguamento con una serie di incontri presso le varie strutture (Aree, Uffici, Scuole) che trattano dati, al fine di monitorare i tipi di trattamenti e di predisporre il Registro delle attività di trattamento, che è un documento contenente le principali informazioni (specificatamente individuate dall'art. 30 del RGPD) relative alle operazioni di trattamento svolte dal titolare e, se nominato, dal responsabile del trattamento.

Con riferimento all'ambito legale si segnala la conclusione di un processo complesso di ricognizione e revisione di tutte le partecipazioni in società di diritto privato, comprese le società spin-off dell'ateneo, alla luce dei criteri dettati dalla legge per le partecipazioni societarie da parte della PA, del rispetto di quanto stabilito dal regolamento sugli spin off dell'ateneo, e più in generale di una valutazione sul permanere o meno dell'interesse istituzionale al mantenimento delle quote, temperata, nel caso delle spin off, dalla valutazione sul tempo trascorso dalla costituzione e, dunque, sul naturale esaurimento del ruolo propulsivo dell'ateneo legato alla fase di start up di tali iniziative di trasferimento tecnologico; da tale processo è scaturito un piano di revisione, approvato dal CdA, che prevede, ad oggi, la cessione entro il 31 dicembre 2021 delle quote detenute dall'ateneo in 10 società, di cui 8 sono spin off, mediante procedure di vendita ad evidenza pubblica, nel rispetto dei diritti di prelazione dei soci.

Inoltre l'attività particolarmente intensa di supporto alla predisponine di convenzioni con enti terzi e all'adesione a consorzi e associazioni, sia in fase di negoziazione che nella gestione delle procedure di approvazione da parte degli organi dell'ateneo e della successiva stipula con un numero di nuove convenzioni o rinnovi di convenzioni in scadenza stimabile in più di 50.

Con riferimento all'ambito più propriamente tecnico-informatico si segnala;

- Attivazione della nuova connessione alla rete GARR a 1 Gb per la sede collegata di Ascoli Piceno
- Attivazione e gestione della piattaforma di Disaster Recovery di Ateneo
- Riassetto dell'infrastruttura di virtualizzazione dell'Ateneo attraverso la messa in opera della nuova architettura di
 iperconvergenza e ricollocazione funzionale dell'infrastruttura attuale; nella nuova infrastruttura sono collocate 120
 macchine virtuali
- Completamento degli scavi in modalità no-dig per la successiva posa dei nuovi tratti in fibra ottica, anche nelle zone adiacenti ai nuovi edifici delle strutture didattico-amministrative e alle nuove residenze degli studenti, al fine di realizzare una configurazione ridondata della distribuzione fisica della connessione alla rete di Ateneo
- Redazione del nuovo regolamento per l'accesso e l'uso dei servizi di rete e della posta elettronica d'Ateneo
- Organizzazione e manutenzione delle attività di struttura secondo l'ambito di riferimento del Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni di cui alla ISO 27001:2013, confermata dall'esito positivo della visita di certificazione di dicembre 2019.
- Gestione della rete di trasmissione dati dell'Ateneo, la cui infrastruttura è così costituita:
 - i. n. 10 apparati (router, switch, firewall) per la connessione diretta della rete di Ateneo alla rete GARR, attraverso i nodi di Camerino e Ascoli Piceno
 - ii. n. 2 connessioni in ponte radio per le sedi collegate di Matelica e Ascoli Piceno (quest'ultima nel corso 2019 è stata collegata in fibra ottica direttamente alla rete GARR)
 - iii. n. 220 switch per distribuire la connessione tra le varie sedi dell'Ateneo ed edifici Erdis
 - iv. n. 370 access point a supporto della connessione wireless tra le varie sedi dell'Ateneo ed edifici Erdis, gestiti attraverso apparati 7 concentratori
- Gestione e avvio della razionalizzazione dell'infrastruttura a supporto della telefonia Voice Over IP, che è così costituita:
 - v. n. 13 Centrali Telefoniche Full Voice Over IP distribuite tra le varie sedi dell'Ateneo ed edifici Erdis
 - vi. n. 1230 apparecchi telefonici per le sedi Unicam e n. 370 per le sedi Erdis collegati alle centrali
- Gestione del sistema di autenticazione e autorizzazione ai servizi Unicam. Nel corso dell'anno 2019 sono stati creati
 - vii. n.673 nuovi utenti associati a posizioni di personale docente e T/A, dottorandi, assegnisti, borsisti, visiting professor, visiting student, ospiti di summer school o eventi, ecc.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

viii. n. 2576 nuovi utenti associati a posizioni di studenti iscritti all'Ateneo

- Supporto tecnico e organizzativo alla piattaforma Cisco WebEx per la trasmissione in streaming delle lezioni, per l'anno solare 2019
 - ix. al servizio sono stati abilitati e supportati 314 utenti titolari di uno spazio virtuale
 - x. sono state svolte 9885 sessioni con un totale di 112466 utenti partecipanti
 - xi. la piattaforma è stata utilizzata per un totale di 17790 ore di trasmissione
 - xii. sono state gestite le attività dei 36 tutor di supporto tecnico ai docenti
- Gestione amministrativa e di supporto tecnico per il servizio di posta elettronica che al 31/12/2019 consiste in
 - xiii. n. 23779 caselle assegnate a utenti di tipologia studente
 - xiv. n. 3657 caselle assegnate a personale docente e T/A, dottorandi, assegnisti, strutture didattiche e amministrative. ecc.
 - xv. n. 17 caselle di posta elettronica certificata
- Gestione sistemistica dell'infrastruttura laas Unicam in hosting presso il provider Aruba, infrastruttura che supporta n.
 50 macchine virtuali e gestione di n. 26 server fisici e di n. 12 unità (SAN/NAS) di storage collocati presso il data center di Unicam.
- Consolidamento dell'infrastruttura Virtual Desktop Infrastructure a supporto dei laboratori informatici dell'Ateneo e delle postazioni dedicate agli studenti. Attualmente è articolata in:
 - xvi. n. 270 postazioni in modalità desktop virtuale
 - xvii. n. 160 postazioni in modalità thin client
- Gestione sistemistica e della configurazione applicativa dell'infrastruttura Drupal a supporto dei siti web di Ateneo (oltre 60); sviluppo di servizi in tale ambito, gestione applicativa di 37 siti e assistenza agli utenti utilizzatori
- Sviluppo e manutenzione di 27 applicazioni di ambito web (gestione orario delle lezioni, rilevamento presenze, supporto al reclutamento dei dottorandi, iscrizioni a convegni e corsi Unicam, ecc.)
- Coordinamento e gestione delle attività tecniche a supporto delle piattaforme applicative in hosting presso CINECA:
 - xviii. Carriere e Stipendi di Ateneo (CSA, gestione giuridica ed economica del personale strutturato e non strutturato)
 - xix. Institutional Research Information System (IRIS classificazione, e catalogazione e valutazione dei prodotti della ricerca)
 - xx. Offerta didattica e delle carriere degli studenti (ESSE3)
 - xxi. Contabilità, rendicontazione progetti, inventario (U-GOV)
 - xxii. Protocollo informatico di Ateneo (TITULUS)
 - xxiii. Rilascio firma digitale per verbalizzazione esami di profitto (CONFIRMA)
 - xxiv. Dematerializzazione dei documenti integrata con il sistema di protocollo di Ateneo (CONSERVA)
 - xxv. assistenza agli utenti riguardo gli aspetti operativi dell'utilizzo di tali proce \overline{dure}
- Assistenza help desk di primo livello a personale e studenti dell'Ateneo; gestione del sistema di protezione antivirus di
 Ateneo, a cui sono associati 678 dispositivi; attribuzione delle firme digitali per la verbalizzazione degli esami di profitto.

Infine è stato completato la messa in opera dell'ambito back office Titulus Organi, in collaborazione con l'Area Segreterie di Direzione, Organi Accademici e Relazioni esterne. Con l'Attivazione del modulo Titulus a supporto dell'albo on-line di Ateneo e l'ampliamento della classificazione documentale attraverso l'istituzione di nuove tipologie di repertorio si realizza pienamente il passaggio alla fase due del sistema di protocollazione e classificazione in collaborazione con Segreterie di Direzione, Organi Accademici e Relazioni esterne e Area Programmazione, valutazione e sistemi qualità.

Inoltre sono state analizzate le caratteristiche per una nuova procedura di supporto al rilevamento presenze e gestione orario del personale e individuazione della piattaforma rispetto alle soluzioni presenti sul mercato, in collaborazione con Area Persone.

m) Supporto alla didattica

Obiettivo: supporto trasversale alle attività connesse agli obiettivi del Piano strategico della sezione II (Formazione). In particolare la II.4: Potenziamento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di supporto agli studenti



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

Per dare conto dell'attività svolta nell'anno 2019, preliminarmente si vuole ricordare come anche per il 2019 si sia confermato il clima di collaborazione e di fiducia reciproca instauratosi nel tavolo di coordinamento per l'organizzazione del **Career Day 2019**, il secondo gestito in autonomia dall'Ateneo, riverberatosi poi nel lusinghiero successo ottenuto dalla manifestazione che ha visto la partecipazione di oltre **850 studenti ed 80 aziende**.

Dal punto di vista dell'impostazione, sono state importanti alcune linee guida:

- 1. supportare la fase attuativa della riorganizzazione in atto, tramite uno stretto collegamento tra le diverse strutture di cui si compone il Macrosettore l'attivazione di tavoli di lavoro sugli argomenti più disparati;
- 2. supportare la governance di Ateneo nel monitoraggio della qualità della didattica e nell'attuazione delle politiche di miglioramento della stessa;
- 3. confermare per gli aspetti relativi alla didattica la strategia della condivisione di informazioni, buone pratiche e processi tra le strutture interne al Macrosettore e con le strutture di ateneo la cui attività fosse collegata strettamente a quella del Macrosettore stesso;
- 4. continuare la massiccia dematerializzazione delle attività, attività che in special modo nella gestione delle carriere post laurea e della mobilità internazionale ha iniziato a dare i primi frutti;
- 5. proseguire nella graduale revisione della normativa interna di riferimento e delle procedure proprie dei settori della didattica e dei servizi agli studenti.

Tra le altre attività si segnalano

- Coordinamento della fase applicativa delle procedure tecniche previste dal nuovo regolamento master e formazione
 permanente: tramite l'applicazione del nuovo regolamento sono stati istituiti n. 25 master e n. 24 corsi post-laurea; ad
 oggi, pur con le difficoltà derivanti dall'attuale situazione sono stati attivati 19 tra master e corsi di formazione superiore
 per un totale di 227 allievi.
- 2. **Progetto strategico per l'avvio della Campagna immatricolazioni 2019/20**, attraverso la realizzazione delle seguenti azioni:
 - a) Redazione della proposta di **revisione impianto borse di studio** e gestione degli adempimenti successivi all'approvazione: sono state assegnate 200 borse WelcomeinUnicam ad altrettanti nuovi iscritti ed è stato emanato il bando per l'assegnazione di n. 100 borse Talenti in Unicam
 - b) Definizione ed attuazione del **nuovo Piano dell'Orientamento** con ampliamento delle manifestazioni presidiate sia in ambito nazionale che internazionale
 - c) Revisione e gestione delle procedure per la preiscrizione degli studenti internazionali
 - d) Organizzazione incontri UNICAM-ERDIS per la corretta informazione sugli alloggi disponibili per gli studenti e la definizione dei posti letto riservati ad UNICAM
 - e) Gestione finanziamento Ditta EOS per istituzione di n. 25 borse destinate a studenti immatricolati a corsi di Laurea magistrale: rapporti con il finanziatore, redazione bando, definizione e gestione graduatorie;
 - f) Reintroduzione del sistema di tasse universitarie e adeguamento del sistema ESSE3 con prima applicazione del nuovo regolamento sulla no-tax Area: coordinamento del tavolo di lavoro
 - g) Revisione del Manifesto degli Studio 2019/20
- 3. Coordinamento Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA e dal PQA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nelle banche dati MIUR e in ESSE3: in questo



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

contesto è stata anche trovata una soluzione per la delicata questione degli iscritti al corso di laurea specialistica in Farmacia ordinamento ante DM 270

- 4. Aggiornamento delle banche dati ESSE 3 e MIUR riguardanti l'offerta formativa UNICAM dei corsi di dottorato, master, corsi di alta formazione e corsi di formazione finalizzata e permanente.
- 5. Attivazione del Servizio di front office dell'ASSINT nelle sedi collegate
- 6. Completamento dell'attivazione del programma di Career Service in collaborazione con ANPAL servizi
- 7. Revisione regolamento di Ateneo per la carriera degli studenti
- 8. Introduzione regolamento Free Mover

Naturalmente nel corso dell'anno si è presentata la necessità di sovraintendere e gestire ulteriori attività connesse alla didattica e ai servizi agli studenti.

Nell'ultimo anno ci sono stati nei vari laboratori Unicam, dislocati in tutte le sedi, alcune decine di corsi pratici di laboratorio ognuno dei quali è stato spesso suddiviso in più turni a causa sia del numero di posti limitato a disposizione in alcuni laboratori, sia a causa della specificità del laboratorio che richiede di operare in piccoli gruppi di studenti, un calcolo approssimato per difetto stima in circa 1500-2000 il numero di studenti che sono passati per i vari laboratori nel 2019.

Sono stati inoltre seguiti ed organizzati i laboratori necessari per l'esame di stato per farmacisti e chimici (più di 100 nel 2019) e sono stati organizzati i laboratori per i corsi estivi e numerosissime attività annuali di laboratorio che coinvolgono studenti delle scuole superiori del territorio impegnati nelle varie iniziative Unicam (Orientamento, Esami Cambridge, alternanza scuola lavoro).

Oltre a questa attività di organizzazione dei laboratori didattici molti tecnici offrono supporto diretto nella gestione di studenti in tesi, di molti di questi sono anche relatori o correlatori (almeno 30).

Di seguito alcune delle azioni più significative, tralasciando le criticità di tipo emergenziale e quotidiano che gli uffici di front-office agli studenti per la loro peculiare natura generalmente affrontano.

- 1. partecipazione al Presidio di Qualità dell'Ateneo (n. 4 riunioni) e al ciclo di audit ai corsi di studio;
- 2. supporto all'azione della governance nelle questioni inerenti la definizione dell'Offerta formativa di Ateneo, organizzazione di un intervento di formazione sulla lingua inglese destinato ai docenti UNICAM, monitoraggio attività delegati
- 3. coordinamento del Tavolo di lavoro dei manager didattici (10 riunioni): tra i principali argomenti, definizione e avvio dell'applicazione della procedura per la gestione dei master e dei corsi di formazione superiori; avvio della campagna immatricolazioni 19/20; secondo bando unico di Ateneo per affidamento incarichi didattici ecc..
- 4. Prosecuzione del progetto per l'erogazione della Carta Enjoy My Unicam in collaborazione con ERDIS e UBI Banca
- 5. Revisione e implementazione modifiche alla piattaforma di gestione degli stages;
- 6. Organizzazione delle visite delle delegazioni: Luoyang University, Makerere University, Gdansk Polytechnic, Lyaocheng University, Zhengzhou University of Light Industry;
- 7. Partecipazione alla Commissione istruttoria per i procedimenti disciplinari nei confronti degli studenti (n. 2 procedimenti avviati e conclusi)
- 8. Partecipazione alle commissioni giudicatrici per l'attribuzione di borse Staff Mobility e mobilità Jilin;



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- 9. Presidenza Commissione accreditamento Enti formatori (n. 3 riunioni)
- 10. Docenza nei corsi finalizzati alle procedure di Progressione Economica Orizzontale (cat. B e C);
- 11. Intervento alla Giornata di Ambientamento delle matricole nella sede di Ascoli Piceno
- 12. Supporto alla partecipazione al Progetto "Invest in Your Talent" destinato a studenti internazionali iscritti a Lauree magistrali, UNICAM mette in palio n. 2 borse.
- 13. Definizione del progetto per la partecipazione di UNICAM al bando per la mobilità Erasmus KA107.

n) Supporto alla Ricerca

Obiettivo: supporto trasversale alle attività connesse agli obiettivi del Piano strategico della sezione I (Ricerca).

Si segnalano alcune attività salienti che hanno impatto sull'assetto generale:

- 1. Approvazione nuovo regolamento brevetti e avvio lavori Commissione Brevetti con n 8 brevetti valorizzati e n. 5 riunioni
- 2. Impostazione Bozza nuovo regolamento spin off
- 3. Revisione e pubblicazione bando FAR 2019 E Bando FAR Jilin University
- 4. Incontri Aree ricerca altri Atenei per avvio tavolo di confronto su tematiche condivise per verificare Best Practice anche in ambito Codau
- 5. Incontri con associazioni di categorie per bandi piattaforma Regionale su materiali innovativi
- 6. Organizzazione manifestazione Business Game con 39 idee presentate. Successiva organizzazione Start CUP 2019 con partecipazione alla PNI di Catania e vittoria premio speciale da parte del BP ITD lab (Nabissi Massimo)
- 7. Redazione bozza nuovo tariffario di Ateneo per utilizzo strumentazione
- 8. n. 1 Spin off costituito anno 2019

Dati da progetti e convenzioni/contratti

1. N.70 allert multipli (ogni allert contiene più opportunità) per bandi competitivi di proposte di ricerca e opportunità di finanziamenti così suddivisibili

Etichette di riga	2019
Direttori Scuola di Ateneo	30
Finalizzati docenti specifici	20
Finalizzati Aree e personale T/A	11
PHD	1
Spin off	8
Totale complessivo	70

2. Supporto Progettazione, N. **89** proposte progettuali supportate di cui gli esiti sono sotto riportati (18% tasso successo). I progetti in gestione sono n.**76**, I contratti e le convenzioni in gestione nell'anno 2019 sono n.141

Totale complessivo	89
rigettato	25
in valutazione	48
finanziato	16



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

Importante infine il supporto alle analisi e prestazioni conto terzi che si tengono in Unicam, (es. 150-180 analisi chimiche complete e almeno 1000 analisi chimico-microbiologiche di acque minerali, Ospedali veterinari, laboratori di diagnostica per animali....) Altra importante attività di supporto alla ricerca è la Gestione dello stabulario di Ateneo, attività molto delicata ed impegnativa che impiega due unità a tempo pieno ed uno a contratto, Sono state portate avanti tutte le attività generali e preliminari alla riattivazione dell'erbario con il censimento del materiale presente ed aggiornamento delle informazioni sull'Erbario dell'Università di Camerino presenti nell'Index Herbariorum (http://sweetgum.nybg.org/science/ih/).

Alcuni dati contabili

Entrate scuole confronto anni di compete	- 2019 (di interesse evidenziate in giallo)				
Denominazione Voce Coan	ANNO 2018	ANNO 2019	Totale	Delta	NOTE
Altri proventi attività commerciale	2.700,00 €		2.700,00€	-100,00%	
Altri recuperi	0,56€	150,16€	150,72€	26714,29%	
Assegnazione per cofinanziamento ricerca scientifica interesse nazionale		787.676,00 €	787.676,00 €		PRIN
Assegnazioni da altre Amministrazioni locali - contributi diversi	32.465,01 €	21.824,81€	54.289,82€	-32,77%	
Assegnazioni da altre Amministrazioni locali per ricerca non competitiva	83.000,00 €		83.000,00€	-100,00%	Contributi comuni terremoto
Assegnazioni da altri ministeri per ricerca istituzionale con bando competitivo		165.778,00 €	165.778,00€		Progetto imballaggi MIPAF. Progetto
Assegnazioni dalle Regioni e Provincie autonome - Accordi di programma	100.000,00€		100.000,00€	-100,00%	
Assegnazioni dalle Regioni e Provincie Autonome - contributi diversi	100.088,82 €	105.000,00 €	205.088,82€	4,91%	
Assegnazioni dalle Regioni e Provincie Autonome per funzionamento iniziative didattiche	4.000,00€		4.000,00€	-100,00%	
Assegnazioni dalle Regioni e Provincie Autonome per ricerca istituzionale con bando competitivo	226.439,55€	109.000,00 €	124.000,00€	-51,86%	2018 progetto piattaforma ilabs
Assegnazioni dalle Regioni e Provincie Autonome per ricerca non	46.518,18 €	38.170,72€	84.688,90 €	-17,94%	pratiaronna nabo
competitiva Assegnazioni diverse a favore della ricerca - Da MIUR	154.440.00 €	249.116,25 €	279.116,25 €	61 30%	Progetto SAFE
Contratti di ricerca, consulenza, convenzioni di ricerca c/terzi	1.446.453.68 €	1.912.346,78 €	3.358.800,46 €		Contratti di ricerca
	1.440.433,00 €	1.512.540,70 €	0.000.000,40 C	32,2170	Progetti con
Contributi altri organismi intern.li per ricerca istituzionale con bando competitivo	157.338,56 €	261.785,19 €	419.123,75€	66,38%	organizazioni extra UE
Contributi di Enti Privati per ricerca istituzionale con bando competitivo	43.392,32€	107.182,75 €	150.575,07 €	147,01%	Progetti con fondazioni e aziende
Contributi di Università per ricerca istituzionale con bando competitivo	28.260,00 €	7.500,00 €	35.760,00 €	-73,46%	
Contributi diversi da altri ministeri (no ricerca)	,	67.775,00€	67.775,00€		Torricchio
Contributi diversi da altri organismi intern.li	17.321,12€	8.829,24 €	26.150,36 €	-49,03%	
Contributi diversi di Enti Privati	236.933,62€	471.688,66 €	708.622,28 €	99,08%	Contributi vari società private
Contributi diversi di Enti Pubblici	289.431,93 €	201.205,53 €	490.637,46 €	-30,48%	
Contributi diversi di Università	88.604,00€	225.988,96€	314.592,96 €	155,06%	PLS e progetti vari con altre università
Contributi per corsi di aggiornamento e formazione	76.788,82€	128.600,00€	205.388,82€	67,47%	
Contributi per ricerca non competitiva dalla UE	20.000,00 €	15.000,00 €	35.000,00€	-25,00%	
Contributi per ricerca non competitiva di Enti Privati	39.000,00€	35.000,00€	74.000,00€	-10,26%	
Contributi per ricerca non competitiva di Enti Pubblici	82.246,00 €	80.954,12 €	163.200,12 €	-1,57%	
Contributi UE per ricerca istituzionale con bando competitivo	600.873,10€	1.072.182,77€	1.673.055,87€	78,44%	Progetti di ricerca H2020
Noleggio spazi universitari	300,00 €	3.920,00 €	4.220,00€	1206,67%	
Prestazioni a pagamento - tariffario	465.899,69€	752.475,44 €	1.218.375,13 €	61,51%	
Proventi commerciali su brevetti e altre opere dell'ingegno	21.216,04 €	2.500,00 €	23.716,04 €	-88,22%	
Proventi diversi		2.445,40 €	2.445,40 €		
Proventi iscriz.ne convegni,seminari ecc	59.039,42 €	36.248,84 €	95.288,26 €	-38,60%	
Quote iscrizione a corsi	1.000,00€	844,25 €	1.844,25€	-15,58%	
Sponsorizzazioni	782.510,66 €	696.950,00 €	1.479.460,66 €	-10,93%	
Tasse e contributi corsi di laurea	37.832,12 €	27.760,00 €	65.592,12€	-26,62%	
Tasse e contributi corsi di perfezionamento e specializzazione	170.040,00 €	29.750,00€	199.790,00€	-82,50%	
Tasse e contributi esami di stato	840,00 €		840,00 €	-100,00%	
Tasse e contributi Master	914.540,00 €	693.429,00 €	1.607.969,00€	-24,18%	
Formazione su commessa		800,00 €	800,00€		
Insussistenze attive		22,86 €	22,86 €		
Proventi per altri servizi didattici a pagamento		29.947,50 €	29.947,50 €		
Totale	6.329.513,20 €	8.349.848,23 €	14.679.361,43 €	31,92%	

o) Sostenibilità Ambientale sicurezza e rifiuti

Nel corso dell'esercizio non si sono verificati danni causati all'ambiente. La normativa ambientale cui è soggetta l'Università di Camerino può essere sintetizzata principalmente con le disposizioni contenute nel



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" che racchiude e/o abroga le principali normative emanate in riferimento ai settori valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, rifiuti, emissioni in atmosfera e danno ambientale.

Grande attenzione è stata riservata da Unicam durante l'anno trascorso alle problematiche riguardanti la gestione dei rifiuti speciali pericolosi ed in generale della sicurezza in tutti i sui aspetti.

In particolare, oltre alla consueta gestione e smaltimento di tutti i rifiuti speciali pericolosi prodotti nelle 7 unità locali e nei 4 siti produttivi di Unicam sparsi nelle 4 sedi collegate, di particolare rilievo è stato lo smaltimento di circa 450 kg di rifiuti chimici pericolosi riferiti a vecchi reattivi e prodotti obsoleti, che si erano accumulati negli anni e che, a causa delle nuove più stringenti norme in materia, erano diventati un pericoloso problema da risolvere. Tale operazione ha richiesto un lunghissimo e delicato lavoro di smistamento e riclassificazione reso ancora più difficile e pericoloso dal deterioramento delle confezioni ed imballi originali.

Durante l'anno poi, in collaborazione con l'ufficio gare e l'ufficio Logistica Patrimonio e Prevenzione, è stata effettuata la gara per l'assegnazione del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali e pericolosi per i prossimi tre anni. Anche in questo caso si è trattato di un meticoloso lavoro di preparazione a causa della delicatezza del servizio da appaltare.

Sono state predisposte le linee guida di ateneo per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti approvate dal Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 e emanate con Decreto Rettorale n. 342/2019 prot. n. 71116 del 14/11/2019.

È stato predisposto il regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi in collaborazione con l'ufficio Logistica Patrimonio e Prevenzione. La normativa nel 2019 ha abolito il sistema Sistri ed ha introdotto il Registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti, gestito direttamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Le modalità di organizzazione e funzionamento del Registro elettronico nazionale, le modalità di iscrizione dei soggetti obbligati nonché gli adempimenti cui i medesimi sono tenuti, secondo criteri di gradualità per la progressiva partecipazione di tutti gli operatori, verranno fissate con decreto del Ministero dell'Ambiente. Pertanto, in attesa delle ultime disposizioni normative, il Regolamento predisposto non è stato portato all'approvazione degli organi in attesa deve essere definito rispetto alle novità legislative.

p) Gestione grandi apparecchiature

Obiettivo: supporto trasversale alle attività connesse agli obiettivi del Piano strategico della sezione I (Ricerca).

Manutenzione:

Sono stati eseguiti **continui interventi di manutenzione ordinaria** sulla strumentazione, predisponendo un piano annuale sottoposto alla DG ed eseguendo le manutenzioni programmate durante i periodi di minore utilizzo. Sono state **introdotte schede di manutenzione per molte strumentazioni** che verranno via via aggiornate con i vari interventi periodici richiesti, *operazione importante e richiesta anche ai fini della sicurezza*. Oltre alla manutenzione ordinaria sono state effettuate anche importanti molte manutenzioni straordinarie di particolare rilevanza:

Ripristino di strumentazione non utilizzata (assorbimento atomico).

Interventi di riparazione utilizzando pezzi di ricambio di vecchie strumentazioni dismesse.

Refill di azoto liquido (110) e di elio liquido (4) su magneti a superconduzione. Tutte queste operazioni di solito richiedono l'intervento di un tecnico esterno specializzato invece sono state fatte in autonomia grazie



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

alle competenze sviluppate negli anni dal personale tecnico di Unicam.

Prestazioni erogate:

Solo con le strumentazioni più complesse per cui è richiesto un rimborso per l'uso sono state effettuate all'incirca le seguenti prestazioni:

Risonanza Magnetica: 2.100 analisi

GC-MS: 700 analisi

Microanalisi: 300 analisi
HPLC-MS: 2.400 analisi
SEM: 100 ore
Raman 120 ore

Per un rimborso totale di circa **50.000€** che saranno utilizzati per funzionamento ordinario delle strumentazioni (acquisti solventi, vials, colonne, lampade...) e per interventi di manutenzione che si renderanno indispensabili durante l'anno e che richiedono l'intervento dei tecnici delle case madri.

È stata effettuata una **revisione del tariffario interno e conto terzi per l'utilizzo delle strumentazioni** gestite dall'area Tecnico Scientifica e Grandi Apparecchiature operando una ricognizione sui costi di esecuzione delle analisi e una ricerca sui tariffari conto terzi di altre strutture con strumentazione simile alla nostra per una comparazione.

È stata portata a termine una ricognizione delle necessità di aggiornamento-acquisizione di nuova strumentazione scientifica coinvolgendo tutte le scuole di ateneo. Tale relazione è stata presentata al DG ed al Coordinamento per la ricerca di Unicam ed è servita come base per predisporre un piano pluriennale di rinnovamento e ammodernamento della dotazione di strumentazione scientifica come richiesto dal Piano Strategico di Ateneo.

Sono state censite infine le **necessità di manutenzione straordinaria per la rimessa in funzione** di strumentazioni ancora attuali ma non più operative per necessità di manutenzioni importanti per le quali gli utilizzatori non hanno fondi a sufficienza. In seguito a tale ricognizione è stato finanziato un apposito capitolo nel budget del 2020 di 30.000€ per effettuare queste manutenzioni.

q) Il sistema contabile ed il risultato di esercizio 2019

Obiettivo: miglioramento della capacità dell'Ateneo di monitorare e gestire le attività connesse alle funzioni di gestione e controllo della gestione del bilancio di Ateneo

È un obiettivo gestionale concordato e condiviso con il Rettore ed approvato dal CdA.

Vent'anni dopo la riforma del sistema contabile degli Atenei, attuata con la legge n. 168 del 1989, la nuova disciplina, contenuta nella legge n. 240 del 2010, ha segnato l'introduzione del bilancio unico e il passaggio alla contabilità economico patrimoniale; novità dirette a superare la pluralità delle scritture contabili fino ad oggi tenute dagli Atenei; a garantire una migliore conoscenza della condizione patrimoniale degli Atenei e una maggiore trasparenza e omogeneità nell'applicazione delle procedure contabili nonché ad assicurare la stabilità economica e il controllo delle dinamiche della spesa.

Attualmente tutti gli Atenei statali hanno introdotto il bilancio unico non sempre accompagnato da una modifica del modello organizzativo che si riconduce, in larga maggioranza, ad un modello decentrato ove, tuttavia, la responsabilità del ciclo attivo del bilancio fa, spesso, capo all'amministrazione centrale mentre la responsabilità del ciclo passivo afferisce alle strutture con autonomia gestionale e amministrativa.

UniCam ha introdotto ed utilizza questo modello già dal 2002, con un anticipo quasi pionieristico rispetto



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

all'entrata in vigore del Sistema economico-patrimoniale post legge n.240. Oggi sta perfezionando il proprio sistema e si sta maggiormente attrezzando avendo attuato l'aggiornamento dello schema organizzativo dell'amministrazione come detto in apertura.

PIANIFICAZIONE, GESTIONE CONTABILE, BILANCIO E CONTROLLO

Gestione contabile e controllo

Ciclo attivo:

Gestione entrate amministrazione centrale e tasse universitarie Ateneo: Ordinativi di incasso n. 2.412 per Euro 88.387.490,18

<u>Ciclo Passivo:</u>

Gestione spesa Ateneo:

Ordinativi di pagamento n. 12.522 per Euro 84.381.344,78

Fatture d'acquisto e fatture da ricevere n. 5.163 – Generici di uscita n. 1.803

<u>Gestione fondi economali:</u> fondo economale ateneo sede Camerino totale anno 2019 Euro 70.358,09, fondo economale sede di Matelica totale anno 2019 Euro 7.068,67.

<u>Archiviazione</u>: si evidenzia lo smaltimento degli archivi di Canepina e D'Avack per la documentazione precedente al 2002.

Rendicontazioni: Accordo di programma sisma 2016 - annualità 2018 – euro 9.336.527,24

BILANCIO E RISULTATO DI ESERCIZIO

Approvazione Bilancio esercizio 2018 - CdA del 28/05/2019

Risultato esercizio Euro 4.125.362 - Destinazione risultato approvata con delibera CdA del 30/10/2019 Approvazione Budget Economico e degli Investimenti 2020/2022 con CdA del 18/12/2019 Budget economico 2020 Euro 63.864.954

Budget investimenti 2020 Euro 53.198.577

TRATTAMENTI ECONOMICI DEL PERSONALE

Assegni fissi e competenze accessorie al personale dipendente (a tempo indeterminato e determinato)

N° 13.099 liquidazioni in CSA per n. 598 soggetti

N° 583 certificazioni fiscali anno 2018

Competenze altro personale (borsisti, dottorandi, assegnisti, collaboratori, part time, tutor, lavoratori autonomi, concorsi, esami di stato, organi istituzionali)

N° 3.089 liquidazioni in CSA per n. 1.045 soggetti

N° 2.157 compensi u-gov

N° 1.644 certificazioni fiscali anno 2018

Missioni a tutto il personale n. 2.924

Gestione DMA – sistemazione estratti conto squadrati da anno 2010

SISMA 2016 - Si segnala in particolare lo sviluppo procedura automatizzata per la richiesta da parte dei



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

dipendenti del versamento delle ritenute sospese a seguito degli eventi sismici 2016 e servizio di versamento per i dipendenti richiedenti.

MONITORIAGGIO FISCALE

Gestione fiscale attività commerciale dell'Ateneo

Versamenti mensili IVA e ritenute

Dichiarazioni IRES, IRAP, 770, IVA

Tra le altre attività si segnalano

Azione 1 - Adeguamento completo del sistema contabile al SIOPE+, avvio 01/01/2019

Attività specifiche: Adeguamento degli strumenti contabili alla normativa SIOPE+ Corretta integrazione con la PCC – standardizzazione del ciclo passivo

Documenti formali prodotti a seguito dell'azione:

a) nuovo piano dei conti Siope+

Azione 2 - Integrazione della programmazione di budget triennale (budget 2020/2022) con le azioni del Piano Strategico di Ateneo Attività specifiche: Adeguamento sistema u-budget per immissione dati e predisposizione di un report di collegamento delle risorse richieste a budget con le azioni del piano strategico declinate in obiettivi di struttura

Documenti formali prodotti a seguito dell'azione: a) relazione illustrativa al budget – budget per attività

Azione 3 - Studio di una bozza di Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità

Attività specifiche: Predisposizione di una bozza di regolamento base

Documenti formali prodotti a seguito dell'azione: a) bozza regolamento

Azione 4 - Studio e adeguamento alla nuova disciplina del fabbisogno per l'anno 2019

Decreto Mef 11/03/2019 Attività specifiche: Revisione progetti per adeguamento a normativa su nuovo fabbisogno – avvio in sperimentazione da settembre 2019 con adeguamento degli ordinativi di pagamento alla nuova normativa. È stato rispettato il limite di fabbisogno assegnato all'ateneo per il 2019.

r) Servizi documentali e bibliografici

Obiettivo: I.4-Potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di supporto alla ricerca - II.4-Potenziamento qualitativo e quantitativo delle infrastrutture per la didattica e dei servizi di supporto agli studenti - supporto trasversale del sistema bibliotecario di Ateneo

Predisposizione di uno studio di fattibilità per l'ampliamento dei periodi di apertura delle biblioteche, in particolare in orario serale e festivo. Viste le richieste pervenute al Rettore e al CdA da parte dei rappresentanti degli studenti, nel mese di marzo è stata effettuata una analisi dei fabbisogni e sono state potenziate le aperture delle sedi di Camerino (Facoltà di Giurisprudenza e Polo di Scienze) e di Matelica (Biblioteca di Medicina Veterinaria) nelle fasce orarie serali. Sono state inoltre introdotte le aperture delle medesime sedi nei giorni festivi.

Accrescimento della qualità dei dati della ricerca prodotta in Ateneo, attraverso la validazione dei prodotti della ricerca inseriti dagli utenti istituzionali nell'archivio di ateneo IRIS-Campus. Il processo di validazione ha



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

riguardato sia il controllo della qualità dei metadati bibliografici, sia il controllo delle policy di disseminazione dei full-text allegati, per il quinquennio 2015-2019, rispetto al quale sono stati validati n. 3143 records.

Trasferimento di una selezione di volumi e riviste della Biblioteca giuridica (ex-sede centrale) presso i nuovi spazi individuati nel Campus universitario, al piano inferiore dell'edificio che ospita il Rettorato. Il trasloco ha interessato oltre 52.000 volumi (tra monografie e riviste) nonché il fondo antico della biblioteca e l'Annuario storico dell'Ateneo. Nel mese di settembre la nuova sede della Biblioteca giuridica, dotata di 76 posti lettura, 2 postazioni PC, una macchina stampante multifunzione è stata aperta al pubblico.

Adozione del software UNITESI, prodotto dal consorzio CINECA (atto di affidamento prot.77342 del 12/12/2019), allo scopo di valorizzare e rendere fruibile al pubblico il patrimonio documentario costituito dalle tesi di laurea prodotte in ateneo

Formulazione di una proposta di piano di sviluppo delle collezioni digitali finalizzata al potenziamento delle acquisizioni e dell'accesso alle risorse informative elettroniche.

Manifestazione di interesse e predisposizione documentazione formale per adesione ai contratti consortili CRUI, finalizzati all'acquisto delle API e dei Web Services aggiuntivi collegati ai database citazionali Web of Science (Clarivate) e Scopus (Elsevier), in previsione del nuovo esercizio VQR (2015-2019), su indicazione della governance.

Stipula della Convenzione per l'adesione al contratto tra CRUI e "Servizi Diffusionali" finalizzato alla fornitura del servizio di consultazione online di quotidiani e giornali, ad uso e su input della governance di Ateneo.

Aggiornamento dei dati presenti nell'archivio elettronico delle riviste per la "Scheda monitoraggio docenti". Il controllo ha riguardato gli anni 2015, 2016, 2017 e 2018, sia per i settori bibliometrici (verifica dei quartili in JCR e SCImago JR) sia per i settori non bibliometrici (classificazione ANVUR e relativi elenchi). L'azione è stata svolta su input del Pro-Rettore Vicario e in collaborazione con l'Area Programmazione, Valutazione, Sistemi qualità.

s) Sistema museale di Ateneo

Obiettivo: III.3- del piano strategico di Ateneo 2018-2023 - Incrementare e qualificare le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali

DARWIN DAY

- In occasione del Darwin Day, il Sistema Museale organizza il 19 febbraio l'attività "Darwin Ten" presso i licei di Camerino, con interventi della lunghezza di dieci minuti da parte di tutto il personale tecnico.
- Sempre in occasione del Darwin Day, organizza il 1 marzo l'incontro "Disegni e riflessioni su un antico rettile marino" presso il Liceo Scientifico di Civitanova Marche.

PARTECIPAZIONE A FESTIVAL DELLA SCIENZA ED ALTRI INCONTRI IN PIAZZA

- Partecipa il 9 aprile all'incontro "Scienza a fumetti: i Supereroi di Stan Lee" condotto dal Rettore Prof. Pettinari presso l'Auditorium "Benedetto XIII". L'incontro verrà riproposto il 30 giugno a Fano, per il Festival "Passaggi" ed il 20 ottobre a Fermo per il Festival "FermHAmente".
- Partecipa il 26 e 27 aprile al Festival dell'Astronomia "Galassica" presso la Mediateca di Recanati con l'attività didattica "Verso l'infinito e oltre"
- Partecipa il 30 giugno al Festival "Passaggi" di Fano con attività didattiche "Al buio".



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- Il 10 luglio primo intervento del Museo delle Scienze per l'iniziativa "La Biblioteca di notte" presso la biblioteca comunale di Numana, con l'attività "Fra Stelle e Pianeti".
- Il 24 luglio, secondo intervento a Numana con l'attività didattica "Vulcani e terremoti".
- Il 7 agosto, terzo intervento a Numana con l'attività "Veleni, istruzioni per l'uso".
- Il 9 agosto, intervento a Sirolo per la presentazione al pubblico estivo della scoperta delle impronte fossili sul Monte Conero.
- Il 18 agosto, organizza l'incontro "Aspettando il Museo Ittico" presso il mercato del pesce di San Benedetto del Tronto. L'incontro, organizzato con il Comune di San Benedetto, presenta al pubblico il progetto di riallestimento del Museo Ittico grazie ad una selezione di reperti.
- Il 24 agosto, incontro dal titolo "24 agosto 2016, un evento geologico tra passato e futuro" presso il Sottocorte Village di Camerino.
- Il 28 agosto, quarto intervento a Numana presso la Biblioteca Comunale con l'attività "A spasso con Darwin".
- Il 28 settembre partecipa al Paleofest, festival della Preistoria, a Montevarchi (AR) con l'attività "Fossili viventi e altre storie".
- Il 18 e il 20 ottobre partecipa al festival FermHAmente con l'attività "La Scienza a Fumetti"
- Il 19 ottobre organizza, nell'ambito della Settimana del Pianeta Terra 2019 l'incontro dal titolo "La Geologia racconta la città di Camerino"
- Dal 7 al 20 ottobre partecipa al festival Bergamo Scienza, con l'attività "Verso l'infinito e oltre!".

COLLABORAZIONI CON MUSEI

- Dal mese di gennaio fino ad aprile, il Museo realizza la prima parte del lavoro previsto dalla convenzione firmata con il Comune di San Benedetto del Tronto e riguardante il disallestimento, la precatalogazione dei reperti ed il successivo riallestimento del locale Museo Ittico "Capriotti". Dal mese di settembre in poi, il Sistema Museale progetta e realizza il riallestimento della sezione espositiva dello stesso Museo, che viene inaugurato e riaperto al pubblico il 21 dicembre.
- Il 14 novembre viene firmata la convenzione che prevede la collaborazione fra Museo delle Scienze Unicam e Museo Paleontologico dell'Accademia Valdarnese del Poggio per la realizzazione di attività espositive, didattiche e di ricerca.

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI ED INCONTRI

- Il 25 gennaio il Museo delle Scienze organizza, insieme alla Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche, l'incontro "Siro e le impronte mesozoiche scoperte sul Monte Conero".
- Il 24 aprile partecipa al Seminario "Musei e Patrimonio" presso la sede della Regione Marche ad Ancona con un intervento sulle attività Museo di Camerino.
- Il 7 maggio partecipa al convegno primaverile dell'ANMS tenutosi presso il Museo di Storia Naturale di Livorno.
- Il 23 settembre partecipa a Roma alla riunione della Commissione Musei della CRUI.
- Il 25 settembre, partecipa alla riunione tenutasi presso la sede della Regione Marche ad Ancona, finanziati dall'Amministrazione regionale.
- Il 4 ottobre partecipa alla tavola rotonda "Musei e turismo" tenutasi presso Palazzo Campana ad Osimo, nell'ambito della giornata di avvio della Settimana Mondiale dello Spazio.
- Dal 23 al 25 ottobre partecipa al XXIX Congresso ANMS, svolto presso il Museo Universitario di Chieti, con la comunicazione dal titolo "Un nuovo ingresso al Museo delle Scienze di Camerino".

INCONTRI CON LE SCUOLE

- 11 e 13 febbraio. Attività didattica su Darwin ed Evoluzione presso IC Manzoni di Corridonia
- 12 marzo. Attività didattica Scuola Primaria a Numana Presentazione PON a Senigallia
- 21 marzo. Attività didattica presso IC Scapezzano (Senigallia) AN
- 25 marzo. Attività didattica presso scuola Monteprandone
- 9 maggio. Attività didattica presso il Polo Scolastico di Monsampolo del Tronto
- 13 maggio. Attività didattica su Monti Sibillini con Scuole di Visso, Valfornace e Pievebovigliana
- 14 maggio. Attività didattica presso il Polo Scolastico di Acquaviva Picena
- 4 giugno. Attività didattica con Scuola Betti di Camerino presso Parco del Conero
- 5 giugno. Attività didattica presso scuola Media Dante Alighieri di Macerata
- 10 ottobre. Planetario: scuola elementare Camerino Dalla terra all'Universo



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- 15 ottobre. Attività didattica: Visita all'Orto botanico con la Scuola dell'Infanzia "Ortolani" di Camerino
- 29 ottobre. Attività didattica sugli animali con la Scuola dell'Infanzia "Ortolani" di Camerino.
- 31 ottobre. Attività didattica più Planetario per la Primaria Betti di Camerino.
- 21 novembre. Visita dell'ITAS Matteo Ricci di Macerata al San Domenico ed all'Orto botanico.
- 22 novembre. Incontro con nove classi dell'ISC SUD di San Benedetto del Tronto, plesso Alfortville, nell'ambito del progetto NEXT.
- 27 novembre. Attività didattica più Planetario per l'I.T.C.G. "Antinori" di Camerino
- 28 novembre. Incontro con otto classi dell'ISC SUD di San Benedetto del Tronto, plesso Spalvieri, nell'ambito del progetto NEXT.
- 5 dicembre. Attività didattica più Planetario per quattro classi prime del "Filelfo" di Tolentino.
- 9 dicembre. Attività didattica più Planetario per quattro classi dell'IC di Visso.
- 12 dicembre. Attività didattica più Planetario per tre classi della Media "Mestica" di Macerata.
- 16 dicembre. Attività didattica più Planetario per una classe della Scuola Primaria di Camerino.
- 17 dicembre. Attività didattica più Planetario per due classi della Media di Valfornace.

PROGETTI

Il Sistema Museale partecipa al progetto europeo "TEME, Transnational European Music Entrepreneur. Pilot training programme for young professionals in the music sector" in qualità di partner di ESYO (European Spirit of Youth Orchestra). I corsisti sono stati giovani fino ai trenta anni provenienti da differenti Paesi europei, alcuni con carriera concertistica avviata. A Camerino, presso Unicam, hanno seguito una serie di lezioni su fisica del suono, multimedia design, strategie per la comunicazione digitale ed aspetti legali del loro lavoro, per un totale di 40 ore di lezione.

Nel corso di due uscite sul territorio, gestite e curate dal Sistema Museale così come l'accoglienza e le ore di studio a Camerino, hanno raggiunto varie aziende ed imprenditori in campo musicale con sede ad Ascoli Piceno e Recanati.

Il Sistema Museale è incaricato dall'Ateneo a condurre le attività educative dedicate alle STEM previste dal progetto NEXT 5-14 New EXperiences and Tools , un progetto selezionato da Impresa sociale «Con i Bambini» nell'ambito del Fondo per il contrasto della povertà educativa minorile. Le sue azioni mirano a sostenere il percorso di docenti, educatori e studenti attraverso un'articolata proposta di attività formative e laboratori ali. Il partenariato di progetto, oltre il capofila ISTAO, è composto da circa 40 soggetti, nelle regioni Marche, Abruzzo e Umbria: 15 operatori specializzati, 3 fondazioni bancarie, 1 agenzia di comunicazione, 1 organismo di valutazione e ben 18 Istituti Scolastici. Il personale del Sistema Museale è stato incaricato di condurre 30 ore di attività in ciascuno dei sette Istituti Scolastici selezionati nella provincia di Ascoli Piceno.

ORTO BOTANICO

19 giugno - Ditelo con i Fiori, conferenza di Fiorella Paino

26 giugno - Orzo, grano, riso. La storia del cibo, il cibo nella nostra storia, con Silvano Scalzini

3 luglio - Per un pizzico di spezie, con l'erboristeria "La rugiada"

10 luglio - Clarimando Duo (Clarinetto e Marimba) e Adesso Musica Camerino (Vincenzo Correnti)

• Corso breve per la gestione delle piante da appartamento, "impariamo a curare le nostre piante":

17 Luglio Piante verdi

24 luglio Cactus e succulente

25 luglio Piante fiorite ed orchidee; tutti gli incontri a cura del Vivaio Lambertucci

31 luglio Allievi e docenti dell'Istituto Musicale N. Biondi presentano Saggi in libertà.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- Apertura dell'Orto con la collaborazione degli studenti delle 100 ore dal 21 marzo al 13 ottobre.
- Partecipazione alla giornata nazionale del profumo 21 marzo 2019: incontro con gli studenti Unicam in collaborazione con MUMO, presentazione del Profumo Unicam, visita guidata all'Orto e laboratorio olfattivo presso la sede MUMO in Orto.
- Partecipazione a Cortili in fiore con lo sviluppo dei percorsi sulla piante nutrici delle farfalle e realizzazione delle relative mappe e segnaletica in Orto.

t) Comunicazione e Linguaggio

Obiettivo: supporto trasversale a tutte le attività svolte dall'Ateneo utilizzando gli strumenti di comunicazione più opportuni ed efficaci, collegamento con il macro-obiettivo III.3- del piano strategico di Ateneo 2018-2023 - Incrementare e qualificare le iniziative di divulgazione scientifica e culturale, anche in sinergia con le associazioni e le istituzioni territoriali

"Le notizie che giungono alla pubblicazione appartengono alle categorie residuali del materiale informativo in sé disponibile " Jurgen Habermas (Storia e critica dell'opinione pubblica, ed.Laterza)

Le attività di comunicazione dell'Ateneo sono diventate sempre più articolate e numerose. Il piano di comunicazione che viene messo a punto all'inizio dell'anno accademico dall'Area Comunicazione su indicazione del Rettore riguarda normalmente le attività "istituzionali" dell'Università che sono identificate per lo svolgimento nel corso dell'anno.

Oltre ad eventuali cambiamenti, aggiustamenti, a volte ampliamenti dei progetti identificati all'inizio dell'anno vi sono poi numerosissime iniziative che nascono da idee di gruppi o docenti dell'Ateneo e che in alcuni casi assumono un rilievo che richiede risorse ed impegno particolari.

Come è noto può diventare complesso mantenere un piano preciso di comunicazione definito a inizio anno, sostenere le iniziative dei diversi corsi di laurea / docenti degne di rilievo comunicazionale (convegni, progetti, studi...) e contemporaneamente riuscire a cogliere opportunità impreviste di comunicazione istituzionale che si presentino nel corso dell'anno.

È quindi sempre indispensabile pertanto impostare un piano di comunicazione che si organizzi intorno a obiettivi e di conseguenza a filoni di comunicazione che però potrebbero essere perseguiti con attività diverse da quelle ipotizzate inizialmente.

Iniziative singole

E' importante che tutti coloro che organizzano eventi, incontri, propongono temi o iniziative (Direttori, Delegati, Docenti, Ricercatori) siano consapevoli che non necessariamente ogni singolo progetto o iniziativa dell'Ateneo deve diventare tema o momento di comunicazione; che dovrebbe essere ruolo dell'Area Comunicazione e della governance fornire una indicazione sull'opportunità o meno di sfruttare in termini di comunicazione all'esterno un certo progetto o tema; che tale tema o progetto deve poter rientrare nella pianificazione delle attività dell'Ufficio.

E' dunque fondamentale che sempre più la struttura della Comunicazione sia percepita non solo come fornitrice di un servizio ma soprattutto come erogatore di una consulenza interna che definisca se, come e quando valorizzare una iniziativa di una Scuola o di un Docente in termini di comunicazione esterna, sempre con la supervisione e con la condivisione del Rettore e del management dell'Ateneo. Va detto che un buon risultato si ottiene laddove la struttura "committente" si affida alla consulenza dell'ufficio, disponendo



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

tuttavia di un proprio budget da dedicare alle attività di comunicazione del proprio evento da promuovere: ne sono esempi concreti la realizzazione del Progetto TIM per informatica, con la Scuola Python, le attività poste in essere per la promozione del corso di laurea in Scienze Gastronomiche.

OBIETTIVO 2019: UN LINGUAGGIO COMUNICAM, PERCHE'?

"Non è possibile non comunicare, non esiste un comportamento che non sia comunicativo". Questo è uno degli "assiomi della comunicazione" formulati da Paul Watzlawick, ma è anche, in un certo senso, il motto del nostro tempo. Tutta la realtà, o almeno tutta la realtà umana e sociale appare oggi naturalmente comunicativa. Il mondo, la società, i rapporti con le stesse persone ci si prospettano come una rete sterminata e infinitamente complessa di messaggi, codici, atti linguistici, comunicazioni che si sovrappongono, si incrociano, si determinano a vicenda, con la complicità fondamentale del mondo social.

Come spesso abbiamo ripetuto una delle regole basilari della comunicazione è che la stessa si fondi su due canali: l'uno "emittente" e l'altro "ricevente". Viceversa, con un ricevente non ben identificato, certamente si può informare, certamente si può divulgare, ma non si comunica.

I piani di comunicazione Unicam di questi ultimi anni hanno sempre considerato fondamentale l'individuazione del target "ricevente", tarando la comunicazione sulle singole esigenze dei pubblici individuati.

Quest'anno si è ritenuto importante governare il processo comunicativo dell'attuazione del nuovo piano strategico d'Ateneo, che traccia il percorso di Unicam dal 2019 al 2023, e che indica miglioramenti e trasformazioni sia nella governance che nell'assetto organizzativo. In particolare, terza missione, didattica, ricerca, ma anche ricostruzione, necessitano di una attenta e chiara spiegazione all'esterno di Unicam, specie per ciò che concerne il target famiglie e il target studenti. Come è stato possibile?

Agendo sull'emozionalità, utilizzando tutti quei canali di comunicazione, con particolare riferimento ai social, che ormai hanno diminuito il *digital divide* e lo hanno anzi trasformato in press divide, utilizzando lo stesso linguaggio del ricevente, in primis il linguaggio utilizzato dallo studente.

Occorre usare quindi un linguaggio "sociale", qualcosa di più di un marchio, di un logo, un'esperienza, un evento, un percorso a cui le persone si affezionano: non solo lo si ammira, ma lo si rispetta e lo si ama. Solo un "lovemark" può spiegare perché alcuni brand producono legami emotivi durevoli. Ormai la comunicazione è alla fine di un viaggio che ha portato dai "prodotti" da comunicare ai "trademarks" e da questi ai brand, per poi evolversi in lovemarks. Prima che ciò accada, tuttavia, un brand deve saper conquistare enormi dosi di rispetto nel suo posizionamento all'esterno. Questo percorso, iniziato da Unicam ormai dal 2000, ha prodotto buoni risultati tra gli stakeholder del territorio, ma non altrettanti successi si sono ottenuti con gli stakeholder di riferimento, studenti e famiglie. Occorre dunque utilizzare un linguaggio diverso, ancora più colloquiale e diretto che tuttavia faccia comprendere l'importanza delle attività che si svolgono in Unicam e quanto frequentare questo Ateneo costituisca fondamento per ogni attività futura, per raggiungere quel successo professionale e sociale che auguriamo ad ogni nostro studente. Unicam, quindi, sinonimo di vittoria, che si raggiunge con costanza, dedizione, impegno, come il lavoro del ricercatore: il successo arriva dopo anni di fatiche, studi e ricerche; come il successo dell'atleta che arriva anch'esso dopo molti sacrifici. Per questo la campagna promozionale di Unicam ha avuto lo scorso anno un pay off sbilanciato sulla vittoria, con un visual di due coppe, vinte dalla squadra di pallavolo Lube, di cui Unicam è sostenitrice: "Unicam la tua scelta vincente".



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

Inoltre, particolare attenzione è stata data nel 2019 alle attività di divulgazione scientifica, ritenendola parte fondante della terza missione ed uno dei cardini delle attività di Comunicazione di Ateneo. Nello specifico si ricordano:

Scienza e lode

Dal 1° febbraio 2019 è on line "Scienza e Lode" www.unicam.it/scienzaelode, il nuovo webzine, nato per promuovere la ricerca Unicam e parlare di scienza in maniera divulgativa e "appealing" al grande pubblico. È un vero e proprio mensile elettronico, concepito come un notiziario sulla ricerca Unicam, articolato in sezioni, approfondimenti e curiosità. Diverse le rubriche presenti, da quella in cui si presentano i progetti di ricerca a quella del "sai perché?", dove docenti Unicam rispondono ad un interrogativo posto dagli studenti, dall'intervista doppia a due ricercatori per conoscerli anche nella loro sfera privata e mostrare come siano persone comuni che svolgono un lavoro utile alla collettività, a ricordi fotografici di personaggi, luoghi ed eventi dei decenni scorsi, fino alla collaborazione con il divulgatore Francesco Petretti e con gli spin off di Unicam.

Corsi per giornalisti sulla comunicazione scientifica

Dal 2018 Unicam collabora con l'Ordine dei Giornalisti delle Marche per la realizzazione di corsi di formazione per giornalisti su temi inerenti la scienza e la ricerca scientifica, per aiutarli a meglio comprendere tecniche e modalità di comunicazione adeguate, per fornire indicazioni di fonti attendibili e siti a cui far riferimento, per aiutare nel difficile processo della "traduzione" della notizia scientifica al grande pubblico. Si sono finora organizzati percorsi formativi anche sulla comunicazione di emergenza dopo le grandi calamità naturali, e sui fattori deontologici e culturali nella comunicazione scientifica.

S-Factor

Nel 2016 Unicam ha ideato ed avviato Science Factor, o meglio S-Factor, il contest di divulgazione scientifica rivolto agli studenti degli ultimi due anni delle scuole superiori italiane e agli studenti Unicam, con due sezioni distinte. Exhibit, prodotti e prototipi, clip audiovisive, dipinti, esperimenti, giochi e performance: questo possono presentare gli studenti coinvolti. Nel corso delle varie edizioni hanno partecipato scuole provenienti non solo da tutta la Regione, ma anche dalla Campania, dalla Toscana, dall'Umbria, dalla Lombardia. L'edizione è stata ripetuta con molto successo anche nel 2019.

"Calici di Scienza" e partecipazione ad eventi di comunicazione scientifica

Da qualche anno Unicam partecipa ad eventi di comunicazione scientifica realizzati da enti ed associazioni della Regione Marche, FermHamente (Fermo), Fosforo Scienza (Senigallia), con desk informativi, laboratori per bambini e ragazzi, seminari. La particolarità di Unicam è però anche quella di partecipare ad eventi che non si caratterizzino esclusivamente per l'ambito scientifico di appartenenza, bensì spazino e comprendano vari aspetti della società civile. È questo il caso di Passaggi Festival, tre giorni di presentazione di libri di saggistica, all'interno della quale Unicam, da tre anni, organizza "Calici di Scienza", aperitivi di divulgazione scientifica rivolti al pubblico generalista, che hanno come protagonisti i ricercatori Unicam.

Notte dei Ricercatori

Unicam ha sempre aderito alla Notte dei Ricercatori fin dalla sua istituzione, nel 2005. Ogni anno sono state realizzate attività diverse, in sedi diverse, a partire dalle città sedi Unicam (Camerino, Matelica, Ascoli Piceno,



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

San Benedetto del Tronto, Recanati), nonché attività all'interno di alcune scuole superiori della Regione. Sono state realizzate serate in piazza anche con la presenza di famosi personaggi (Caterpillar di Radio2, Licia Colò, Franco Di Mare) ed attività, esperimenti, laboratori, giochi rivolti agli studenti di tutte le scuole di ogni ordine e grado ed alle famiglie e alla cittadinanza in generale. Nel 2019 l'Area Comunicazione ha organizzato l'evento "E ritornammo a riveder le stelle", per l'inaugurazione del Planetario nel cortile del Polo Museale d'Ateneo, uno science show che ha visto coinvolte differenti competenze scientifiche dell'Ateneo in uno spettacolo che ha amalgamato musica, scienza e poesia.

I "magnifici" Spettacoli.

Il prof. Claudio Pettinari, Rettore Unicam nonché chimico, ha realizzato una serie di performance su arte e scienza, affiancato da esperti quali lo storico dell'arte Alessandro Delpriori, il responsabile del Museo delle Scienze di Unicam Alessandro Blasetti per la performance "La Scienza a fumetti" basata sulle meraviglie della natura e su quante cose la natura riesca a fare meglio dei supereroi, il direttore artistico dell'Arena Sferisterio di Macerata, per "Scienza all'Opera". È inoltre in programma una nuova performance sul connubio tra scienza e letteratura.

#ISTRUZIONENOESTINZIONE

Con una conferenza stampa lanciata a livello nazionale, alla presenza dell'allora ministro dell'Università e della Ricerca Fioramonti e del Presidente CRUI, nonché attuale Ministro Manfredi, Abbiamo lanciato l'ola delle Università e della ricerca sul tema della sostenibilità, sostenendo l'hasthag #istruzionenoestinzione e realizzando un sito ad hoc nel quale tutti gli Atenei italiani stanno inserendo le attività di sostenibilità che stanno realizzando. A seguito di questa iniziativa, sono state supportate e sostenute l'istituzione di una commissione d'Ateneo sulla sostenibilità che, sul finire del 2019 si è riunita per la prima volta.

Anche per la campagna estiva è stato prevista un'attenta pianificazione per ottenere il massimo risultato, valutando i mezzi più adeguati a promuovere Unicam presso il target (genitori – studenti): radio e social probabilmente i mezzi più significativi da utilizzare, tuttavia anche nel 2019 è stato necessario rispettare quanto stabilito dalla normativa in relazione alle inserzioni pubblicitarie (almeno il 50% dell'intero budget destinato su quotidiani e periodici). Inoltre, come per lo scorso anno, abbiamo realizzato un'adeguata promozione sui maggiori siti web internazionali frequentati da studenti al fine di promuovere i corsi dell'Ateneo erogati in lingua inglese, compresi quelli della Scuola di Dottorato.

Organizzazione, valorizzazione e supporto degli eventi-attività "istituzionali" esistenti

- Inaugurazione Anno Accademico (organizzazione e valorizzazione)
- Lauree/dottorati ad honorem (organizzazione e valorizzazione)
- o Convegni d'interesse nazionale (organizzazione e valorizzazione)
- Festa della laurea (organizzazione e valorizzazione)
- Musicultura (organizzazione e valorizzazione)
- Unicam Merchandising (organizzazione, valorizzazione)
- Unicam Planet (organizzazione, valorizzazione)
- Guida dello Studente (organizzazione e realizzazione)
- Manifesto degli studi (in collaborazione con le aree di riferimento, supporto alla realizzazione)



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

- WebRadioUnicam (nuova trasmissione post terremoto, organizzazione, supporto, valorizzazione)
- Unicam News , rubrica TG (organizzazione, valorizzazione)
- Facebook (utilizzo, valorizzazione, supporto)
- Twitter ((utilizzo, valorizzazione, supporto)
- Instagram (utilizzo, valorizzazione, supporto)
- Canale Unicam su Youtube (utilizzo, valorizzazione, supporto)
- Newsletter Stakeholder (utilizzo, valorizzazione, supporto)
- Newsletter Studenti (utilizzo, valorizzazione, supporto)
- Sito web "sezione istituzionale" (supporto, valorizzazione)
- Sito web sezione "Unicam Info" (organizzazione, supporto, valorizzazione)
- Campagna 5 per mille (organizzazione, supporto, valorizzazione)
- Attività associazioni studentesche (valorizzazione e supporto)
- Career day (valorizzazione e supporto)
- Giornata Porte Aperte (Valorizzazione e supporto)
- o Giornate Ambientamento (Valorizzazione e supporto)
- o Attività di comunicazione sedi collegate ecc. (Valorizzazione e supporto)
- Il materiale grafico a disposizione dell'Ateneo per qualsiasi attività è interamente realizzato, nella fase progettuale, dal Nucleo di ideazione grafica dell'ufficio comunicazione.

COMUNICAZIONE QUOTIDIANA A SOSTEGNO

Come negli anni precedenti, l'ufficio stampa provvede ad elaborare, oltre alla comunicazione "istituzionale dell'ateneo", un'attività quotidiana di sostegno alle iniziative dei singoli corsi di laurea, Scuole, strutture, sia che siano rivolte al pubblico interno che esterno, tramite l'inserimento delle notizie nel sito d'Ateneo, la diffusione di comunicati stampa a media list dedicate, l'elaborazione di indirizzari ad hoc, la creazione di siti web specifici, la realizzazione di interviste radio e televisive. Entro le ore nove di ogni mattino, inoltre, viene distribuita al management dell'Ateneo la rassegna stampa che viene pubblicata on-line entro le ore 10.

TERZA MISSIONE E STAGE E PLACEMENT

CAREER DAY

Il Career Day rappresenta la principale occasione di incontro tra studenti ed aziende. Laureandi, laureati e dottorandi hanno l'opportunità di incontrare le imprese, conoscere i responsabili delle Risorse Umane ed i recruiter, sostenere colloqui conoscitivi, lasciare il proprio curriculum vitae e scoprire nuove opportunità di lavoro. Le aziende partecipanti hanno la possibilità di presentarsi, far conoscere la propria realtà e le opportunità offerte ai giovani laureati, raccogliere candidature per le posizioni di lavoro aperte. Già da qualche anno, Unicam organizza il Career Day in collaborazione con Confindustria Macerata, sinergia che attribuisce un sicuro valore aggiunto all'evento e offre maggiori opportunità di confronto e crescita a tutti i partecipanti.

Per l'anno 2019 il Career Day è stato realizzato nella giornata del 4 aprile, presso il Relais Borgo Lanciano ed il Lanciano Forum: ottanta aziende presenti e più di ottocento studenti hanno partecipato all'evento, per l'intera giornata.

UNICAM BUSINESS GAME (IN COLLABORAZIONE CON AREA RICERCA)



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

È stata avviata lo scorso anno, nell'ambito della delega per Start-up, spin-off e incubatore tecnologico, la prima edizione di "Unicam Business Game", una iniziativa volta a promuove la diffusione della cultura imprenditoriale nella comunità universitaria e degli Istituti di Istruzione superiore, nonché l'integrazione tra competenze per costituire team con *know how* trasversale finalizzato alla presentazione di idee imprenditoriali con contenuto innovativo. Unicam ha assegnato tre riconoscimenti alle migliori idee innovative orientate al mercato! La partecipazione all'iniziativa era gratuita con l'ammissione di singoli partecipanti e gruppi composti da un massimo di 6 componenti. L'iniziativa era rivolta a tutti gli studenti Unicam, nonché agli studenti delle scuole superiori delle Regione Marche partecipanti al Progetto di Alternanza/Scuola Lavoro con UNICAM

STAGE E PLACEMENT

Rimangono naturalmente attivi tutti i progetti e le collaborazioni con le aziende per l'attivazione di stage curricolari e tirocini formativi per gli studenti iscritti ad Unicam, nonché le attività di placement attraverso le piattaforme messe a disposizione dall'Ateneo. In quest'ultima sezione, l'Area comunicazione svolge esclusivamente funzione di supporto mediatico nel raccontare e valorizzare, qualora si evidenzino, casi di successo di studenti che, occupati, ricoprono ruoli apicali o comunque perfettamente coerenti con il percorso di studi intrapreso e/o stage che si sono poi trasformati in opportunità per gli studenti.

u) Il Direttore Generale nei contesti nazionali

Il Direttore Generale partecipa in molti contesti di rilievo nazionale. In particolare fa parte dell'Ufficio Studi del Codau (Convegno dei direttori generali delle Università) che supporta tutte le Università nell'analisi delle norme di impatto per il mondo universitario, cura la rassegna normativa e giurisprudenziale etc., è componente del Gruppo Anticorruzione e Trasparenza e del Gruppo del Personale, è stato designato dallo stesso Codau insieme al Dott. Alberto Domenicali a rappresentare tutti gli atenei italiani nel tavolo tecnico in sede Anac (Autorità Nazionale Anticorruzione) che ha scritto la parte del nuovo Piano Nazionale Anticorruzione riservata alle Università e che è in via di rinnovo. Il tavolo è composto anche dal Miur, dal Consiglio Universitario Nazionale, dal Consiglio Universitario degli Studenti oltre che ovviamente dall'Autorità Nazionale Anticorruzione. Fa parte del gruppo di supporto insediato nella Crui per le problematiche in materia di privacy. In questo quadro fa parte del Consiglio Consortile del Cineca che ha discusso, tra l'altro, il nuovo statuto fino all'approvazione finale per rispondere alle sollecitazioni anche europee sulla questione delle società in house. Infine il Direttore Generale con DM n.760 del 21 novembre 2018 è stato nominato dal Ministro dell'Università e della ricerca componente della commissione ministeriale per la redazione del codice dell'amministrazione scolastica, universitaria, dell'alta formazione artistica e musica e della ricerca. I lavori di questa commissione si sono momentaneamente conclusi con la presentazione di una prima bozza nel corso del 2019 al Ministro.



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

2. <u>Performance delle strutture tecnico-amministrative in relazione agli obiettivi predefiniti</u>

Monitoraggio finale degli obiettivi assegnati alle strutture tecnicoamministrative per l'anno 2019

Di seguito sintetizza l'esito dell'attività di monitoraggio, svoltasi con varie fasi di confronto con i Dirigenti ed i Responsabili delle aree tecnico-amministrative dell'Ateneo nei mesi di gennaio e febbraio e marzo 2020. Durante gli incontri gli esiti e la documentazione prodotta dalle singole strutture in relazione agli obiettivi attribuiti per l'anno 2019, sono stati discussi e valutati. Si ricorda che l'andamento degli obiettivi dell'anno 2019 è stato sottoposto a monitoraggio nel corso del mese di settembre da parte del Consiglio di Amministrazione, previa analisi del Nucleo di Valutazione per la verifica degli andamenti e per eventuali rimodulazioni e/o riattribuzioni o annullamenti.

L'esito del processo è riportato di seguito nel dettaglio, preceduto da una tabella che riassume quantitativamente l'andamento complessivo delle attività progettate.

Tab.1: sintesi quantitativa degli esiti del monitoraggio

Totale OBIETTIVI assegnati (il singolo obiettivo poteva richiedere il raggiungimento di più di un target)	217		
	Num	% RAGGIUNGIMENTO	% SUL TOTALE
		OBIETTIVO	OBIETTIVI
			inizialmente
			attribuiti
ATTIVITA' AVVIATE E CHIUSE	200	97%	92%
ATTIVITA' NON AVVIATA O INTERROTTA E OB. ANNULLATO O RIMANDATO*	17	0%	8%

^{*}Questi obiettivi sono stati o annullati o rimodulati e riattribuiti per il 2020 per le motivazioni esposte nelle note esplicative di dettaglio



ARE	EA BIBLIOTECHE, SERV	IZI DOCUMENTALI E DIGITA	4LI			al Piano .8-2023**	Мс	onitoraggio finale febbraio 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				Grado GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Migliorare la fruizione del catalogo di ateneo c@msearch	-Installazione, del software Primo da locale nel nuovo ambiente Saas in Cloud, settaggi e configurazioni entro marzo -Migrazione alla nuova versione e interfaccia utente del catalogo di Ateneo e piena integrazione con il gestionale Alma entro il 2019	- Installazione Completata (SI/NO) - Migrazione completata e corretto funzionamento del software verificata (SI/NO)	II	4	4.4	100%	Il lavoro lato sistema bibliotecario è stato interamente svolto: si è provveduto a testare il funzionamento del sistema. La migrazione è In corso e dipende unicamente dal CINFO.
2	Valorizzare, attraverso la diffusione via web, il patrimonio archivistico e culturale costituito dalle tesi di laurea prodotte in Ateneo	Adozione e Implementazione del software UNITESI del CINECA entro giugno e inizio della sperimentazione con almeno una Scuola di Ateneo entro settembre	Implementazione del software e avvio della sperimentazione nei tempi predefiniti	II	4	4.4	100%	Il contratto di acquisto e la personalizzazione del software da Cineca è stato concluso il 12.12 2019, e la sperimentazione ha avuto inizio. Il ritardo è dovuto al prolungamento dei tempi di confronto con Cineca.
3	Accrescere la qualità dei dati della ricerca prodotta in Ateneo a vantaggio dei processi di valutazione della ricerca interni (scheda di monitoraggio) ed esterni (VQR) attraverso la validazione dei prodotti	- Controllo della qualità dei metadati bibliografici, controllo delle policy di disseminazione dei full-text allegati e validazione dei prodotti della ricerca inseriti nell'archivio istituzionale IRIS/CAMPUS (pregresso e corrente) entro il 2019	Lavoro di validazione completato e verificabile on-line (SI/ NO)	ı	4	4.2	90%	
4	Aggiornamento della consistenza patrimoniale del SBA	Scarico dei dati dal gestionale (annate 2016 e 2017) e verifica puntuale tramite incrocio con i buoni di carico emessi nell'anno di riferimento entro settembre Produzione e consegna formale del registro inventario per l'anno 2016 e 2017 entro il 2019	Consegna formale del registro inventario 2016 e 2017 (SI/NO)	ı	4	4.2	0%	Annullata dalla Direzione Generale in sede di monitoraggio intermedio a seguito di trasferimento di personale ad altra area
5	Supporto alla predisposizione di un piano triennale di sviluppo del patrimonio delle biblioteche e delle collezioni digitali, al fine di garantire il più ampio accesso e l'aggiornamento degli impianti tecnologici e delle infrastrutture digitali.	Piano pubblicato entro il 2019	Piano approvato e pubblicato on-line (SI/NO)	1/11	4	4.4/4.2	100%	
6	Predisposizione di uno studio di fattibilità dell'ampliamento dei periodi di apertura delle biblioteche, in particolare in orario serale	Studio di fattibilità con possibili soluzioni proposte predisposto e presentato alla Direzione Generale entro Marzo	Studio realizzato e consegnato (SI/NO)	II	4	4.2/4.3	100%	
7	Trasferimento di una selezione di volumi della biblioteca giuridica presso spazi individuati nel Campus	Completare il trasferimento di una selezione di volumi della biblioteca giuridica presso spazi individuati nel Campus entro il Maggio 2019	Trasferimento concluso (SI/NO)	I	4	4.2	100%	



	EA INFRASTRUTTUR IMINISTRAZIONE DI	E, SERVIZI INFORMA ⁻ GITALE	TICI E		imenti a ategico 2 2023*'	2018-	Monitoraggio finale febbraio 2020			
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %			
1	Dotare l'Ateneo di un sistema strutturato di Disaster Recovery, in riferimento al Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni di cui alla ISO 27001:2013.	Attivazione piattaforma di Disaster Recovery di Ateneo entro aprile 2019	Attivazione della piattaforma				100%	Piattaforma attivata mediante il provider Aruba		
2	Nuova struttura di virtualizzazione di Ateneo e ricollocazione funzionale di quella esistente	Messa in opera della nuova architettura di iperconvergenza e ricollocazione funzionale dell'infrastruttura attuale entro giugno 2019	Completamento delle attività				100%	Nuova infrastruttura pienamente operativa, completato il riassetto/integrazione dell'infrastruttura esistente		
3	Connessione in fibra ottica della sede collegata di Ascoli Piceno alla rete GARR	Connessione in fibra ottica delle varie strutture comprese nella sede collegata di Ascoli Piceno alla Rete GARR entro luglio 2019	Disponibilità della connessione	IV	2		100%	Completata connessione alla rete Garr della sede collegata di Ascoli Piceno e delle relative strutture		
4	Completamento delle attività di ampliamento e potenziamento della rete di Ateneo nella città di Camerino	Completamento dei nuovi tratti in fibra ottica entro luglio 2019, anche nelle zone adiacenti ai nuovi edifici delle strutture didattico- amministrative e alle nuove residenze degli studenti	Completamento della posa della fibra ottica nelle nuove tratte	IV	1-2-3		100%	Fase degli scavi in modalità no-dig completata. Caratteristiche tecniche della gara per l'aggiudicazione della posa della fibra ottica inviate all'Ufficio Gare in data 02/11/2018, gara aggiudicata con disposizione del DG 801/2019, prot. n. 76361 del 06/12/2019		
5	Analisi e utilizzo dei nuovi servizi Cineca a supporto dell'integrazione informativa e documentale verso moduli realizzati in proprio dagli Atenei, con realizzazione di casi pratici riguardo processi di Ateneo	Entro il 2019 - Utilizzo dei nuovi servizi Cineca per l'integrazione con moduli realizzati dall'Ateneo, nell'ambito della riorganizzazione di alcuni processi e attività dell'Ateneo	Realizzazione di casi pratici di utilizzo di nuovi servizi Cineca				100%	Utilizzati alcuni nuovi servizi per la realizzazione della procedura per la determinazione del numero delle rate di recupero delle ritenute fiscali post-terremoto e per il caricamento delle stesse nella piattaforma Carriere e Stipendi di Ateneo. Utilizzati altri servizi di ambito perimetro informativo di ESSE3.		
6	Standardizzazione della visibilità su web relativa ad eventi, iniziative, progetti dei gruppi di ricerca	Entro il 2019 - Analisi e condivisione di format differenti declinabili in riferimento alle esigenze di visibilità sul web dei gruppi di ricerca	Realizzazione strumento di comunicazione	I	4	4	100%	Partecipazione alla realizzazione del sito "Scienza on line" In collaborazione con Area Ricerca e Area Comunicazione		
7	Ampliamento del perimetro dei processi di Ateneo interessati dalla gestione documentale e dalla relativa dematerializzazione	Entro il 2019 - Estensione della gestione documentale e della relativa dematerializzazione agli adempimenti in ambito trasparenza e anti- corruzione	Completamento della estensione della gestione documentale	II	3	3	100%	Aumento delle tipologie di documento gestite tramite Titulus e miglioramento della classificazione con l'attivazione dei repertori necessari In collaborazione con Area Programmazione		
8	Attivazione di nuove funzioni nell'ambito della piattaforma ESSE3 e U-GOV	Adozione entro luglio 2019 del modulo UNITESI riguardante la catalogazione e la disponibilità on line delle tesi di laurea e	Attivazione del modulo UNITESI	II	4	4	100%	In collaborazione con l'Area Biblioteche sono state esaminati con Cineca sia le funzionalità del modulo sia i relativi aspetti		



		di dottorato						tecnico-economici.
								In collaborazione con Area Biblioteche
9	Dematerializzazione dei processi relativi al reclutamento	Entro giugno, studio di fattibilità ed eventuale adozione della piattaforma PICA riguardante il supporto al reclutamento del personale docente, tecnico- amministrativo Entro settembre attivazione	Data Invio al DG dello studio di fattibilità Data comunicazione al DG dell'attivazione dei primi moduli	_	1	8	100%	In collaborazione con l'Area Persone sono state esaminati con Cineca sia le funzionalità del modulo sia i relativi aspetti tecnico-economici. In collaborazione con Area Persone
		dei primi moduli						
10	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale	Entro il 2019 - Studio e sviluppo di un repository per consultazione delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali	Incontri divulgatori sulla disponibilità del repository e verifica utilizzo	III	1	1	40%	Avviata l'analisi per la predisposizione della risorsa Completamento spostato all'anno 2020 In collaborazione con Area Ricerca
11	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti				100%	Eseguiti i necessari interventi di aggiornamento dei dati di competenza dell'Area
12	Avvio e messa in opera del modulo Titulus Organi e albo on-line	Gestione dei verbali delle sedute degli organi collegiali, dematerializzazione dei relativi documenti e pubblicazione a norma	Completamento della messa in opera del modulo Titulus Organi e avvio del modulo relativo all'albo on-line				100%	Disponibilità totale delle funzioni di backoffice del modulo Titulus Organi e delle funzioni di richiesta pubblicazione e di visibilità web del modulo a supporto dell'albo on-line di Titulus In collaborazione con Segreterie di Direzione, Organi Accademici
								e Relazioni Esterne Area Programmazione

ARE	A PROGRAMMAZION	NE, VALUTAZIONE E SIS	TEMI QUALITÀ		rimenti a gico 2018	Il Piano 8-2023**	Monitoraggio finale marzo 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI	Area	Macro ob	Azione Cod.	GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO	
1	Supporto alla rimodulazione dell'architettura del sistema di gestione per la qualità della ricerca entro marzo 2019	Definizione di una proposta entro febbraio 2019 a supporto dell'azione del PQA in collaborazione con il delegato del Rettore all'Assicurazione della qualità delle attività di ricerca	-Proposta al Delegato e PQA predisposta entro II decade di feb 2019 -Rimodulazione dell'architettura del sistema di gestione per la qualità entro marzo 2019 (target PSA)	I	1	1.1	100%	Lo schema è stato impostato e condiviso con PQA e Scuole e portato agli Organi di marzo 2019. Lo schema è stato emanato con Decreto Rettorale Repertorio n.:81 del 10 aprile 2019	
2	Introduzione di un sistema di gestione della qualità dei master e dei corsi di alta formazione attivati dalle Scuole dell'Ateneo, certificato ISO9001 (Certificazione entro il 2021)	Monitoraggio dei processi e Impostazione tecnica di un possibile schema di certificazione e prima bozza manuale qualità	Prima bozza manuale qualità pronta entro dic 2019	II	3	3.1	100%	Sono state individuate e impostate le principali procedure e definite linee guida per i responsabili dei Corsi. È stato impostato il Manuale qualità e condiviso con l'Ente certificatore	



3	Supporto alla gestione del ciclo della performance dell'Ateneo	Predisposizione delle bozze di piano della performance e relazione sulla performance nei tempi previsti dalla normativa	Predisposizione bozza: - piano performance entro II decade di gennaio 2019 - relazione performance entro I decade giugno	I,II,III,I V			100%	Il piano e la relazione sono stati approvati e pubblicati entro i termini predefiniti, Sono disponibili nel sito di Ateneo, <u>sezione performance</u>
4	Realizzazione indagini soddisfazione studenti ed estensione del sistema al III ciclo	- Predisposizione un report di monitoraggio intermedio rispetto alla tempistica attuale per corsi I e II ciclo -Progettazione estensione sistema di indagine per i corsi del III ciclo entro dicembre 2019 - Restituzione dei risultati nei tempi predefiniti	-Data invio report monitoraggio -Predisposizione sistema III ciclo -Data restituzione risultati	II	3	3.1	100%	-Data invio report monitoraggio aprile 2019 -Predisposizione sistema III ciclo: il sistema (questionario on-line) è stato predisposto ed è disponibile al <u>LINK</u>
5	Supporto tecnico alle attività di gestione banche dati e procedure informatiche dei corsi PF24	- predisposizione aggiornamento delle procedure di iscrizione/immatricolazione on-line - servizio di supporto operativo e rilascio informazioni agli studenti	-Corretto funzionamento del sistema valutato dal Responsabile dei corsi -N. Reclami e grado soddisfazione utenti interni ed esterni	II	1	1.1	100%	-Valutazione positiva attestata dal Delegato Rettore (prof. Gilberto Mosconi) - Nessun reclamo formale inoltrato dai partecipanti. Soddisfazione dei partecipanti ancora in fase di rilevazione, entro settembre sarà consegnato il report del questionario on-line
6	Supporto tecnico alle attività gestionali collegate ad esse3 per i corsi di master e alta formazione	- predisposizione aggiornamento delle procedure di iscrizione/immatricolazione on-line - servizio di supporto operativo e rilascio informazioni agli studenti	-Corretto funzionamento del sistema valutato dal Responsabile dei corsi -N. Reclami e grado soddisfazione utenti interni ed esterni	II	3	3.1	100%	-Valutazione positiva attestata dal Delegato Rettore (prof. Gianni Sagratini) - Nessun reclamo formale inoltrato dai partecipanti.
7	Monitoraggio agenda attivazione azioni Piano strategico Ateneo	Avvio Realizzazione e aggiornamento graduale dell'agenda entro febbraio 2019 Invio messaggi e promemoria ai vari responsabili delle azioni, durante tutto il 2019 Predisposizione entro febbraio dei dati necessari nel sistema di monitoraggio on-line	-Realizzazione agenda -N. Messaggi promemoria e segnalazioni inviate -Sistema on-line di monitoraggio predisposto	I,II,III,I V			60%	-Realizzazione agenda: spedita prima agenda semestrale -N. Messaggi promemoria e segnalazioni inviate: inviata agenda a tutti i responsabili di attività -Sistema on-line di monitoraggio predisposto: predisposto in collaborazione prof. gagliardi
8	Ampliamento del perimetro dei processi di Ateneo interessati dalla gestione documentale e dalla relativa dematerializzazione	Estensione della gestione documentale e dalla relativa dematerializzazione agli adempimenti in ambito trasparenza e anti-corruzione	Completamento della estensione della gestione documentale entro il 2019	II	3	3	100%	In coll. con Area Infrastrutture digitali
9	Integrazione della programmazione di budget triennale (budget 2020/2022) con le azioni del Piano Strategico di Ateneo	Predisposizione di un report di collegamento delle risorse richieste a budget con le azioni del piano strategico declinate in obiettivi di struttura	Realizzazione di un report di collegamento risorse –azioni - obiettivi				100%	È stata svolta una prima ricognizione per individuare gli obiettivi strategici che hanno un impatto diretto sul budget, con AFIN, è stato definito il report con la lista delle azioni e il coinvolgimento delle varie strutture
10	Nuova progettazione analisi benessere organizzativo partendo dall'analisi del benessere 2016	Impostazione-revisione questionario on-line entro maggio Realizzazione indagine entro settembre Redazione report finale e presentazione agli organi entro 2019	- Data pubblicazione questionario su web - Realizzazione indagine e raccolta risposte al questionario - Report finale consegnato entro il 2019				100%	 Impostazione-revisione questionario on-line entro maggio svolta con la collaborazione del DG e della dott.ssa Claudi APO Indagine avviata a luglio, preceduta da lettera Rettore e DG Report finale predisposto a dicembre
11	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti				100%	



Report sull'attività del Direttore generale Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

12	Supporto alla gestione delle schede di	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	П	2	2.5	100%	L'attività per USIQUAL è di coordinamento della
	monitoraggio docenti							gestione degli inserimenti. È stato predisposto il
								sistema e conclusa la fase operativa per l'inserimento
								dei dati.
13	Avvio e messa in opera del modulo Titulus	Gestione dei verbali delle sedute degli organi	Attivazione completa entro giugno 2019				80%	L'attivazione del servizio è stata messa in atto.
	Organi e dell'albo on-line	collegiali, dematerializzazione dei relativi						Restano da implementare i servizi di pubblicizzazione
		documenti e pubblicazione a norma						dei documenti (albo-on-line e pubblicazione verbali).

ARI	EA PERSONE, ORGAN	IIZZAZIONE E SVILUPPO)	Pian	erimenti al o strategico 18-2023**		Monitoraggio finale marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Attuazione azioni di adeguamento procedure T-A alla carta europea dei ricercatori	Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca entro giugno Vademecum per i commissari di concorso entro aprile	Date predisposizione documenti e pubblicazione su web			100%	- Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca: provvedimento predisposto a dicembre, approvato dagli organi e pubblicato su web il 07/02/2020 - Vademecum per i commissari di concorso: provvedimento predisposto
2	Aggiornamento normativa interna	- Regolamento per le procedure di selezione dei Ricercatori e la stipula di contratti a tempo determinato, art. 24 com. 3 lett. a) L. 240/2010 entro settembre 2019; - Regolamento per assegnazione borse di studio e attività di ricerca entro ottobre 2019 - regolamento sulle chiamate dei professori entro giugno 2019	Date predisposizione documenti e pubblicazione su web			100%	- Regolamento per le procedure di selezione dei Ricercatori e la stipula di contratti a tempo determinato, art. 24 com. 3 lett. a) L. 240/2010: emanato il 28/03/2019 - Regolamento per assegnazione borse di studio e attività di ricerca: provvedimento predisposto a dicembre, approvato dagli organi e pubblicato su web il 28/02/2020; - Regolamento sulle chiamate dei professori pubblicato su web il 07/06/2019
3	Studio di fattibilità per il riconoscimento di crediti formativi relativi ai corsi di formazione o aggiornamento professionale organizzati dall'Ateneo	Analisi di fattibilità svolta entro il 2019	Data Invio al DG dello studio di fattibilità			100%	Documento inviato al Direttore Generale il 9/01/2020
4	Aggiornamento programma orario	Implementazione delle funzioni che gestiscono permessi L. 104, congedi, missioni Entro giugno	Data comunicazione al DG di disponibilità del programma aggiornato e operativo			100%	Implementazione della funzione che gestisce i congedi: realizzato. Obiettivo rimodulato a settembre per la parte rimanente, si è valutata la fattibilità dell'acquisto del prodotto Solari
5	Dematerializzazione dei processi relativi al reclutamento	Entro giugno, studio di fattibilità ed eventuale adozione della piattaforma PICA riguardante il supporto al reclutamento del personale docente, tecnico-amministrativo Entro settembre attivazione dei primi moduli	Data Invio al DG dello studio di fattibilità Data comunicazione al DG dell'attivazione dei primi moduli	I			A seguito della valutazione di un'ulteriore piattaforma tecnicamente ed economicamente più vantaggiosa da parte di altra azienda, l'Amministrazione ha ritenuto di non concludere l'accordo con Cineca.



6	Nuova progettazione analisi benessere organizzativo partendo dall'analisi del benessere 2016	Impostazione-revisione questionario on-line entro maggio Realizzazione indagine entro settembre Redazione report finale e presentazione agli organi entro 2019	- Data pubblicazione questionario su web - Realizzazione indagine e raccolta risposte al questionario - Report finale consegnato entro il 2019		100%	Pubblicato sul web il (Vedi Area Programmazione, valutazione sistemi qualità
7	Regolamento sulle incompatibilità e assunzioni di incarichi esterni da parte del personale;	Emanazione regolamento entro febbraio	Date predisposizione documenti e pubblicazione su web		100%	Regolamento emanato il 02/04/2019
8	Regolamento sui diritti e doveri dei docenti	Emanazione regolamento entro ottobre	Date predisposizione documento e pubblicazione su web			Annullato
9	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		100%	

laur	ro settore servizi per la ea AREA SERVIZI AO ERNAZIONALE	·	•	Pian	erimen o strati 18-202	egico		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI	Area	Mac ro ob	Azio ne Cod.	GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Orientamento Organizzazione partecipazione Saloni/iniziative fuori Regione Incontri in scuole secondarie superiori fuori Regione Brochures informative borse /tasse/ opportunità	-Incremento partecipazione a Saloni/iniziative nelle Regioni e Scuole: Lazio, Calabria, Sardegna, Umbria -Magazine e brochures informative entro maggio -Coinvolgimento tutor studenti senior	- n. 5 Saloni / iniziative -n. 10 Scuole secondarie superiori nuove - stampa del materiale entro maggio - Calendario manifestazioni - report attività dei tutor coinvolti	II	4	4.1	100%	Nuove attività svolte: - SARDEGNA: Salone dell'orientamento di Cagliari (2/4 aprile 2019) - LAZIO: Salone dell'orientamento di Viterbo (26/28 febbraio); incontro licei "Meucci" di Aprilia, incontro Istituto Alberghiero di Sezze (8/3/2019); Incontro Liceo Artistico di Latina (8/3/2019); - CALABRIA: incontro con il Comune di Pizzo Calabro (21-23 marzo) - UMBRIA: coinvolgimento degli studenti del Liceo Scientifico "Donatelli" di Rieti nell'Alternanza Scuola Lavoro - CALABRIA: Salone Reggio Calabria 22 ottobre 2019 - UMBRIA: Partecipazione Educational Tour (Ottobre/dicembre 2019) - LAZIO: Incontro Istituto Tec. Agrario "Garibaldi" - Roma (sett. 2019) Saloni nuovi internazionali: febbraio Georgia; ottobre: Kazakistan e Russia. Magazine e brochures informative: sono state stampate e distribuite tutte le nuove brochure dei corsi di laurea; collaborato con l'ufficio comunicazione per la realizzazione e la diffusione della brochure sulle agevolazioni e borse di studio; nuova versione del magazine. Coinvolgimento tutor senior: sono stati selezionati 3 nuovi tutor specifici per l'orientamento che inizieranno la collaborazione da settembre. Al momento ci siamo già avvalsi della collaborazione di studenti senior per il Salone di Viterbo, l'iniziativa di orientamento "Euroma2", i contatti con diverse scuole umbre e con l'Istituto Agrario "Garibaldi" di Roma. Calendario attività e report: Le attività programmate sono svolte secondo un Calendario definito e concordato con i diversi Delegati di Ateneo ai servizi per gil studenti. Al termine delle attività sarà preparato un report sulle attività che hanno coinvolto i tutor.



1	Progetto Orientamento Tutorato -Coordinamento Piani orientamento e tutorato (POT) -Supporto alle Riunioni di lavoro - Sviluppo app Unicam per il tutorato	- Piano attività POT - individuazione personale esperto esterno - coinvolgimento tutor	- monitoraggio piani di orientamento tutorato - monitoraggio grado soddisfazione coordinatori POT	II	4	4.1	100%	Tutti i progetti finanziati ad UNICAM hanno subito ritardi nella presa in carico da parte del Servizio Orientamento per problemi relativi al coordinamento nazionale. Il servizio orientamento ha comunque già svolto numerose iniziative da far rientrare nelle attività del POT ed è stata selezionata, tramite bando, una borsista che si occuperà di valutazione degli apprendimenti, strutturazione di percorsi di didattica innovativa e monitoraggio della performance accademica degli studenti orientati. La gestione delle attività dei POT è coordinata dai docenti Responsabili dei singoli POT in stretta collaborazione con il Servizio Orientamento e Tutorato. È in atto il trasferimento, da parte dei coordinatori dei 4 POT approvati, della quota UNICAM. Concluse le attività e gli incontri per il 2019 dei 4 Progetti di Orientamento e Tutorato. Successivamente al trasferimento della quota fondi assegnati dai Progetti; tali fondi sono stati regolarmente impegnati nell'anno 2019 e saranno rendicontati nel 2020.
2	Servizio Front office sedi collegate -Pianificazione incontri nelle sedi collegate -Promozione tra gli studenti -Presentazione iniziative e servizi Unicam -Focus group studenti	-Calendario Incontri mensili pianificati entro marzo e entro settembre -Realizzazione materiale informativo -News per gli studenti -Distribuzione materiali nelle scuole e supporto per visite guidate	- numero incontri realizzati entro anno 2019 - Report focus group studenti - Monitoraggio grado soddisfazione utenti sedi	II	4	4.1	80%	Pianificati nei primi mesi dell'anno i 4 appuntamenti nelle sedi di Matelica/Ascoli Piceno/San Benedetto del T. 17-18 aprile; 15-16 maggio; 12-13 giugno; 10-11 luglio Gli appuntamenti sono stati promossi con locandina e via email agli studenti. In ogni sede si è provveduto ad individuare uno specifico spazio di accoglienza. Tuttavia essendo un'attività avviata recentemente è necessario dare del tempo per giungere a sistema e con una maggiore consapevolezza di questa opportunità da parte di tutti gli interlocutori. Per tale motivo si presenta difficile procedere all'elaborazione e monitoraggio dei dati attraverso i focus group.
3	Borse di studio per nuove matricole -Offerta borse di studio per studenti di Regioni potenziali bacini di utenza -Divulgazione informazioni	-Inserimento dell'offerta nel manifesto degli studi di giugno -Pubblicazione del materiale divulgativo su territorio di interesse (Calabria/Sicilia)	-n. borse assegnate anno 2019/2020	II			100%	È stato pubblicato il Bando R.A.I., per gli studenti di Sardegna, Sicilia, Calabria, Puglia e Basilicata, con scadenza 27 settembre. Il bando è già stato pubblicizzato nei saloni svolti nelle Regioni interessate; sono stati ricontattati gli studenti interessati che avevano lasciato i propri recapiti e si provvederà ad acquisire il database delle nuove matricole con i requisiti richiesti dal bando in modo da ricontattarli uno ad uno. Borse di studio per matricole: collaborazione nella predisposizione dei nuovi bandi borse di studio WELCOME UNICAM e nella promozione delle stesse in particolare durante le due iniziative estive: Porte aperte in Unicam e Open Day 2019. Borse di studio sono state proposte da Intesa San Paolo per studenti con condizioni di difficoltà economiche o sociali.
4	Orientamento al lavoro / placement -Attività di formazione per studenti e laureati -Sistema rilevazione fruitori del servizio -Metodo rilevamento ricaduta occupazionale	-Incremento numero attività per la formazione e orientamento al lavoro -Strumenti di rilevazione dati utilizzo servizio e risultati	-n.5 incontri svolti entro l'anno 2019 -Realizzazione del sistema di rilevazione dati entro fine anno	II	1	1.3	100%	Da gennaio ad oggi sono stati effettuati i seguenti incontri di orientamento al lavoro: - L'importanza delle soft skills nel mondo del lavoro a cura di Manpowergroup - Career sans frontiers – bulding a creer in an international context a cura del Centro Studi Pluriversum - Lavoro: valore, valori a cura del Progetto Policoro altri incontri si sono tenuti ogni mercoledì dal mese di ottobre 2019 (proseguiranno nell'anno 2020). Ampliamento della piattaforma stage e placement: inserimento stage interni UNICAM ovvero stage curriculari che verranno svolti all'interno delle strutture UNICAM e con supervisione di un docente di riferimento.
5	Alma Laurea -Proposta attivazione servizi utili BD Alma Laurea	- Report analisi necessità - Fattibilità ulteriori servizi Alma Laurea	Presentazione proposta al DG	II	1	1.3	100%	Con riferimento all'entrata in vigore del GDPR (maggio 2018) i dati personali devono essere trattati tramite piattaforme informatiche che siano conformi a quanto disposto dallo stesso regolamento e consentano al titolare dei dati (lo studente/laureato) di potersi cancellare in ogni momento da tali portali o di selezionare quali informazioni divulgare su di sé o ricevere da terzi, si rende necessario dare ampio accesso alla piattaforma Almalaurea . Promuovere fra studenti/laureati la piattaforma in questione mediante newsletter informative ed eventi mirati. Verifica e analisi di fattibilità dei servizi AlmaLaurea



								Accedere ai diversi servizi della piattaforma come ad esempio inserimento di informazioni, annunci di lavoro, ecc Proseguita attività aggiornamento e promozione e collegamento con le aziende.
6	Career Service Attivazione del programma Career Service Brand sezione sito Unicam Nuovi questionari stage extra curriculari Focus group studenti laureati	-Riunioni semestrali di monitoraggio -Definizione e reportistica per mercato lavoro regionale entro maggio -Incontri con ANPAL	-Verbali riunioni -Web on line nei tempi previsti -Questionari di monitoraggio extra-curricMigliore fruizione delle banche dati -Report mercato lavoro	II	1	1.3	100%	Sono state effettuate varie riunioni di monitoraggio con la referente ANPAL, per pianificare e valutare le attività programmate: - Monitoraggio dei tirocinanti extra curriculari e tutor aziendali (32 aziende) tramite diffusione di Questionari con l'ausilio dell'Area programmazione, Valutazione e Sistemi di Qualità; - Organizzazione di un Convegno in data 5/11/2019 per presentare il Career Service in collaborazione con il progetto Policoro e la Scuola di Giurisprudenza in materia di Orientamento al lavoro; - Calendarizzazione incontri di orientamento al lavoro nelle varie sedi di Unicam a partire dal mese di ottobre 2019 sia per studenti che laureati; - Inserimento di uno Sportello di orientamento al lavoro personalizzato gestito da Unicam in collaborazione con il progetto Policoro rivolto principalmente agli studenti e che sarà operativo una volta alla settimana. - Gestione delle piattaforme stage e placement; - Rivisitazione della pagina web stage e placement. - I verbali delle riunioni programmate e svolte sono disponibili. CONCLUSIONI Attività/incontri: 4 novembre 2019 Presentazione dell'Avvio del Career Service 5 dicembre 2019 incontri di orientamento al lavoro titolo "Mission Competence" sedi di Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto. Ottima l'accoglienza degli studenti per l'iniziativa. Gli incontri proseguiranno nell'anno 2020.
7	Proposta rimodulazione piano triennale barriere architettoniche -Elaborazione proposta delle necessità per eliminazione barriere architettoniche -Focus group tutor	-Verifica delle necessità attraverso un monitoraggio dell'esistente	Proposta al DG entro giugno/luglio 2019	II	4	4.2	100%	1. Predisposizione della scheda di rilevazione dei dati 2. Focus group tutor di supporto per formare/informare su obiettivi della scheda modalità operative e rilevazione dati: 3 incontri (2 a Camerino e 1 ad Ascoli Piceno) 3. Raccolta delle schede compilate 4. Rielaborazione dei dati raccolti anche con statistiche e grafici Proposta operativa della rimodulazione PEBA andrà redatta dall'ufficio tecnico. Realizzazione dei cartelli per i parcheggi riservati alla sosta disabili presso le varie strutture UNICAM e nelle sedi di Camerino, AP.
8	Formazione e sostegno disabili -Materiali accessibili prodotti coll. tutor -Seminario di formazione mappe concettuali -Incontri nelle scuole secondarie superiori -Verifica Attrezzature didattiche nelle aule	-Tutor coinvolti nella realizzazione dei materiali didattici -Organizzazione seminario mappe concettuali -Incontri nelle scuole -Monitoraggio e implementazione attrezzature didattiche	-Materiale realizzato dai tutor -Materiale informativo per le scuole secondarie superiori entro l'anno 2019 - Realizzazione seminario entro marzo 2019 - N. interventi di implementazione attrezzature didattiche - Elenco case editrici consultate e preventivi acquisiti	II	4		100%	1.Bandito un bando di concorso per la selezione di due tutor 2. Realizzazione di materiali in formato leggibile nel settore della chimica e in quello della biologia 3. Materiali realizzati caricati nelle pagine dei singoli docenti 4. Seminario di formazione per le mappe concettuali nelle sedi di Camerino e nella sede di Ascoli (3 incontri) 5. Alcuni Incontri con insegnanti di sostegno delle scuole secondarie superiori 6. Per la rilevazione delle attrezzature didattiche nelle aule è stato utilizzato la medesima scheda e modalità operative della rilevazione dei dati per le barriere architettoniche 7 Ugualmente sono stati rielaborati i dati raccolti anche con statistiche e grafici. Completata la richiesta di strumenti di supporto per la didattica.
9	Risorse Miur -Pianificazione utilizzo fondi riservati ai diversi servizi agli studenti -Verifica e monitoraggio delle condizioni necessarie per l'assegnazione dei fondi -Gestione procedure attraverso ESSE3 anche ai fini della rendicontazione -Risorse premiali	-Riunioni con gli uffici coinvolti per pianificazione utilizzo fondi e rendicontazione - Piano utilizzo fondo -Individuazione procedure amministrative e contabili	-Numero riunioni 4 -Presentazione del progetto al DG entro giugno 2019 -Verifica di eventuali somme non utilizzate -Piano per eventuale quota da restituire	I	2	2.2	100%	1. Successivamente agli incontri svolti con gli uffici coinvolti si è provveduto al conteggio delle risorse disponibili sul Fondo Sostegno Giovani e di conseguenza: a. A pianificare l'utilizzo e completamento dell'assegnazione dell'anno 2016 (bandi Erasmus e Partner Countries); b. Ad individuare le criticità relative all'utilizzo dei fondi assegnati dell'anno 2017 c. A liquidare le prime tranche dell'assegnazione anno 2018 2. Sono state monitorate le procedure e le condizioni necessarie per l'assegnazione dei fondi come indicato dal MIUR individuando i punti di maggiore criticità; 3. Si è provveduto a completare la procedura amministrativo-contabile su ESSE3 ai fini della rendicontazione inserendo manualmente i dati ISEE e successivamente gli importi erogati; 3. E' in corso di definizione il Bando relativo all'assegnazione delle risorse premiali con una modalità nuova rispetto agli precedenti L'attività di rendicontazione e di monitoraggio dei fondi si è conclusa regolarmente.



10	Incremento studenti e laureati in mobilità -Strumenti di promozione e incentivazione mobilità internazionale	-Realizzazione di locandine - incontri informativi - vademecum operativi	- N. 6/7 incontri di presentazione opportunità - Prodotti promozionali realizzati (vademecum, locandine ecc)	100%	1. Incontri Nel corso del primo semestre sono stati svolti 5 incontri nelle sedi di Camerino, Ascoli Piceno, San Benedetto del Tronto e Matelica per promuovere le opportunità disponibili 2. Materiale informativo Sono state realizzate 3 locandine informative E' stato realizzato un Vademecum per l'Erasmus+ Azione 107 mentre è in corso di realizzazione quello dell'azione 103 3. Rilevazione dati di incremento mobilità Registrato un incremento partecipanti nell'Azione 107 pari a + 6 unità. Proseguita l'attività informativa e la preparazione dei Bandi di mobilità internazionale.
11	Trasparenza anticorruzione	Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza Area Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione e azioni previste	100%	Si svolgono regolarmente le azioni previste nella procedura dell'Amministrazione trasparente (bandi, pagamenti, scadenzario aggiornato). Sono stati effettuati gli aggiornamenti.

	Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea AREA SEGRETERIA STUDENTI							Monitoraggio marzo 2020			
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO			
1	Promozione campagna immatricolazioni – Tasse universitarie	Supporto alla predisposizione delle simulazioni (entro febbraio) necessarie per la reintroduzione del sistema di contribuzione studentesca sospeso nel post-sisma	Approvazione Manifesto degli Studi con nuovo sistema di contribuzione	II	4	4.2	100%	Il gruppo di lavoro preposto al raggiungimento dell'obiettivo ha lavorato in sinergia con il referente del monitoraggio aggiornamento e gestione normativa del Macrosettore diritto allo studio e Usiqual raggiungendo pienamente l'obiettivo assegnato. Il Manifesto degli Studi per l'anno accademico 2019/2020 e' stato emanato con D.R.prot. 41756 del 02 luglio 2019			
2	Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nella banche dati MIUR	Analisi delle banche dati ed individuazione degli studenti potenzialmente interessati alla procedura entro Marzo; Svolgimento contati e appuntamenti con studenti individuati per azione entro settembre Gestione pratiche eventuali passaggi a nuovi curricula di studio entro il 2019	Analisi svolta nei tempi predefiniti Numero studenti contattati Numero pratiche gestite Numero di corsi vecchio ordinamento chiusi nelle banche dati MIUR	II			80%	E' stata effettuata una riunione con i Manager delle Scuole per individuare i corsi di studio e gli studenti potenzialmente interessati al passaggio ai corsi di laurea post riforma. Le Scuole hanno ricevuto delle tabelle contenenti il numero di studenti potenzialmente interessati al passaggio, divisi per corso di laurea. Le Scuole dovranno individuare i criteri e i parametri per il riconoscimento degli esami sostenuti e la definizione della carriera del nuovo percorso formativo. E' stato concordato di spalmare il progetto su due anni accademici e di monitorare sia gli studenti iscritti che i decaduti In particolare, per la Scuola di Scienze del Farmaco e dei prodotti della salute, è stata concordata una delibera riguardante il passaggio degli studenti dalla classe 14/S alla classe LM/13			



Report sull'attività del Direttore generale Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

3	Implementazione fascicolo dello studente. Fase 2	Apertura del fascicolo dello studente per tutti gli iscritti a.a. 2018/2019	Verifica effettiva dell'attivazione del fascicolo in ESSE3	II	4		100%	Sono stati attivati tutti i fascicoli relativi agli studenti immatricolati nell'a.a. 2018/2019; nel fascicolo sono inseriti gli esami sostenuti, la domanda di immatricolazione, la domanda di passaggio di corso di laurea e i documenti degli studenti stranieri che vengono restituiti agli interessati dopo l'opportuna verifica della loro regolarità; lo studente può visionare il proprio fascicolo dalla sua area riservata
4	Applicazione procedure del nuovo regolamento master e formazione permanente	Gestione dei percorsi master e formazione permanente secondo le procedure individuate dal nuovo regolamento master (secondo tempistica definitiva)	Report monitoraggio delle carriere inserite	II	3		100%	Oltre all'immatricolazione ed alla gestione degli iscritti ai master e ai corsi di perfezionamento ed aggiornamento professionale relativi all'anno accademico 2018/2019, con l'entrata in vigore del nuovo Regolamento dei master e dei corsi di alta formazione emanato con D.R. prot. 1412 del 16/1/2019 e con l'emanazione del Manifesto degli studi per l'anno accademico 2019/2020 con D.R. prot.41756 del 02 luglio 2019 sono state avviate le procedure di immatricolazione ai master e ai corsi di alta formazione, finora attivati, relativi all'anno accademico 2019/2020
5	Promozione campagna immatricolazioni – Revisione impianto borse di studio	Pubblicità della nuova offerta tramite canali informativi disponibili	Nuova impostazione strumenti informativi	11	4		100%	Il gruppo di lavoro dedicato al raggiungimento dell'obiettivo ha lavorato e lavora in sinergia con il referente del monitoraggio aggiornamento e gestione normativa del Macrosettore diritto allo studio per fornire agli studenti informazioni sulle borse di studio Unicam e sulla verifica dei requisiti per ottenerle.
6	Adempimenti di trasparenza e anticorruzione	Aggiornamento dati di competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo i tempi previsti				100%	Dati aggiornati tempestivamente
7	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	II	2	2.5		L'Area Segreteria Studenti non è stata ancora coinvolta nel progetto.

REF	•	•	internazionalizzazione e post-laurea			enti al ategico)23**		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE ED EVENTUALI PROPOSTE DI RIMODULAZIONE, RINVIO O ANNULLAMENTO
1	Tasse universitarie	Supporto alla predisposizione delle simulazioni necessarie per la reintroduzione del sistema di contribuzione studentesca sospeso nel post-sisma.	Approvazione Manifesto degli Studi con il nuovo sistema di contribuzione	II	4	4.2	100%	Questo obiettivo era condiviso con altre strutture e il supporto fornito è stato sempre puntuale in risposta alle richieste ricevute



2	Borse di studio	Revisione impianto borse di studio di	Approvazione Manifesto degli	П	4	4.2	100%	Anche in questo caso il contributo è stato fornito
		Ateneo	Studi e avvio bandi nuovi					puntualmente e l'obiettivo complessivo è stato
			strumenti di sostegno agli					raggiunto
			studenti					
3	Supporto alla redazione del	Impostazione tecnica del documento	Approvazione Manifesto degli				100%	Questo obiettivo, condiviso con Area Comunicazione
	Manifesto degli Studi e Guida dello	e verifica delle normative nazionali e	Studi					e USIQUAL, è stato raggiunto ed il contributo fornito è
	Studente	interne						stato rilevante ed impegnativo
4	Adempimenti di Trasparenza e	Aggiornamento dati amministrazione	Implementazione del sito				100%	In questo caso gli adempimenti di competenza, che
	Anticorruzione	trasparente per competenza di Area	Amministrazione Trasparente					presupponevano un collegamento con gli obblighi di
								pubblicazione per la trasparenza amministrativa, sono
								stati rispettati

COC	lacro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea - MANAGEMENT IDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO OORDINATORE GESTIONE AMMINISTRATIVA-CONTABILE E GESTIONE PROGETTI ER LA DIDATTICA			Pian	erimenti al o strategico 18-2023**	N	Monitoraggio marzo 2020	
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE	
1	Consolidamento struttura e ruolo Manager nelle funzioni di gestione amministrativa	-Creazione/accesso banca dati condivisa (per scambio di informazioni tra strutture) -Programmazione di incontri (almeno 4 entro 2019) per la sistematizzazione di buone pratiche per il dialogo tra strutture	-Avvio banca dati -Predisposizione programmazione; numero incontri			100%		
2	Coordinamento applicazione procedure previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente per quanto concerne gli aspetti amm.vo contabili	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento e dalle procedure predefinite)	Scheda processi validata da governance. Emanazione Manifesto offerta formativa con formazione permanente.			100%		
3	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti			100%		
4	Potenziamento servizio di consulenza su progetti di sviluppo locale (ERASMUS + ad es.) Il servizio è di nuova implementazione	Stipula/realizzazione di 4/5 rapporti di collaborazione con enti ed istituzioni locali entro il 2019 (ad es. organizzare giornate formative, eventi su argomenti di carattere locale)	Numero Incontri e accordi con enti ed istituzioni locali			100%	Sono stati fatti diversi incontri con enti ed istituzioni locali, ma per arrivare alla stipula di accordi è indispensabile il coinvolgimento dei docenti interni,	



						l'obiettivo deve essere affiancato da una strategia di Ateneo che incentivi i docenti Unicam
6	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		100%	
7	Centralizzazione gestione progetti PLS	Uniformare le attività inerenti il PLS			100%	Considerato che i PLS attivi in Unicam sono coordinati da soggetti esterni, si è riscontrata una certa disomogeneità nelle regole di gestione; purtuttavia si sono uniformate le attività per quello che era di competenza locale
8	Gestione piattaforma SOFIA	Gestione accessi piattaforma e successivi passaggi			100%	

MAN	ro settore servizi per la didatt AGEMENT DIDATTICO-AMMINIS DRDINATORE TECNICO MA		ENEO DATTICO			Riferimenti al Piano strategico 2018-2023**		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Coordinamento della fase applicativa delle procedure tecniche previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente per quanto concerne gli aspetti sulla didattica	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento e dalle procedure predefinite)	Scheda processi validata da governance. Emanazione Manifesto offerta formativa con formazione permanente.	II	3	3.1	100%	
2	Coordinamento Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nelle banche dati MIUR e in ESSE3.	-Analisi delle banche dati ed individuazione degli studenti potenzialmente interessati alla procedura entro Marzo -Svolgimento contatti e appuntamenti con studenti individuati per azione di orientamento entro settembre -Gestione pratiche eventuale passaggio a nuovi curricula di studio entro 2019	- Analisi svolta nei tempi predefiniti -Numero studenti contattati - Numero di pratiche gestite - Numero di corsi vecchio ordinamento chiusi nelle banche dati MIUR	II			100%	Riunione (5 aprile 2019) con i manager didattici ai quali sono state fornite le tabelle contenenti le informazioni necessarie (analisi svolta entro marzo). Per quanto riguarda gli altri indicatori il grado di raggiungimento è indicato da ogni manager nella propria scheda.
3	Coordinamento verifica e chiusura (in ESSE3 e nelle banche dati MIUR) di	-Analisi banche dati ed individuazione degli ordinamenti e corsi di studio interessati	Numero ordinamenti chiusi in ESSE3 e nelle banche dati MIUR				100%	



Report sull'attività del Direttore generale Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

4	vecchi ordinamenti e corsi di studio dal 2000 in poi, mantenendo gli iscritti. Aggiornamento delle banche dati riguardanti l'offerta formativa UNICAM dei corsi di dottorato, master, corsi di alta formazione e corsi di formazione finalizzata e permanente.	-Inserimento in ESSE3 dell'offerta didattica di corsi di dottorato, master, corsi di alta formazione e corsi di formazione finalizzata entro giugno-luglio per l'offerta 2018-19 ed entro dicembre per l'offerta 2019-20 -Aggiornamento banche dati e bacheche Alma Laurea secondo scadenze prestabilite)	Banche dati completate e attive su web Trasmissione dati ad ANS automatica				100%	Sono state inseriti gli ordinamenti di tutti i corsi proposti, inserita l'offerta formativa in dettaglio per tutti i corsi effettivamente attivati, i relativi carichi didattici ed aggiornata la bacheca alma laurea. Non tutto è stato inserito: il 100% indicato riguarda il materiale corretto e completo a me inviato
5	Coordinamento dell'aggiornamento della sezione "offerta formativa" esse3 .	-Aggiornamento puntuale rispetto alle scadenze	Nuovo portale on-line nei tempi predefiniti				100%	L'offerta formativa è stata aggiornata entro le scadenze La disponibilità del nuovo portale è stata, dal CINECA, posticipata
6	Coordinamento attività di aggiornamento e diffusione delle buone pratiche per l'assicurazione qualità nella formazione e il miglioramento delle metodologie didattiche	-Organizzazione, coordinandosi con il PQA, di almeno 3 eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità da svolgersi a livello di ogni Scuola o di Ateneo entro il 2019 -Formazione sulla integrazione della didattica tradizionale con le moderne tecnologie (almeno 3 eventi a livello di Scuola o di Ateneo)	N. eventi realizzati	II	2	2.2		Obiettivo eliminato

MAN	Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea - MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO MANAGER SCUOLA DI GIURISPRUDENZA				no str	enti al ategico 023**				
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE		
1	Applicazione procedure previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento e dalle procedure predefinite)	Scheda processi validata da governance. Emanazione Manifesto offerta formativa con formazione permanente.	II	3	3.1	100%	Le procedure di applicazione del nuovo regolamento Master e formazione permanente sono regolarmente partite e per l'a.a. 2019/2020 sono stati banditi e pubblicati sul sito le attività previste dal manifesto degli studi. A breve inizieranno le attività relative alle docenze esterne		
2	Supporto alla gestione delle schede di monitoraggio docenti	Gestione attività di pertinenza delle Scuole.	Puntuale inserimento dati relativi ai docenti	Ш	2	2.5	100%	L'attività formativa è stata svolta totalmente		



Report sull'attività del Direttore generale Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

3	Analisi carriere studenti iscritti ad ordinamenti pre 509/99 (come indicato dal SA) per orientamento a trasferimenti in curricula nuovi ordinamenti e chiusura corsi nelle banche dati MIUR	-Analisi delle banche dati ed individuazione degli studenti potenzialmente interessati alla procedura entro Marzo -Svolgimento contatti e appuntamenti con studenti individuati per azione di orientamento entro settembre -Gestione pratiche eventuale passaggio a nuovi curricula di studio entro 2019	- Analisi svolta nei tempi predefiniti -Numero studenti contattati - Numero di pratiche gestite - Numero di corsi vecchio ordinamento chiusi nelle banche dati MIUR	II	2	80%	Si sono svolte riunioni di coordinamento e analisi dati a livello di Ateneo. Successivamente l'analisi dei dati è stata dettagliata tramite passaggio in Consiglio di Scuola Giurisprudenza dove sono emerse azioni che sono state intraprese per gestione pratiche studenti
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti			100%	È stata effettuata attività di formazione per la procedura di aggiornamento dati amministrazione trasparente. Successivamente è stato effettuato l'inserimento delle pratiche pregresse e l'inserimento delle pratiche 2019
5	Aggiornamento della sezione "offerta formativa" in esse3 e nella SUA-CdS.	Aggiornamento puntuale e rispetto scadenze delle banche dati SUA CdS ed Esse3	Nuovo portale on-line nei tempi predefiniti e inserimento SUA-CdS qualità su Universitaly	П	2	100%	L'obiettivò è stato raggiunto
6	Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo) Proposta al PQA di attivazione di seminari formativi presso la Scuola (o Ateneo) sulla integrazione della didattica tradizionale con le moderne tecnologie	-Organizzazione di almeno 3 eventi entro il 2019	N. eventi realizzati				Eliminato

Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea - MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO MANAGER SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE						enti al ategico 023**	Moi	Monitoraggio marzo 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	TARGET INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE		
1	Predisposizioni e individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento master e formazione permanente e dalle procedure predefinite)	-Assistenza docenti per la presentazione delle proposte; -Istruttoria e predisposizione delibere di Consiglio di Scuola - Pubblicazione bandi docenze esterne -Raccordo con le Aree/Uffici Ateneoco involti nella procedura; Secondo le tempistiche previste dalle procedure predefinite.	Pubblicazione Manifesto degli Studi con offerta formativa master e formazione permanente	II	3	3.1	100%			
2	-Aggiornamento,Inserimento evalidazionedatidei docenti nella scheda di monitoraggio.	Attività organizzative di pertinenza della Scuola	Puntuale aggiornamento dei dati relativiai docenti	Ш	2	2.5	100%			



3	-Istruttoria delle carriere degli studenti individuati e iscritti ad ordinamenti pre 509/99; -Elaborazione di un progetto formativo per trasferimento ai nuovi ordinamenti attivi; -Svolgimento contatti e appuntamenti con gli studenti individuati per l'azione di orientamento.	- Analisi banca dati ESSE3 Chiusura corsi vecchio ordinamento in ESSE3 dal 2000 in poi (lasciando gli studenti ancora iscritti) entro ottobre 2019.	-Numerodiordinamentidi CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numerodicarrierestudentigestite.	II	2	80%	
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per quanto di competenza della Scuola. -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo i tempi previsti			100%	
5	Aggiornamento della sezione "offerta formativa" in ESSE3 e nelle SUA-CDS	Aggiornamentopuntualeerispettodellescadenze banchedati ESSE3 e SUA-CdS.	-Nuovo portale on line offerta formativa nei tempi predefiniti; -SUA-CdSSezione 'qualità' sul sito Universitaly	II	2	100%	
6	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo) -PropostaalPQAdiattivazionediseminari formativi pressolaScuola(oAteneo)sulla integrazionedella didatticatradizionaleconle moderne tecnologie	Organizzazionedi almeno 3eventiper azione entro il 2019.	N. di eventi realizzati				Eliminato a settembre

MAN	Macro settore servizi per la didattica, internazionalizzazione e post-laurea - MANAGEMENT DIDATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO MANAGER SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E PRODOTTI DELLA SALUTE							Monitoraggio marzo 2020			
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE			
1	Applicazione procedure previste dal nuovo regolamento master e formazione permanente	Istruttoria e predisposizione delibere Consiglio della Scuola. Pubblicazione Bandi e Bandi docenze esterne Collaborazione gestione aspetti amministrativi e finanziari docenti esterni Raccordo con le Aree/uffici di Ateneo coinvolti nella procedura	Emanazione Manifesto Offerta formativa con formazione permanente Velocizzazione processi ed attività	II	3	3.1	100%	Il Manifesto è stato emanato. Bandi docenze esterne emanati per l'anno 2018/2019. Bandi di istituzione a.a.2019/2020 alcuni emanati altri da emanare in base alle scadenze proposte. Quanto fatto in accordo e in collaborazione con gli uffici coinvolti.			
2	Inserimento e validazione dati schede monitoraggio docenti	Miglioramento attività e trasparenza della Scuola	Schede docenti completate e inserite	II 2		II 2 2.5 100	II 2 2.5	II 2	2 2.5 100%		In base alle richieste pervenute da parte di docenti
3	Istruttoria delle carriere degli studenti individuati e iscritti ad ordinamenti	Individuazione e contatto studenti dei corsi iscritti a precedenti ordinamenti	-Numerodiordinamentidi CdS	П	2		80%	Individuati gli iscritti agli ordinamenti pre 509/99.			



	precedenti 509/99. Analisi delle carriere degli studenti iscritti a precedenti ordinamenti del CdL in Farmacia (Classe 14S) orientamento sul come proseguire la propria carriera ed iscrizione ad ordinamenti successivi	Contatti ed appuntamenti individuali. Trasferimento studenti nuovi ordinamenti Analisi Banca dati in ESSE3	vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.				Delibera del CdS relativa alla chiusura delle iscrizioni per la Classe 14/S agli studenti che non hanno più rinnovato l'iscrizione e il pagamento delle tasse. Incontri individuali per il passaggio ai nuovi ordinamenti verificando i cambiamenti previsti dai diversi piani di studio
4	Chiusura ordinamenti da disattivare in ESSE3 a partire dal 2000 mantenendo gli studenti iscritti	Analisi banche dati Esemplificazione gestione attività di didattica curriculare	Numero di vecchi ordinamenti chiusi in ESSE3			100%	In via di definizione nella chiusura degli ordinamenti
5	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	Aggiornamento parte di competenza amministrazione trasparente Collaborazione all'attuazione del piano triennale anticorruzione	Dati pubblicati funzionali agli adempimenti di trasparenza e corruzione	II	2	100%	Pubblicazione dei dati riguardanti i seminari e gli insegnamenti esterni (curricula, ecc) dei Corsi organizzati dalla Scuola
6	Organizzazione gestione amministrativa Scuola Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute	Coordinamento e informatizzazione gestione amministrativa della Scuola sia per attività didattiche che per ricerca	Creazione software di supporto all'attività amministrativa della Scuola Velocizzazione processi ed attività amministrative che abbiano dei costi per la Scuola			100%	Banca dati Easy creata in fase di miglioramento nella gestione dei file inseriti.
7	Supporto e segreteria organizzativa della Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera	Supporto di tipo segretariale ed organizzativo alla Scuola di Specializzazione i Farmacia Ospedaliera	Gradimento docenti e discenti Velocizzazione procedure ed espletamento processi			100%	Emanazione Bando della Scuola per l'a.a.2018/2019. Predisposizione con altri uffici per le procedure in ESSE3 per le iscrizioni e la presentazione dei documenti
8	Analisi produttività scientifica della Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Censimento dell'attività scientifica dei docenti –ricercatori della Scuola in riferimento agli indicatori di produttività internazionale	Sviluppo e distribuzione di questionario realizzato ad hoc Analisi dei risultati conseguiti			100%	Completata 1° fase
9	Supporto attività di tirocini pre-laurea per farmacisti	Supporto di tipo segretariale ed organizzativo alle attività di tirocinio pre –laurea degli iscritti ai corsi di laurea in Farmacia e CTF	Gradimento docenti e discenti velocizzazione procedure di espletamento processi			100%	Organizzato circa 1 colloquio al mese, contatti con l'Ordine dei farmacisti per le commissioni e contattati i tirocinanti per la presenza ai colloqui
10	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo) -PropostaalPQAdiattivazionediseminari formativipressola Scuola (o Ateneo) sulla integrazione della didattica tradiziona le conle moderne tecnologie	Organizzazionedi almeno 3eventiper azione entro il 2019.	N. di eventi realizzati				Eliminato a settembre



DID	cro settore servizi per la didattica, in ATTICO-AMMINISTRATIVO SCUOLE ATE ANAGER SCUOLA DI ARCHITETT	AGEMENT	S	Pia strate	nenti al no egico 1023**	М	onitoraggio marzo 2020	
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento master e formazione permanente e dalle procedure predefinite)	-Assistenza docenti per la presentazione delle proposte; -Istruttoria e predisposizione deliberedi Consiglio diScuola - Pubblicazione bandi docenze esterne -Raccordo con le Aree/Uffici Ateneocoinvoltinella procedura; Secondo le tempistiche previstedalle procedure predefinite.	Pubblicazione Manifesto degli Studi con offerta formativa master e formazione permanente	II	3	3.1	100%	Adempimenti completati.
2	-Aggiornamento, Inserimento e validazione dati dei docenti nella scheda di monitoraggio.	Attivitàorganizzative di pertinenza della Scuola	Puntuale aggiornamento dei dat i relativi ai docenti	П	2	2.5	100%	Dati x aggiornamento raccolti e validati.
3	-Istruttoriadellecarrieredegli studentiindividuati eiscrittiad ordinamenti pre509/99; -Elaborazionediunprogetto formativoper trasferimentoai nuoviordinamentiattivi; -Svolgimento contatti e appuntamenti con gli studenti individuati per l'azione di orientamento.	- Analisi banca dati ESSE3 Chiusura corsi vecchio ordinamento in ESSE3 dal 2000 in poi (lasciando gli studenti ancora iscritti) entro ottobre 2019.	-Numero di ordinamenti di CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.	II	2		100%	Adempimenti completati. La Scuola dovrà formalizzare con delibera.
4	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per quanto di competenza della Scuola. -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo i tempi previsti				100%	Aggiornamento regolare
5	Aggiornamento della sezione "offertaformativa" in ESSE3e nelle SUA-CDS	Aggiornamentopuntuale e rispetto delle scadenze banche dati ESSE3 e SUA-CdS.	-Nuovo portale on line offerta formativa nei tempi predefiniti; -SUA-CdS Sezione 'qualità' sul sito Universitaly	П	2		100%	Adempimenti completati nei tempi previsti
6	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo) -PropostaalPQAdiattivazionediseminari formativi pressolaScuola(oAteneo)sulla integrazionedella didatticatradizionaleconle moderne tecnologie	Organizzazionedi almeno 3eventiper azione entro il 2019.	N. di eventi realizzati					Eliminato a settembre



AM	icro settore servizi per la didattica, internazio IMINISTRATIVO SCUOLE ATENEO ANAGER SCUOLA DI BIOSCIENZE E ME	- MANAGEMENT DIDATTICO-	S	iferin al Pia trate 201 2023	ino gico 8-	Monitoraggio marzo 2020			
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE	
1	Predisposizioni e individuazione singole fasi processi amministrativi e gestione fase di avvio (secondo le tempistiche previste dal regolamento master e formazione permanente e dalle procedure predefinite)	-Assistenza docenti per la presentazione delle proposte; -Istruttoria e predisposizione delibere di Consiglio di Scuola - Pubblicazione bandi docenze esterne -Raccordo con le Aree/Uffici Ateneo coinvolti nella procedura; Secondoletempistiche previste dalle procedure predefinite.	Pubblicazione Manifesto degli Studi con offerta formativa master e formazione permanente	П	3	3.1	100%		
2	-Aggiornamento, Inserimento e validazione dati dei docenti nella scheda di monitoraggio.	Attività organizzative di pertinenza della Scuola	Puntuale aggiornamento deidat irelativi ai docenti	Ш	2	2.5	100%	Dati x aggiornamento raccolti e validati.	
3	-Istruttoriadellecarrieredegli studentiindividuatieiscrittiad ordinamenti pre509/99; -Elaborazionediunprogetto formativopertrasferimentoai nuoviordinamentiattivi; -Svolgimento contatti e appuntamenti con gli studenti individuati per l'azione di orientamento.	Analisi banca dati ESSE3 Chiusura corsi vecchio ordinamento in ESSE3 dal 2000 in poi (lasciando gli studenti ancora iscritti) entro ottobre 2019.	-Numero di ordinamenti di CdS vecchio ordinamento chiusi nella banca dati ESSE3 -Numero di carriere studenti gestite.	II	2		80%		
4	Aggiornamento della sezione "offertaformativa" in ESSE3e nelle SUA-CDS	Aggiornamento puntuale e rispetto delle scadenze banche dati ESSE3 e SUA-CdS.	-Nuovo portale on line offerta formativa nei tempi predefiniti; -SUA-CdS Sezione 'qualità' sul sito Universitaly	II	2		100%	Adempimenti completati nei tempi previsti	



5	-Proposta al PQA di organizzazione di eventi divulgativi sulle	Organizzazionedi almeno 3eventiper	N. di eventi realizzati		Eliminato a settembre
	procedure di assicurazione qualità presso la Scuola (o Ateneo)	azione entro il 2019.			
	-Propostaal PQA diattivazione diseminari formativi pressola				
	Scuola (o Ateneo) sulla integrazione della didattica tradiziona le con				
	le moderne tecnologie				

AMN	ro settore servizi per la d IINISTRATIVO SCUOLE ATE NAGER SCHOOL OF A	Piar	ferimenti al no strategico 118-2023**		Monitoraggio marzo 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Consolidamento struttura nelle funzioni di gestione amministrativa	Evasione delle vecchie pratiche delle missioni dei dottorandi Evasione delle convenzioni per il cofinanziamento delle borse di studio per il dottorato di ricerca degli a.a. precedenti non ancora stipulate	Verifica delle spese di missione dei dottorandi Verifica e predisposizione delle convenzioni per il co- finanziamento delle borse di studio per il dottorato di ricerca degli a.a. precedenti non ancora stipulate			100%	
2	Promozione campagna immatricolazione – revisione impianto tasse universitarie	Predisposizione del nuovo regolamento della Scuola Carlo Urbani	Redazione del nuovo Regolamento della Scuola Carlo Urbani			100%	
3	Applicazione procedure previste dal nuovo regolamento Master e formazione permanente	Verifica delle proposte dei Master e Corsi di Formazione finalizzata e permanente presentate dai singoli Corsi di Studio	 Gestione di raccolta delle proposte dei Master e Corsi di Formazione finalizzata e permanente presentate dai singoli Corsi di Studio Assistenza ai Direttori dei Master e corsi per la presentazione delle proposte Istruttoria e predisposizione delle delibere della Commissione Alta Formazione Permanente Predisposizione dei pareri e della documentazione per gli Organi di Governo Supporto per l'emanazione del Manifesto degli Studi con le Aree/Uffici coinvolti nella procedura 			100%	



4	Aggiornamento delle banche dati	Aggiornamento delle banche dati riguardanti il	Aggiornamento delle banche dati ESSE3 e MIUR riguardanti il		100%	
	ESSE3 e MIUR riguardanti	Dottorato di Ricerca	Dottorato di Ricerca			
	l'offerta formativa UNICAM del					
	terzo ciclo					

RE	SPONSABILE GRUPPO DI SUI	a str	erimenti I Piano rategico 2018- 2023**		onitoraggio narzo 2020		
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Supporto nell'elaborazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione	- Predisposizione delle bozze del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione nei tempi previsti dalla normativa	Predisposizione bozza PTPC 2019/2021 entro II decade di gennaio 2019 Predisposizione struttura PTPC 2020/2022 con calcolo livello rischio processi entro dicembre 2019			100%	
2	Monitoraggio stato di attuazione misure previste dal PTPC	Predisposizione di report di monitoraggio da inviare al RPCT	Avvio ciclo audit con aree amministrative ad alto rischio di fenomeni corruttivi entro aprile 2019 Predisposizione report di monitoraggio semestrali a partire da giugno 2019			90%	Ciclo di audit da concludere (manca una struttura)
3	Monitoraggio attuazione obblighi di pubblicazione	Predisposizione di report di monitoraggio da inviare al RPCT	 Predisposizione report di monitoraggio semestrali a partire da giugno 2019 			100%	
4	Supporto al DG nell'elaborazione di soluzioni in materia di incompatibilità di incarichi	Predisposizione bozza di regolamento sull'incompatibilità	Predisposizione bozza regolamento entro febbraio 2019			100%	
5	Diffusione a tutti i dipendenti delle disposizioni in materia di anticorruzione e trasparenza	Predisposizione note circolari ed invio a tutti i dipendenti tramite posta elettronica e pubblicazione sul sito istituzionale	Numero messaggi inviati al personale Pubblicazione puntuale sul sito di Ateneo delle disposizioni			100%	
6	Definizione procedure di formazione del personale sui temi dell'etica e della legalità	Organizzazione incontri formativi sui temi dell'etica e della legalità	Organizzazione di almeno quattro incontri formativi entro il 2019			100%	
7	Gestione delle procedure di accesso agli atti, accesso civico e accesso civico generalizzato	Predisposizione di una procedura di gestione delle richieste di accesso e	Predisposizione della nuova procedura di gestione delle istanze di accesso entro giugno 2019			90%	È stato pubblicato il registro degli accessi e



	pubblicazione puntuale del registro degli	Pubblicazione del registro degli accessi entro giugno 2019		definita in bozza la
	accessi			procedura di gestione
				degli stessi.

		ari legali, atti ne A PATRIMONIO		S	al Pia	egico L8-		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Avvio procedura aggiornamento inventario dei beni mobili in uso e dotazione presso le aule e gli ingressi dei poli didattici	Analisi situazione (I fase) entro giugno; - Avvio nuova catalogazione (II fase) entro settembre.	Report analisi consegnato al DG; - Data di avvio catalogazione dei beni.				100%	Con riferimento all'avvio delle procedure di sperimentazione del sistema inventario, il personale delle portinerie ha effettuato una ricognizione degli arredi degli ingressi dei Poli e delle aule didattiche. Hanno effettuato una catalogazione degli arredi ed hanno iniziato ad inserire i dati nel sistema inventario. Nel sistema sono reperibili, alla voce Ricognizione inventario, la catalogazione, con la esatta ubicazione, degli arredi.
2	Progetto sicurezza nei laboratori scientifici: ricognizione delle criticità e predisposizione di linee Guida ad uso interno sulla sicurezza dei laboratori scientifici	Predisposizione di Line Guida di Ateneo riguardanti la sicurezza nei laboratori entro giugno 2019; Soluzione delle problematiche relative alle attività di laboratorio nella sede di Ascoli Piceno – Edificio via Pacifici Mazzoni	Approvazione ed implementazione delle linee guida; Soddisfazione responsabili lab. Ascoli Piceno.	1	1	1.8	100%	La ricognizione delle criticità, insieme all'ausilio dei DVR delle varie strutture interessate, ha rilevato la necessità di criteri di indirizzo per la gestione del rischio nei laboratori, con procedure riguardanti comportamenti, attività e soluzioni a problematiche inerenti i laboratori. Le Linee Guida, pertanto, sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 ha approvato le stesse e sono state emanate con Decreto rettorale n. 343/2019 prot. n.71117 del 14/11/2019. Sono state completamente risolte le problematiche relative alle attività del laboratorio di Ascoli Piceno adiacente all'edificio sito in via Pacifici Mazzoni.
3	Gestione dei rifiuti speciali e pericolosi: emanazione di Linee Guida per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti prodotti. Predisposizione del regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi.	Predisposizione delle Linee Guida riguardanti la gestione dei rifiuti entro giugno 2019; Predisposizione del regolamento entro ottobre 2019.	- Approvazione ed implementazione delle linee guida e del regolamento;	1	1	1.8	100%	Il regolamento è stato predisposto ma la normativa nel 2019 ha abolito il sistema Sistri. Il D.L. n. 135 del 2008 in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, convertito dalla L. n. 12 del 2019, confermando nell'articolo 6 la soppressione, dall'1 gennaio 2019, del SISTRI e dell'obbligo di versare i contributi previsti, ha introdotto il Registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti , gestito direttamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Le modalità di organizzazione e funzionamento del Registro elettronico nazionale, le modalità di iscrizione dei soggetti obbligati nonché gli adempimenti cui i medesimi sono tenuti, secondo criteri di gradualità per la progressiva partecipazione di tutti gli operatori, verranno fissate con decreto del Ministero dell'Ambiente. Pertanto, in attesa delle ultime disposizioni normative, il Regolamento, pronto, deve essere definito in attesa delle novità legislative. Le Linee Guida per la gestione dei rifiuti sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 le ha approvate e sono state emanate con Decreto Rettorale n. 342/2019 prot. n. 71116 del 14/11/2019.



4	Adempimenti di trasparenza e anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e trasparenza secondo indicatori		100%	
5	Ricognizione arredi su tutte le strutture per definire il fabbisogno di nuove forniture nell'ambito del progetto di miglioramento degli spazi di Ateneo con particolare riferimento a quelli dedicati alla didattica	Portare a termine le attività di sopralluogo, elaborare i dati raccolti e definire il fabbisogno di nuove acquisizioni	Relazione finale Definizione richieste di acquisto da inoltrare al competente ufficio.		100%	Ad aprile abbiamo terminato la ricognizione di tutti i poli didattici, comprese le sedi collegate. È stato redatto un documento in cui si sono evidenziate alcune proposte su un'aula-tipo e sulle tipologie di arredi. Successivamente, in vista del nuovo polo di Informatica 2, è stata effettuata la ricognizione sulla tipologia di arredi acquistati per il nuovo Polo di Informatica. A luglio sono state inviare le richieste di acquisto per gli arredi delle aule didattiche del Polo di Geologia e per il Polo delle Scienze. Sono state effettuate le gare di appalto per l'acquisto dei suddetti arredamenti e tra fine ottobre e fine novembre sono state allestiti gli arredi nelle aule e negli spazi comuni a Geologia, nelle aule del Polo Didattico delle Scienze e nell'aula Avicolli del Polo di Morfologia. In più, entro fine dicembre sono terminati gli allestimenti, nelle aule didattiche del Polo didattico delle Scienze e del Polo di Geologia, dei cavi dati e HDMI e montaggio videoproiettori e teli proiezione acquistati, favorendo l'ammodernamento delle aule anche dal punto di vista informatico.

Macro settore affari legali, atti negoziali e gare AREA AFFARI LEGALI						nti o co *	Monitoraggio marzo 2020			
N.	N. OBIETTIVI TARGET INDICATORI						GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE		
1	Implementazione avvocatura di ateneo - Sperimentazione del funzionamento del sistema di assegnazione delle pratiche agli avvocati di ateneo e di incentivazione:	- (Eventuale) revisione del regolamento (Entro marzo) - Sviluppo procedure standard modulistica sulla base del regolamento (Entro giugno) - Implementazione di procedure interne e schemi di atti per la decisione di appellare o meno le sentenze e per l'esecuzione delle sentenze (Entro giugno)	- (Eventuale) regolamento revisionato e approvato - Procedure standard e modulistica disponibile on-line - Schemi di atti per la decisione di appellare o meno le sentenze e per l'esecuzione delle sentenze disponibili				100%	Il funzionamento del regolamento e delle relative procedure è stato testato e non sono emerse esigenze di modifica. Resta da valutare se introdurre, sulla base del regolamento, apposita modulistica da utilizzare per le procedure standard. Sono stati predisposti gli schemi degli atti che più frequentemente sono stati predisposti in relazione alle concrete esigenze emerse (diffida a pagare e ingiunzione di pagamento, schemi di transazione e di rateazione del debito, disposizioni per l'esecuzione delle sentenze, comparse di risposta e memorie per l'avvocatura dello stato).		
2	Recupero crediti insoluti - Presa in carico del 100% delle pratiche di recupero di crediti arretrati (precedenti	Avvio procedure di recupero/esecuzione forzata relativamente al 100% dei crediti per i quali siano stati forniti all'avvocatura i documenti giustificativi	Quota crediti recuperata rispetto al totale				100%	È proseguita l'attività di riscossione dei crediti insoluti avviata nel 2019. Sono state lavorate tutte le pratiche per le quali siano stati reperiti i documenti giustificativi e non ci sono arretrati da smaltire. Il dato fornito riguarda la quota di crediti per i quali sia intervenuta la riscossione dell'intera somma o di una o più rate a seguito di		



	l'anno 2018) subordinatamente all'invio da parte dei competenti uffici/strutture dei titoli giustificativi					accordo di rateazione sull'importo complessivo globale dei crediti "lavorati" negli anni 2018 e 2019. 2018 (da ottobre a dicembre): -) TOTALE LAVORATO € 617.643,00 -) TOTALE INCASSATO € 198.815,00 2019 (da gennaio a settembre) -) TOTALE LAVORATO € 877.465, 82 -) TOTALE INCASSATO € 786.354,71. Si tenga conto che il dato per essere significativo va letto sommando 2018 e 2019 posto che l'incassato 2019 si riferisce in parte a pratiche lavorate nel 2018.
3	Procedura videosorveglianza – per le strutture dell'Università dotate, o che intendono dotarsi, di un impianto di videosorveglianza sulla base della normativa europea (Regolamento UE 2016/679) e nazionale (D. Igs. 10 agosto 2018 n. 101) in materia di privacy,	Predisposizione entro settembre di: - una procedura standard, conforme alla normativa di riferimento, per l'installazione di un impianto di videosorveglianza o per la modifica di uno già esistente linee-guida operative per un corretto trattamento dei dati (riprese, immagini).	- Nuove procedure e LG pronte e sottoposte all'approvazione del Consiglio di Amministrazione.		100%	Sono stati predisposti e sono entrati in vigore entrambi i documenti previsti. È in corso il confronto con le OOSS e si valuterà se portare tali atti all'approvazione del CDA.
4	Stesura ex novo informative privacy Per rendere autosufficienti le strutture che se ne dovranno servire, che potranno personalizzare per il singolo evento le informative che troveranno sul sito	Stesura ex novo, entro l'anno, delle principali informative in materia di privacy, adeguate al Regolamento UE 2016/679 e al D. Lgs. 196/2003 come modificato dal D. Lgs. 101/2018.	- Pubblicazione informative sul sito di UNICAM		70%	Sono state redatte e pubblicate 8 informative su un totale prevedibile di 12.
5	Ricognizione di società partecipate e spin off e attuazione del regolamento spin off	Entro il 2019 - Creazione di una banca dati aggiornate su partecipate e spin off. - Realizzazione di un'Indagine sugli spin off attivi e sul rispetto delle condizioni e delle tempistiche previste dal regolamento Piano di razionalizzazione della partecipazione di UNICAM agli spin off e di concessione degli spazi dell'università al fine di attuare quanto previsto nei regolamenti di ateneo - Eventuale predisposizione di modifiche all'attuale regolamento	Banca dati disponibile Report su indagine realizzata Piano predisposto e consegnato a DG Regolamento modificato (eventuale)		50%	È stata effettuata la raccolta dei dati per l'aggiornamento della banca dati sulle partecipate. Restano da porre in essere le azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi in materia si spin off per i quali sarà necessaria una stretta collaborazione con l'Area Ricerca-
6	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione		100%	



			e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti			
7	Studio delle attività connesse rifiuti speciali	-Predisposizione atto regolamentare entro 2019 -Manuale/Linee guida delle procedure operative per la gestione dei rifiuti speciali	Realizzazione SI/NO			In attesa di ricevere le linee guida e il regolamento elaborati dall'ufficio logistica per revisione e verifica prima dell'emanazione, ANNULLATO MONITORAGGIO SETTEMBRE

	Macro settore affari legali, atti negoziali e gare AREA GARE E ACQUISTI						Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Pubblicazione di bandi aperti per la predisposizione dell'albo fornitori	Raccolta dati, registrazione e predisposizione degli albi fornitori entro giugno 2019	Elenco pronto entro i termini predefiniti			90%	E' stato pubblicato il bando per la formazione dell'elenco degli operatori per affidamento di incarichi tecnici e di progettazione. È stato formato e pubblicato l'elenco. È stato predisposto in bozza l'avviso e il regolamento per l'utilizzo dell'elenco dei fornitori e si sta valutando la possibilità di utilizzare un apposito software che consentirà la raccolta e la gestione delle domande nonché degli elenchi, garantendo una gestione informatizzata più efficiente e trasparente, prima di procedere alla pubblicazione dell'avviso per tutte le categorie.
2	Riorganizzazione delle procedure per l'acquisizione di beni e servizi attraverso l'informatizzazione dei processi.	-Attivazione in fase di test della procedura entro giugno -Avvio della operatività entro settembre -Diminuzione dei tempi di smaltimento entro dicembre	- Procedura testata (SI/NO) - Avvio nei termini predefiniti della fase operativa (SI/NO) - N. pratiche elaborate e tempistiche medie di smaltimento			100%	La procedura è stata completamente sviluppata in collaborazione con il fornitore esterno e l'applicativo è pronto per la fase di test. È stato preparato il materiale destinato ad informare l'utenza sull'utilizzo dell'applicativo. Si è proceduto alla fase di test del sistema dal punto di vista delle procedure amministrative e delle interazioni tra uffici e soggetti coinvolti nel procedimento al fine di ottimizzare la configurazione del sistema adattandola ai flussi procedurali. Il software è pronto per la fase di test in produzione e prima sperimentazione applicativa. La fase di test interno ha richiesto una tempistica superiore a quanto inizialmente preventivato, su richiesta della Direzione Generale, anche al fine di definire meglio la fase delicata di passaggio dal sistema attuale al nuovo sistema e di risolvere i residui problemi di interoperabilità e di comunicazione tra il software gestionale acquisti e U-Gov di Cineca
3	Incrementare la programmazione degli acquisti di beni e servizi.	-Sperimentare, entro giugno, procedure di rilevazione dei fabbisogni al fine di programmare per	Documento di programmazione annuale 2020			100%	Si è proceduto ad una compiuta analisi dello storico e del fabbisogno estesa a tutti i servizi e le forniture programmabili, definendo una bozza di documento di programmazione, sottoposto all'attenzione della Governance. Per quanto concerne l'hardware e la cancelleria si è sperimentato con successo l'accorpamento di più richieste di acquisto in un'unica procedura.



		il 2020 gli acquisti con particolare riferimento all'hardware destinato all'amministrazione e alla cancelleria - Prima applicazione sperimentale entro il 2019 di accorpamenti degli ordini di acquisto	relativo a cancelleria e hardware per l'amministrazione (data consegna al DG) Diminuzione del numero di procedure di acquisto con aumento del valore medio di affidamenti - (rispetto alla media 2018)			Si è realizzato un aumento del valore medio di affidamento e una diminuzione del rapporto tra numero di ordini e fabbisogno.
4	Espletamento procedure di gara relative al centro di ricerca e alle altre opere da realizzare in emergenza. Gestione delle procedure di gare ottimizzando tempi ed efficacia delle stesse anche mediante l'applicazione mirata e nei limiti di quanto strettamente necessario di poteri speciali previsti dalle ordinanze di protezione civile, salvaguardando la concorrenza.	Aggiudicazione, stipula e avvio esecuzione appalto centro di ricerca entro Giugno 2020 2019	Data di avvio esecuzione appalto centro di ricerca		100%	Obiettivo raggiunto con cantiere aperto nel mese di luglio.
5	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione -A	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		85%	

AREA TECNICO SCIENTIFICA E GRANDI APPARECCHIATURE				st	erimer Piano trategi 18-202	co		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Manutenzione annuale della	- Pianificazione delle necessità	-Pianificazione presentata al	1	4		100%	Pianificazione presentata al DG nei tempi.
strumentazione scientifica, di manutenzione ordinarie e DG (si/no)								Manutenzione straordinaria di emergenza eseguita ogni volta che si è presentata la
	pianificazione degli interventi	straordinarie entro Maggio	- %. interventi eseguiti entro					necessità. Sono stati recuperati strumenti non più utilizzati e rimessi a disposizione delle
	ordinari e straordinari ed	2019	ottobre					attività didattiche e di ricerca.



	esecuzione degli stessi durante i periodi di minor utilizzo e limitando al minimo indispensabile il ricorso a contratti di manutenzione esterni.	previsti entro ottobre 2019						È stata eseguita la totalità degli interventi previsti durante il periodo estivo. Sono state predisposte schede di manutenzione per strumento in modo da tener traccia degli interventi eseguiti anche in relazione alle problematiche relative alla sicurezza. Tali schede verranno aggiornate di volta in volta con gli interventi effettuati.
2	Grandi apparecchiature: situazione attuale ed individuazione delle necessità e delle criticità al fine di proporre un piano di investimento ragionato.	- Ricognizione della situazione attuale ed individuazione di potenziali nuove acquisizioni di strumentazione -Relazione da presentare al DG entro settembre	-Ricognizione svolta e Relazione presentata nei termini previsti (si/no)	I	4	4.	100%	La ricognizione è stata completata nei tempi, integrata con le necessità di acquisizione di nuove strumentazioni da parte delle Scuole di Ateneo e con le necessità di manutenzioni importanti per strumentazioni attualmente ferme, è stata presentata alla riunione del Coordinamento di Ateneo per la Ricerca del 12 dicembre 2019. Particolare attenzione è stata rivolta ad una prima ricognizione delle problematiche per il trasferimento delle grandi apparecchiature al nuovo centro di ricerca in costruzione con attento studio delle necessità e dei costi.
3	Progetto sicurezza nei laboratori scientifici: ricognizione delle criticità e predisposizione di linee guida ad uso interno sulla sicurezza dei laboratori scientifici	- Predisposizione di linee guida di Ateneo riguardanti la sicurezza nei laboratori entro giugno 2019	Approvazione ed implementazione delle linee guida	1	1	1. 8	100%	È stata effettuata una ricognizione delle criticità nei laboratori analizzando i DVR e raccogliendo le segnalazioni da parte dei tecnici e dei frequentatori. Le Linee Guida sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 ha approvato le stesse e sono state emanate con Decreto rettorale n. 343/2019 prot. n. 71117 del 14/11/2019. Sono state completamente risolte le problematiche relative alle attività del laboratorio di Ascoli Piceno adiacente all'edificio sito in via Pacifici Mazzoni.
4	Gestione dei rifiuti speciali e pericolosi: emanazione di linee guida per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti prodotti. Predisposizione del regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi	- Predisposizione delle linee guida di riguardanti la gestione dei rifiuti entro giugno 2019 - Predisposizione del regolamento entro Ottobre 2019	-Approvazione ed implementazione delle linee guida e del regolamento	1	1	1. 8	100%	Le Linee Guida per la gestione dei rifiuti sono state approntate nei tempi, il Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 le ha approvate e sono state emanate con Decreto Rettorale n. 342/2019 prot. n. 71116 del 14/11/2019. Il regolamento è stato predisposto ma la normativa nel 2019 ha abolito il sistema Sistri. Il D.L. n. 135 del 2008 in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, convertito dalla L. n. 12 del 2019, confermando nell'articolo 6 la soppressione, dal 1° gennaio 2019, del SISTRI e dell'obbligo di versare i contributi previsti, ha introdotto il Registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti, gestito direttamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Le modalità di organizzazione e funzionamento del Registro elettronico nazionale, le modalità di iscrizione dei soggetti obbligati nonché gli adempimenti cui i medesimi sono tenuti, secondo criteri di gradualità per la progressiva partecipazione di tutti gli operatori, verranno fissate con decreto del Ministero dell'Ambiente. Pertanto, in attesa delle ultime disposizioni normative, il Regolamento, pronto, deve essere definito in attesa delle novità legislative.
5	Revisione del tariffario interno e conto terzi per l'utilizzo delle strumentazioni gestite dall'area Tecnico scientifica e grandi apparecchiature e divulgazione	- Ricognizione dei costi di analisi e predisposizione di un tariffario analitico ed aggiornato entro 2019	-Predisposizione Bozza Tariffario da sottomettere agli organi	I	3	3. 5	100%	È stata effettuata una ricognizione sui costi di esecuzione delle analisi e una ricerca sui tariffari conto terzi di altre strutture con strumentazione simile alla nostra per una comparazione. Il tariffario è stato predisposto dettagliando il più possibile le analisi effettuabili con la strumentazione direttamente gestita dall'area tecnico scientifica e grandi apparecchiature e i relativi costi. Verrà integrato con i dati di alcune importanti



								strumentazioni a disposizione di gruppi di ricerca (obiettivo 2020) e quindi presentato agli organi per l'approvazione.
6	Formazione—informazione elementare di base su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici	- Organizzazione di almeno 3 seminari elementari divulgativi	-N. seminari divulgativi realizzati	I	1	1. 8	100%	Sono stati effettuati i 3 seminari informativi-divulgativi previsti illustrando le caratteristiche salienti e le possibilità di utilizzo da parte di potenziali interessati riguardanti: - Laboratorio di HPLC-MS e GC-MS - Laboratorio di NMR e Microanalisi - laboratorio di Microscopia e Spettroscopia elettronica È stato inoltre illustrato il sito web della strumentazione che contiene descrizioni e caratteristiche principali delle grandi apparecchiature e che può essere molto utile in fase di incontri con aziende e soggetti interessati.

ARI	EA PIANIFICAZIONE FINA	ANZA E CONTROLLO		rimenti ategico 2023			Monitoraggio marzo 2020	
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Adeguamento completo del sistema contabile al SIOPE+, avvio 01/01/2019	Entro 2019: Adeguamento degli strumenti contabili alla normativa SIOPE+ Corretta integrazione con la PCC – standardizzazione del ciclo passivo	Realizzazione adeguamento entro il mese di gennaio Realizzazione corretta integrazione e standardizzazione entro l'anno				100%	
2	Integrazione della programmazione di budget triennale (budget 2020/2022) con le azioni del Piano Strategico di Ateneo	Entro 2019: Predisposizione di un report di collegamento delle risorse richieste a budget con le azioni del piano strategico declinate in obiettivi di struttura	Realizzazione di un report di collegamento risorse –azioni - obiettivi				100%	Avviata prima analisi, realizzato con predisposizione budget 2020/2022
3	Studio di una bozza di Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità	Predisposizione di una bozza di regolamento base entro dicembre	- Realizzazione bozza di regolamento				100%	Dopo l'avvio di una prima analisi di regolamenti di altri atenei la bozza è stata prodotta avendo come base di riferimento il regolamento suggerito dal CODAU.
4	Riorganizzazione struttura e configurazioni UGOV progetti (obiettivo propedeutico ad obiettivo di ottimizzazione 2018)	Ottimizzazione della struttura UGOV progetti a livello di SW Cineca	Nuovo schema gestionale UGOV Progetti	1	1	18		A seguito delle modifiche normative avvenute nel 2019 relativamente al fabbisogno, che hanno avuto un impatto importante sulla configurazione dei progetti, l'obiettivo è stato ritarato e spostato al 2020
5	Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici	Realizzazione portale entro settembre	Portale disponibile on-line	1	1	18		Obiettivo non è realizzabile per problemi tecnici con il CINECA <mark>Annullat</mark> o



6	Adempimenti di Trasparenza e	-Aggiornamento dati amministrazione	Implementazione del sito				100%	
	Anticorruzione (trasversale)	trasparente per competenza di Area	Amministrazione e Trasparenza					
			secondo tempi previsti					
7	Supporto alla gestione delle schede di	Gestione attività di pertinenza delle	Puntuale inserimento dati relativi ai					Annullato
	monitoraggio docenti	Scuole.	docenti	Ш	2	2.5		

AR	EA COMUNICAZIONE			Pian	erimenti al o strategico 18-2023**		Monitoraggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Realizzazione nuovi materiali per l'intera comunicazione dell'Orientamento	Primo semestre 2019: realizzazione nuovo flyer, nuovo magazine, nuovo video, nuova presentazione per le scuole, nuovi format	Nuovi materiali realizzati (SI/NO):			100%	
2	Realizzazione nuovi format grafici per la comunicazione esterna d'Ateneo	Realizzazione nuova brochure di rappresentanza dell'Ateneo entro Maggio 2019	Nuova brochure realizzata (SI/NO)			50%	Abbiamo dato priorità ad altre realizzazioni urgenti
3	Organizzazione e realizzazione attività delega delle Pari Opportunità	Entro 2019: Organizzazione e gestione contest su violenza di genere, organizzazione corsi di formazione, realizzazione di quanto previsto dal piano Pari Opportunità	- Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)			100%	
4	Sostegno mediatico alle azioni di innovazione organizzativa delle varie strutture Unicam	Realizzazione di Comunicati e videointerviste su innovazione organizzativa Unicam – Entro Dicembre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)			100%	
5	Realizzazione del progetto "social science talent scout", con ragazzi del servizio civile	Entro Dicembre 2019	Indicatori di implementazione presenza Unicam sui social e settore multimediale			100%	
6	Piano di comunicazione per le attività della Rete delle Università Sostenibili	Realizzazione di Almeno tre attività collegate alla sostenibilità entro Ottobre 2019	N. Attività realizzate			100%	
7	Allestimento e nuova messa in onda dei programmi di Radio web Unicam	Ripresa trasmissioni e rubriche ad hoc gestite dagli studenti entro Giugno 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)			80%	Allestimento nuova sede e acquisto nuovo programma. Abbiamo realizzato puntate pilota ma non siamo andati in onda.



8	Supporto alla promozione della nuova LM "Gestione dei fenomeni migratori e politiche dell'Unione europea" della Scuola di Giurisprudenza	Da luglio a dicembre 2019 Produzione iniziative e materiale ad hoc	Attività realizzate (SI/NO)	100%	
9	Supporto alle attività di comunicazione del costituendo centro Prof. Dalla Chiesa	Conferenza stampa, evento lancio, evento chiusura, comunicati entro Aprile 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
10	Progetto ad hoc per la comunicazione delle borse di studio e servizi dell'Ateneo	Realizzazione Flyer, video, storysocial entro Luglio 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
11	Lancio e promozione della vendita del merchandising on line	Ralizzazione Videostorytelling Ottobre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
12	Ridefinizione grafica delle hp dei vortal di www.unicam.it	Impianto grafico/multimediale realizzato entro Giugno 2019	Impianto grafico/multimediale disponibile (SI/NO)	30%	Il sito sarà completamente cambiato e rivisto, pertanto la realizzazione si è interrotta.
13	Realizzazione, redazione e impaginazione della pagina Unicam sul settimanale "Appennino camerte"	Realizzazione entro Gennaio 2019	Inserto ad hoc di Unicam realizzato (SI/NO)	100%	
14	Riorganizzazione sito web ad hoc per il Career Service	Realizzazione entro Maggio 2019	Realizzazione sito (SI/NO)	100%	
15	Supporto alla Scuola del sinchrotone del C.d.l. in Fisica, settembre 2019	Evento lancio, comunicati, logistica entro Settembre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
16	Supporto alla Scuola estiva Python del c.d.l. in Informatica, settembre 2019	Evento lancio, comunicati, logistica, video. Entro Settembre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
17	Piano di comunicazione e realizzazione delle attività di comunicazione del progetto finanziato da Fondazione TIM	Piano di Comunicazione brand oriented predisposto entro Dicembre 2019	Piano predisposto entro le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
18	Realizzazione delle attività di comunicazione del progetto "Hammurabi" finanziato dal FESR	Realizzazione di almeno 3 Eventi, comunicati, cooking show.	Numero eventi realizzati	100%	



19	Comunicazione del contest Unicam Business Game (in collaborazione con Area ricerca)	Evento lancio, comunicazione, identità grafica, logistica, festa conclusiva entro Maggio 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
20	Realizzazione procedura on line prenotazione Sala Convegni Rettorato e servizi connessi	Predisposizione Form di richiesta e standardizzazione procedura entro Marzo 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
21	Standardizzazione della visibilità su web relativa ad eventi, iniziative, progetti dei gruppi di ricerca	Realizzazione di min.2 max 4 modelli entro Ottobre 2019	Attività realizzate con le tempistiche predefinite (SI/NO)	100%	
22	Organizzazione di seminari e corsi di formazione per pubblico interno ed esterno, professionisti e stakeholder inerenti le tematiche della comunicazione anche in collaborazione con altri enti, ordini ed istituzioni.	Almeno 3 corsi di formazione per professionisti ed esperti svolti entro. Novembre 2019	Numero corsi realizzati	100%	
23	Allestimento multimediale Sala Convegni Rettorato per eventi e manifestazioni	Sistema allestito entro Giugno 2019	Sistema allestito (SI/NO)	100%	
24	Organizzazione di eventi non previsti nella pianificazione annuale a supporto della terza missione Unicam	Festival Franco Arminio, Leopardi e la scienza, altri non previsti gestiti e svolti entro Dicembre 2019	Attività impreviste gestite con soddisfazione utenza (SI/NO)	100%	
25	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	Aggiornamento dati per competenza di Area	Implementazione del sito Amministrazione e Trasparenza secondo tempi previsti	100%	

STAFF POLO MUSEALE					iferimen ino strate 018-202	egico	Monitoraggio marzo 2020				
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI				GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE			
1	Progettazione di un'esposizione temporanea all'interno di una nuova struttura prefabbricata posta nel cortile del Complesso San Domenico	 a. Elaborazione e progettazione tecnica della struttura temporanea e degli allestimenti espositivi entro il mese di giugno b. Allestimento dell'esposizione ed avvio della campagna pubblicitaria entro il mese di settembre 	a. Tempistica elaborazione progetto b. Data di Apertura al pubblico dell'esposizione Numero partecipanti				Fase a, 100% Fase b, 100%	La struttura espositiva e la mostra in essa contenuta, dal titolo "Al Centro della Marca", sono state inaugurate venerdì 27 settembre 2019, in concomitanza con la Notte dei Ricercatori. Hanno partecipato alle attività del Planetario più di 500 persone, fra settembre e dicembre 2019.			



		c. Partecipazione di almeno 200 visitatori entro la fine del 2019			
2	Realizzazione del nuovo volumetto con le proposte educative e didattiche del Sistema Museale di Ateneo	a. Progettazione, realizzazione grafica e stampa del volumetto entro il mese di luglio b. Diffusione alle scuole di ogni ordine e grado delle Marche e delle regioni limitrofe in formato .pdf entro il mese di settembre c. Realizzazione nel corso del 2019 di almeno 10 laboratori educativi presso gli Istituti scolastici, con la partecipazione di almeno 20 classi.	stampe da parte della Tipografia b. Data di inizio della	Fase a, 100% Fase b, 100% Fase c, 100%	Il volumetto è stato stampato e distribuito agli insegnanti che hanno partecipato alle giornate "Educational" del 10 settembre a Civitanova, del 12 settembre a Camerino e durante la presentazione delle attività didattiche ad Ascoli il 20 settembre nel corso delle attività del progetto NEXT. La stessa pubblicazione è disponibile in formato PDF nella pagina web del Sistema Museale d'Ateneo (http://polomuseale.unicam.it/it/museo-delle-scienze-orto-botanico/e-iniziata-la-scuola-novita)
3	Supporto alla realizzazione di un programma di eventi in collaborazione il Prorettore alla Terza Missione sui temi della resilienza dei luoghi e delle persone	Entro il 2019, organizzazione di almeno 3 eventi presso enti locali, pubblici e privati	- Numero eventi realizzati	100%	1) Numerose attività (in almeno sette giornate) sono state svolte dall'inizio dell'anno nelle scuole e durante incontri nelle piazze, che hanno trattato il tema del terremoto, le sue cause, la prevenzione, ecc. Per tutte, c'è stato un riscontro finanziario a favore del Museo delle Scienze. 2) Sisma 2016 tra passato e futuro Nella serata del 24 agosto 2019 presso il "Sottocorte Village" a Camerino, in occasione del terzo anniversario dell'inizio della sequenza sismica che ha colpito duramente il nostro territorio nel 2016, il Museo delle Scienze Unicam ha organizzato un evento dal titolo: "Sisma 2016 tra passato e futuro". Durante la manifestazione è stata ripercorsa da Giuseppe Crocetti la storia degli eventi sismici che hanno interessato il nostro territorio dal Medioevo ad oggi, seguita da esempi di resilienza in altri territori italiani colpiti da terremoti. 3) Le vie nascoste Un video, realizzato dal Sistema Museale nella persona di Marco Montecchiari con l'aiuto dei volontari del Servizio Civile Nazionale, ha mostrato a tutti una città chiusa, un centro storico blindato e celato agli occhi dei suoi abitanti. Il video, disponibile in rete (https://www.youtube.com/watch?v=SqSkAtggwTg) e con 9231 (al 25 febbraio 2020) condivisioni su Facebook, sprona a riprendere il cammino verso il recupero della "Città sul Monte".
4	Sottoscrizione di nuove collaborazioni con istituzioni museali locali, territoriali e nazionali al fine di creare un circuito di mostre itineranti	Incremento delle collaborazioni di almeno il 10% rispetto alle attuali	Numero di collaborazioni attivate	100%	È stata firmata ed approvata nel mese di novembre 2019 la convenzione con il Museo Paleontologico dell'Accademia Valdarnese del Poggio di Montevarchi, convenzione destinata alla creazione di un circuito di mostre itineranti ed altre collaborazioni didattiche e di ricerca.
5	Predisposizione di un piano triennale (2019-21) di eventi, open days, giornate tematiche, workshop divulgativi etc.	Predisposizione del piano entro marzo 2019	Piano approvato dagli Organi dell'Ateneo	100%	Il piano è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione e dal Senato Accademico Unicam del 27 novembre 2019.



SEG	RETERIE DI DIREZIONE, C	RGANI ACCADEMICI E RELAZIO	ONI ESTERNE	 imenti al no strat	Monitora	ggio marzo 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI		GRADO RAGG. %	NOTE ESPLICATIVE
1	Ottimizzazione dell'agenda del Rettore e azione di filtro, prima interlocuzione e rilascio informazioni	Riduzione del numero di ospiti a colloquio diretto con il Rettore senza motivazioni reali di interlocuzione	Soddisfazione Rettore (min 3 scala da 1 a 4)		100%	
2	Ottimizzazione dell'agenda del Direttore Generale e azione di filtro, prima interlocuzione e rilascio informazioni	Riduzione del numero di ospiti a colloquio diretto con il DG senza motivazioni reali di interlocuzione	Soddisfazione DG (min 3 scala da 1 a 4)		100%	
3	Ottimizzazione del servizio protocollo e smistamento documenti in ingresso, anche in funzione trasparenza amministrativa	Introduzione del sistema di gestione tramite albo- online dei documenti entro il 2019	Sistema introdotto entro i termini		100%	
4	Nuova Procedura convocazione organi e calendarizzazione sedute e istruttoria delle delibere	Riorganizzazione Entro 2019 procedure convocazione organi accademici e individuazione nuove modalità d'informazione	Riorganizzazione attuata con le tempistiche predefinite		100%	
5	Implementazione del sistema di gestione sedute organi tramite "Titulus Organi"	Gestione dei verbali delle sedute degli organi collegiali, dematerializzazione dei relativi documenti e pubblicazione a norma	Azione completata (SI/NO)		100%	
6	Gestione, distribuzione e consegna della posta interna nell'Ateneo	Gestione puntuale del servizio senza reclami	Soddisfazione utenza Numero reclami		100%	Nessun reclamo pervenuto
7	Adempimenti per Trasparenza e Anticorruzione	Dati aggiornati	Implementazione puntuale del sito Amministrazione Trasparente info di competenza nei tempi previsti		100%	

AREA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E GESTIONE PROGETTI					menti al iano tegico 8-2023		Monitoraggio 2020
N.	OBIETTIVI	TARGET	INDICATORI			GRADO RAGG. %	Note/rinvio/annullamento
A)	A) OBIETTIVI DI PROGETTAZIONE E DIVULGAZIONE						
1	Realizzazione eventi formativi per bandi competitivi UE e nazionali con relatore esterno	Organizzazione formazione specifica per docenti e personale T/A.	N. 3 eventi minimo	1	1.1	100%	19 feb 10 sett e codau ricerca



		Minimo 3 Eventi						
2	Analisi FAR 2018 per potenziali sottomissioni a	Ricerca Call specifiche dedicate e supporto alla	N.FAR individuati da	1	3	3.4	100%	Pettinari R – D'onofrio – Caprioli – Boria –
_	call specifiche di rilevanza nazionale o	progettazione e almeno. Minimo 3 FAR individuati da	sottomettere a call	')	3.4	100%	Petrelli D
	internazionale	sottomettere						Tetrem D
3	Sensibilizzazione delle piattaforme per sviluppo	Ricerca call specifiche con almeno n. 1 progetto di ricerca	N. progetti da	1	1	1.5	100%	Bandi Piattaforme regionali
	progetto rilevante tramite implementazione	rilevante presentato	sottomettere a call					
	contatti nazionali e internazionali		individuata					
4	Attività di divulgazione mirata su bandi di grande	Programmazione e svolgimento di almeno 5 incontri con	N. incontri effettuati	I	2	2.3	100%	Bandi ERC incremento da verificare a fine
	rilevanza per Incremento progettualità rispetto a media ultimo	gruppi di ricerca diversi entro il 2019						anno
5	Attività di divulgazione e sensibilizzazione di	-Predisposizione strategia di divulgazione anche con il	Strategia di divulgazione	1	4	4.4		Azione da condividere con Coordinamento
]	bandi nazionali e internazionali rilevanti anche	supporto di strumenti informatici (Entro maggio)	predisposta e condivisa	'	4	4.4		ricerca idea piattaforma per settori ERC o
	con il coinvolgimento dei Direttori delle Scuole o	-Ottimizzazione degli strumenti e della strategia di	N. alert inviati					parole chiave
	loro delegati	divulgazione – incontri con direttori o loro delegati (min	N. incontri effettuati					RINVIO 2020
		3) Entro il 2019						KIIVIO 2020
	A1. OBIETTIVI INTERAREA DI PROGETTAZIONE E DIV							
6	Standardizzazione della visibilità su web relativa		-Format predisposti e	1	4	4.4	100%	Portale Scienza e Lode
	ad eventi, iniziative, progetti dei gruppi di ricerca.	riferimento alle esigenze di visibilità sul web, dei gruppi di	condivisi					
	Obiettivo 2019 - 2020	ricerca. Entro settembre -Realizzazione strumento di comunicazione Entro inizio	-Strumento					
		2020	Comunicazione on-line					
	OBIETTIVI SETTORE TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	I .						<u> </u>
7	Iniziative per valorizzazione Brevetti (PI)	Partecipazioni ad iniziative per valorizzazione brevetti	N. Brevetti pubblicizzati	Ш	1	1.3	100%	Rossi, Remigi, Maponi
		UNICAM	per valorizzazioni	1				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
8	Seminari interni per sensibilizzazione PI e	Organizzazione di almeno 1 seminario divulgativo per	N. seminari svolti 1	Ш	1	1.3	100%	Seminario svolto in occasione start cup
	illustrazione nuovo regolamento brevetti	docenti e personale T/A entro il 2019						2019
9	Organizzazione tavoli tematici di incontro con	Organizzazione e svolgimento di minimo 3 tavoli tematici	N. tavoli tematici	Ш	1	1.1	100%	Bandi Filiere, fondazione cluster, progetto
	associazioni di categoria e mondo	per la condivisione di azioni per sensibilizzazione tavoli	effettuati	1				UNITI
	imprenditoriale	tematici						
10	Incremento contratti e convenzioni di	Incremento delle entrate totali c/terzi rispetto alla media	Entrate c/terzi in €	1	3	3.5	100%	+26%
	collaborazione con aziende e mondo	annuale del triennio precedente						
11	imprenditoriale	Fatas il 2010 avalaimanta di asiaina 2 incesti.	N. :		1	1.0	1000/	Fatti na 2 in a anta in anta di anta in a
11	Attività di collaborazione con Aree Ricerca e TT altre Università Regionali e predisposizione	Entro il 2019 svolgimento di minimo 2 incontri per la condivisione di strategie tecniche gestionali su ricerca e	N. incontri svolti		1	1.8	100%	Fatti n. 3 incontri e partecipazione
	strategia condivisa	TT – condivisione Good Practice						congiunta market place
12	Predisposizione bozza nuovo regolamento Spin	Predisposizione bozza Regolamento entro settembre	Data sottomissione DG		3	3.6	100%	Stesa prima bozza
	Off				,	5.0	100/0	Stead printed bozze
	B.1 OBIETTIVI INTERAREA SETTORE TT E PI							
13	Organizzazione business plan competition	Organizzazione competizione e eventi collaterali nelle	Soddisfazione	1	3	3.6	100%	
	(business game e start cup regionale)	tempistiche prestabilite	organizzatori per il					



			_				
		supporto allo					
		Svolgimento Start cup e					
		business game					
Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM	-Studio e sviluppo – entro il 2019 - di un repository per la	-Disponibilità repository	П	1	1.1	30%	rinvio 2020
per sinergie con mondo imprenditoriale	consultazione delle competenze disponibili in ambito		1				
	Unicam da parte delle realtà imprenditoriali.						
Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici	Organizzazione almeno 3 seminari interni divulgativi entro il 2019	N. seminari divulgativi organizzati	1	1	1.8	100%	Sono stati effettuati i 3 seminari informativi- divulgativi previsti illustrando le caratteristiche salienti e le possibilità di utilizzo da parte di potenziali interessati riguardanti: - Laboratorio di HPLC-MS e GC-MS - Laboratorio di NMR e Microanalisi
							- laboratorio di Microscopia e Spettroscopia elettronica
							E' stato inoltre illustrato il sito web della strumentazione
OBIETTIVI SETTORE GESTGIONE							
Rivisitazione Bando FAR 2019	Rivisitazione Bando FAR sulla base delle esperienze	Sottomissione agli	1	1	1.7	100%	
	pregresse e della soddisfazione della governance e dei	organi nuovo bando FAR					
	coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di	2019					
	una premialità per i gruppi con un equilibrio di genere						
	non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una						
	'' '						
Attività di auditing su progetti di ricerca	Minimo 5 audit su progetti nazionali, UE e FAR	Numero audit realizzati	1	1	1.8	100%	AUDIT PRIN A FAR
C 1 OBJETTIVI INTERAREA SETTORE GESTIONE							<u> </u>
	Revisione gerarchia e impostazione struttura LIGOV	Nuovo schema	T	1	1.8		RINVIO 2020 DA VALUTARE CON NUOVE
progetti	progetti a livello di SW Cineca	gestionale UGOV Progetti e messa in linea		1	1.0		NORME SUL FABBISOGNO
Realizzazione portale per invio agevolato fatture	Realizzazione portale entro settembre	Portale disponibile on-	1	1	1.8	50%	RINVIO 2020 PER ESIGENZE TECNICHE
elettroniche a soggetti fisici		line					CINECA
Ottimizzazione procedure amministrative	Realizzazione SW di agevolazione procedurale e	Messa a sistema del SW	1	1	1.8	100%	
gestionali con Scuole di Ateneo	standardizzazione flussi informativi entro giugno						
Revisione del tariffario interno e conto terzi per	Ricognizione dei costi di analisi e predisposizione di un	Bozza Tariffario	1	3	3.5	100%	E' stata effettuata una ricognizione sui costi di
l'utilizzo delle strumentazioni gestite dall'area	tariffario analitico ed aggiornato entro il 2019	predisposta (da			5.5	100/0	esecuzione delle analisi e una ricerca sui tariffari
	per sinergie con mondo imprenditoriale Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici OBIETTIVI SETTORE GESTGIONE Rivisitazione Bando FAR 2019 Attività di auditing su progetti di ricerca C.1 OBIETTIVI INTERAREA SETTORE GESTIONE Riorganizzazione struttura e configurazioni UGOV progetti Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici Ottimizzazione procedure amministrative gestionali con Scuole di Ateneo	per sinergie con mondo imprenditoriale Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici OBIETTIVI SETTORE GESTGIONE Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR sulla base delle esperienze pregresse e della soddisfazione della governance e dei coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di una premialità per i gruppi con un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di giovani ricercatori Attività di auditing su progetti di ricerca Attività di auditing su progetti di ricerca C.1 OBIETTIVI INTERAREA SETTORE GESTIONE Riorganizzazione struttura e configurazioni UGOV progetti Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici Ottimizzazione procedure amministrative gestionali con Scuole di Ateneo Realizzazione flussi informativi entro giugno	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici Organizzazione almeno 3 seminari interni divulgativi organizzati entro il 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione della governance e dei coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di una premalità per je gruppi con un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di giovani ricercatori Attività di auditing su progetti di ricerca Minimo 5 audit su progetti alivello di SW Cineca Rivisganizzazione struttura e configurazioni UGOV progetti Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici Ottimizzazione procedure amministrative gestionali con Scuole di Ateneo Svolgimento Start cup e business game -Studio e sviluppo – entro il 2019 - di un repository per la consultazione delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali. Ottimizzazione procedure amministrative gestionali COS cuo e visuali antero al 2019 -Studio e sviluppo – entro il 2019 - di un repository per la consultazione procedurale e standardizzazione flussi informativi entro giugno Stottomissione agli organizzati organizzati N. seminari divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati n. seminari divulgativi organizzati n. progranizzati un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percen	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli termatici OBIETTIVI SETTORE GESTIGIONE Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Attività di auditing su progetti di ricerca Minimo 5 audit su progetti di sul repository per la consultazione delle realtà imprenditoriali. N. seminari divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati Rivisitazione Bando FAR sulla base delle esperienze pregresse e della soddisfazione della governance e dei coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di una premalità per e i gruppi con un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di giovani ricercatori Attività di auditing su progetti di ricerca Minimo 5 audit su progetti ne progetti di ricerca progetti e mino 5 audit su progetti ne progetti e messa in linea percentuale organizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici Ottimizzazione procedure amministrative gestionali con Scuole di Ateneo	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale Unicam da parte delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali. Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e i tavoli tematici OBIETTIVI SETTORE GESTGIONE Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR 2019 Rivisitazione della governance e dei coordinatori con l'introduzione nei criteri di selezione di una premialità per i gruppi con un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuala 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di giovani ricercatori Attività di auditing su progetti di ricerca Attività di auditing su progetti di ricerca Minimo 5 audit su progetti nazionali, UE e FAR Numero audit realizzati l 1 1. 1 1. 2. 1 2. 1. 2. 1. 2. 1. 2. 1. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale eller consultazione delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realtà imprenditoriali. Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale durante gli incontri e I tavoli tematici Organizzazione almeno 3 seminari interni divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati N. seminari divulgativi organizzati Pregresse e della soddisfazione delle esperienze pregresse e della soddisfazione della governance e dei coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di una premialità per i gruppi con un equilibirio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di giovani ricercatori Attività di auditing su progetti di ricerca Attività di auditing su progetti di ricerca Attività di auditing su progetti di ricerca Minimo 5 audit su progetti nazionali, UE e FAR Numero audit realizzati I 1 1. 1. 2. 1. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3.	Analisi e sviluppo archivio competenze UNICAM per sinergie con mondo imprenditoriale unitarione delle competenze disponibili in ambito Unicam da parte delle realta imprenditoriali. Formazione – informazione elementare su potenzialità strumentazione da presentare al mondo imprenditoriale unate gli incontri e i tavoli tematici Organizzazione almeno 3 seminari interni divulgativi organizzati Organizzazione almeno 3 seminari interni divulgativi organizzati Organizzazione Bando FAR 2019 Rivisitazione Bando FAR sulla base delle esperienze progresse e della soddisfazione della governance e dei coordinatori con l'Introduzione nei criteri di selezione di una premialità per i gruppi con un equilibrio di genere non inferiore ad un rapporto percentuale 70/30 e una percentuale di almeno il 30% di glovani ricercatori Attività di auditing su progetti di ricerca Minimo 5 audit su progetti nazionali, UE e FAR Numero audit realizzati I 1 1 1.7 10% Realizzazione portale per invio agevolato fatture elettroniche a soggetti fisici Ottimizzazione procedure amministrative gestionali con Scuole di Ateneo Svolgmento Start cup e Josiponi portale per invio agevolato fatture e standardizzazione flussi informativi entro giugno Svolgimento Start cup e Josiponi portale per invio agevolato fatture e standardizzazione flussi informativi entro giugno



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

			sottomettere agli organi)			simile alla nostra per una comparazione. Il tariffario è stato predisposto dettagliando il più possibile le analisi effettuabili con la strumentazione direttamente gestita dall'area tecnico scientifica e grandi apparecchiature e i relativi costi. Verrà integrato con i dati di alcune importanti strumentazioni a disposizione di gruppi di ricerca (obiettivo 2020) e quindi presentato agli organi per l'approvazione.	
22	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	-Aggiornamento dati amministrazione trasparente per competenza di Area -Attuazione misure piano triennale anticorruzione	Implementazione del sito Amministrazione e trasparente e attuazione azioni anticorruzione secondo tempi previsti		100%		
23	Sito Web di struttura	Revisione sito web di struttura e adeguamento a organizzazione di Area	Nuovo sito web on-line			DA ESTENDERE A 2020 PER RIVISITAZIONE COMPLESSIVA WEB ATENEO	

NOTA: OB.6 (Condivisione con Area Comunicazione – e Area Infrastrutture) Ob.13 (Condivisione con Area Comunicazione) rinviato 2018; Ob.14 (Condivisione con Area Infrastrutture); Ob.15 E 21 (Condivisione con Area tecnico scientifica); Ob.19 E 20 (Condivisione con Area finanza); Ob.21 (Condivisione con management Scuole); Ob.26 (Condivisione con Area Programmazione)

AREA EDILIZIA, IVIANO I ENZIONI E SICOREZZA						al Piano 18-2023	Monitoraggio marzo 2020		
N.	N. OBIETTIVI TARGET INDICATORI				Macro		Grado	NOTE	
					ob		raggiungim		
							ento %		
1	Avvio esecuzione ulteriore stralcio lavori ripristino danni	Entro 2019	Operatività della struttura	IV	2	2.4	90	Le opere edili sono state di fatto	
	terremoto Edificio San Sollecito - Matelica							ultimate, si devono ancora completare	
								le opere impiantistiche	
2	Avvio lavori costruzione nuova struttura polivalente coperta –	Entro il 2019	Completamento progetto				100	Il progetto è stato completato; devono	
	Impianti sportivi Loc. Le Calvie							essere appaltati i relativi lavori, per	
								l'esecuzione dei quali si è dovuto	
								aspettare il Permesso di Costruire,	
								ormai acquisito	
3	Avvio lavori di messa a norma ai fini della prevenzione incendi	Entro il 2019	Completamento intervento				90	I primi interventi per la messa a norma	
	– Edificio San Benedetto							ai fini della Prevenzione incendi sono	
								stati avviati ma il progetto generale per	
								l'ottenimento del CPI deve essere	



								rivisto, a seguito dell'acquisizione dei nuovi spazi all'interno dell'Edificio
4	Prosecuzione lavori di recupero ex Convento di Santa Caterina (ex Veterinaria) – Camerino (Recupero ex Convento di Santa Caterina (ex Veterinaria))	Entro il 2019 entro gennaio 2021	Completamento progetto Operatività della struttura	IV	2	2.6	90	Il progetto per il totale recupero dell'Immobile è in via di ultimazione; è stato predisposto e perfino autorizzato dalla Competente Soprintendenza non solo l'architettonico ma anche lo strutturale; si sta lavorando per la messa a punto di quello impiantistico
5	Prosecuzione opere di cui al Piano Particolareggiato PP6 da realizzare come da programma	Entro il 2019	Completamento progetto				90	Sono state eseguite le opere già autorizzate; si sta aspettando l'avallo degli Enti competenti per l'esecuzione di quelle inserite nel progetto di variante
6	Prosecuzione lavori di costruzione struttura temporanea per l'Informatica (Costruzione di un edificio per attività formative (informatica) in Via Gentile III da Varano)	Entro aprile 2019	Operatività della struttura	IV	1	1.2	100	La Struttura è stata completata e messa in funzione; devono ancora essere ultimate le procedure per la chiusura della contabilità e della rendicontazione delle spese sostenute
7	Ristrutturazione Collegio Mattei 1	Entro il 2019	Completamento progetto esecutivo	IV	3	3.4	100	Il progetto è stato completato e consegnato alla Cassa Depositi entro le scadenze fissate dal Superiore Ministero
8	Ampliamento Campus Universitario - Ampliamento campus residenziale in Via D'Accorso (Modulo CRI)	Entro il 2019 Entro 2020	Avvio Intervento Operatività della struttura	IV	3	3.2	100	I lavori sono stati avviati, come da programma e sono per altro in avanzata fase di esecuzione
9	Realizzazione Centro di Ricerca Universitario (Costruzione del nuovo Centro di Ricerca CHIP in Via Madonna delle Carceri)	Entro il 2019 entro aprile 2020	Avvio Intervento Operatività della struttura	IV	1	1.3	100	L'intervento è stato avviato, come da programma e, anche in questo caso, i lavori sono in avanzata fase di esecuzione
10	Adeguamento sismico ed efficientamento energetico ex Dipartimento di Scienze Chimiche	Entro il 2019	Completamento progetto	IV	2		100	Non solo è stato completato il progetto, ma entro la fine del 2019 sono state avviate anche le procedure di gara per l'appalto dei lavori, aggiudicato nel gennaio 2020
11	Completamento sistemazioni esterne, viabilità e parcheggi Comprensorio "D. Amici" – Primo Stralcio (Realizzazione parcheggi e viabilità Via Madonna delle Carceri)	Entro il 2019	Avvio Interventi	IV	1	1.4	80	Il completamento dello stralcio, nella parte a monte del Comprensorio, avverrà a seguito della realizzazione



Periodo di riferimento: 01/01/2019 - 31/12/2019

								della strada e del parcheggio del
								D'Avack da parte dell'IDSC
12	Avvio lavori di ripristino Sede del Lungo Castellano (Ascoli	Entro 2019	Operatività della struttura	IV	2	2.5		Rinviato al 2020/2021 se superate le
	Piceno)							difficoltà burocratiche che ne hanno
	,							causato il rinvio
13	Adempimenti di Trasparenza e Anticorruzione (trasversale)	-Aggiornamento dati	Implementazione del sito				100	I dati relativi agli interventi curati
		amministrazione	Amministrazione e					dall'Area sono stati pubblicati nel sito
		trasparente per	trasparente e attuazione					dell'Amministrazione
		competenza di Area	azioni anticorruzione					
		-Attuazione misure piano	secondo tempi previsti					
		triennale anticorruzione						

Camerino/Pisa 22 aprile 2020

Il Direttore Generale Vincenzo Tedesco





BILANCIO UNICO CONSUNTIVO 2019

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO

Sede in PIAZZA CAVOUR 19/F 62032 CAMERINO (MC)



1. Relazione sulla gestione

La seguente Relazione sulla Gestione, redatta secondo la previsione dell'art. 1 c. 2 punto c) del D.Lgs n. 18 del 27 gennaio 2012, va a integrare il Bilancio d'esercizio, composto di Stato Patrimoniale, Conto Economico e Nota Integrativa e fornisce indicazioni complementari a quelle ivi contenute.

L'esercizio chiuso al 31-12-2019 riporta un risultato economico positivo di gestione pari a Euro 1.966.488.

CONDIZIONI OPERATIVE E SVILUPPO DELL'ATTIVITA'

L'Università di Camerino ha sede legale in Piazza Cavour, 19/F – CAMERINO (MC) - P. I.V.A. 00291660439 – c.f.: 81001910439, e svolge la propria attività anche nelle sedi collegate di Ascoli Piceno, Matelica (MC) e San Benedetto del Tronto (AP).

Nelle Marche sono presenti quattro università statali (Università di Camerino, Politecnica delle Marche con sede ad Ancona, Università di Macerata, Università di Urbino).

È opportuno precisare che il concetto di "ambito operativo" inteso in senso territoriale mal si adatta a una istituzione universitaria che per sua natura opera a livello nazionale ed internazionale. Numerosi, anche nel nostro caso, sono gli accordi con università di altri paesi per il rilascio di titoli congiunti.

UNICAM è comunque presente sul territorio con le seguenti Scuole di Ateneo (strutture responsabili di ricerca e formazione):

- Scuola di Architettura e Design "E. Vittoria", ad Ascoli Piceno;
- Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria con il polo di Bioscienze situato a Camerino e con un Corso di Laurea a San Benedetto del Tronto, e il polo di Medicina Veterinaria situato a Matelica;
- Scuola di Giurisprudenza con sede a Camerino;
- Scuola di Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute con sede a Camerino;
- Scuola di Scienze e Tecnologie con sede a Camerino e con corsi di laurea anche ad Ascoli Piceno;

È attiva una Scuola di studi superiori, intitolata dal 2015 al dottor "Carlo Urbani", mentre una School of Advanced Studies coordina e promuove le attività dei corsi di Dottorato di Ricerca. È inoltre attiva una convenzione con il comune di Civitanova Marche per l'attivazione di una sede ove svolgere attività didattiche relative a master, seminari e incontri.

Per l'anno accademico 2018-2019 è stato attivato il seguente quadro di corsi di studio:

CORSI DI STUDIO ED ATTIVITÀ FORMATIVE DI PRIMO CICLO, CICLO UNICO E SECONDO CICLO - COORTE 2018-2019

SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM MAX° UTENZA SOSTENIBIL E	NOTE
ARCHITETTURA E DESIGN	L-4	DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE	180	3	ASCOLI PICENO	180	
	L-17	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA**	180	3	ASCOLI PICENO		Programmazione Nazionale*
	LM-4	ARCHITETTURA **	120	2	ASCOLI PICENO	80	
	LM-12	DESIGN COMPUTAZIONALE	120	2	ASCOLI PICENO	80	
GIURISPRUDENZA	LMG/01	GIURISPRUDENZA	300	5	CAMERINO	230	Convenzionato** con: Universidade de Sao Paulo (Brasile)
	L-37	SCIENZE SOCIALI PER GLI ENTI NON-PROFIT E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	180	3	CAMERINO	200	



SCUOLE	CLASSE	DENOMINAZIONE CORSO DI STUDIO	CFU	ANNI	SEDE	NUM MAX° UTENZA SOSTENIBIL E	NOTE
	LM-13	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE **	300	5	CAMERINO	100	Il Corso in Farmacia è convenzionato** con: Università di
SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA	LM-13	FARMACIA ++	300	5	CAMERINO	149	Belgrano di Buenos Aires (Argentina)
SALUTE	L-GASTR	SCIENZE GASTRONOMICHE	180	3	CAMERINO	150	Nuova istituzione
	L-29	INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO E SCIENZE DEL FITNESS E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	180	3	CAMERINO	180	
	L-2&L-13	BIOSCIENCES AND BIOTECNOLOGY*	180	3	CAMERINO	110	Interclasse; svolto in Lingua inglese. Convenzionato** con: Jilin Agricultural University JAU (Cina)
BIOSCIENZE E	L-13	BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	180	3	SAN BENEDETTO DEL TRONTO	200	
MEDICINA VETERINARIA	LM-6	BIOLOGICAL SCIENCES	120	2	CAMERINO	80	Svolto in lingua inglese
	LM-42	MEDICINA VETERINARIA **	300	5	MATELICA		Programmazione Nazionale*
	L-38	SICUREZZA DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE E VALORIZZAZIONE DELLE TIPICITA' ALIMENTARI DI ORIGINE ANIMALE	180	3	MATELICA	100	
	L-27	CHIMICA	180	3	CAMERINO	100	
	L-30	FISICA	180	3	CAMERINO	100	
	L-31	INFORMATICA	180	3	CAMERINO	200	Convenzionato** con: Hanoi University (HANU) del Vietnam
	L-35	MATEMATICA E APPLICAZIONI	180	3	CAMERINO	100	
	L-43	TECNOLOGIE E DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO	180	3	ASCOLI PICENO	100	
	L-32&L- 34	GEOLOGICAL, NATURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES+	180	3	CAMERINO	100	Interclasse; svolto in Lingua inglese.
SCIENZE E	LM-17	PHYSICS	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese.
TECNOLOGIE	LM-18	COMPUTER SCIENCE	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese. Convenzionato** con: Univ Northwestern (Svizzera); Univ Reykjavik (Islanda); Univ. Catamarca (Argentina);
	LM-40	MATHEMATICS AND APPLICATIONS	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese.
	LM-54	CHEMISTRY AND ADVANCED CHEMICAL METHODOLOGIES	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese. Convenzionato** con: Inst. Superior T. Lisbona (Portogallo); Univ. Catamarca (Argentina);
	LM-74	GEOENVIROMENTAL RESOURCES AND RISKS	120	2	CAMERINO	65	Svolto in Lingua inglese.

Legenda:

* il numero dei posti disponibili, le modalità e i requisiti di accesso e le date di scadenza sono indicati di anno in anno da apposito decreto ministeriale.

considera chiusa regolarmente, e quindi accettata, quando sono state concluse tutte le procedure on-line e sono stati pagati tutti i contributi previsti.

- ** Convenzionato: questi corsi di studio prevedono per gli iscritti la possibilità di conseguire un Doppio titolo o titolo congiunto, sia in Italia sia nel Paese con cui è stata stipulata la convenzione
- + Corsi di studio interclasse: sono corsi che afferiscono a due classi di laurea: lo studente sceglie, entro il penultimo anno di corso, in quale classe conseguire il titolo (DM 16 marzo 2007 Art.1 comma 3)
- ++ Corsi ad ordinamento UE: I titoli conseguiti nei corsi di studio ad ordinamento UE sono riconosciuti in tutti i Paesi UE, senza bisogno di specifiche convenzioni

 Le immatricolazioni/iscrizioni sono accettate in ordine cronologico fino al raggiungimento del numero massimo di utenza soste nibile fissato dal Ministero (D.M. 987/2016 e successive modificazioni) per la classe di corso di studio, in base alla docenza di riferimento disponibile. La procedura di immatricolazione/iscrizione si

SCUOLA DI STUDI SUPERIORI "CARLO URBANI"

Classi di studio:

- A. Classe delle **Scienze Sperimentali e Sociali**: per gli studenti universitari che scelgono i corsi di studio delle Scuole di: Bioscienze e Medicina Veterinaria (Classe L-2/L-13); Giurisprudenza; Scienze e Tecnologie.
- B. Classe delle **Scienze della Salute**: per gli studenti universitari che scelgono i corsi di studio delle Scuole di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute e Bioscienze e Medicina Veterinaria (LM-42).

Gli allievi:

- hanno diritto ad una borsa di studio di Euro 1.400,00 e all'alloggio gratuito, indipendentemente dalle condizioni economiche proprie e familiari, presso il campus universitario;

- beneficiano dell'esonero del pagamento del contributo onnicomprensivo annuale di iscrizione ai Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale dell'Università di Camerino (ad esclusione della tassa regionale per il diritto allo studio).

Agli allievi che terminano il percorso formativo, viene conferito il Diploma di Licenza della Scuola.

CORSI DI STUDIO ED ATTIVITÀ FORMATIVE DEL TERZO CICLO

Nota: Ulteriori iniziative potranno essere attivate con un successivo Decreto Rettorale.

DOTTORATO DI RICERCA

Area di ricerca	Curricula
ARCHITECTURE, DESIGN, PLANNING	 Architettura. Teorie e progetto Design per l'innovazione Pianificazione Urbana Sostenibile
CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL SCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	- Chemical Sciences - Pharmaceutical Sciences
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	- Civil Law And Constitutional Legality - Fundamental Rights In The Global Society
LIFE AND HEALTH SCIENCES	 Molecular Biology And Cellular Biotechnology One health Ecosystems and biodiversity management
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Mathematics Computer Science Theoretical and experimental physics Physical and chemical processes in earth systems

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Denominazione	Scuola di riferimento
Diritto civile	Giurisprudenza
Farmacia ospedaliera	Scienze del farmaco e dei prodotti della salute
Sanità animale, allevamento e produzioni zootecniche	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Igiene e controllo dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura	Bioscienze e Medicina Veterinaria (riattivata nel 2018-2019)
Professioni legali	Giurisprudenza, Università di Camerino/Macerata

MASTER

Corsi di nuova Istituzione	Livello	Scuola di
Diritto amministrativo	I	Giurisprudenza
Manager dei processi innovativi per le start-up culturali e creative	1	
Web Marketing Manager per il settore turistico e alberghiero	1	Scienze e Tecnologie
Biomeccanica clinica e del gesto sportivo	1	Scienze del Farmaco e Prodotti della
Informazione scientifica del cosmetico	1	Salute
Preparazioni galeniche	II	
Medicina e terapia estetica del viso (biennale)	II	
Cardiologia veterinaria	II	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Ricerca clinica e sviluppo dei farmaci	I	
Sicurezza e legislazione alimentare	I	

Rinnovo di corsi già attivati negli anni accademici precedenti	Livello	Scuola di	
Ecosostenibilità ed efficienza energetica per l'architettura (EEEA)	II	Architettura e Design	
Aree interne. Strategie di sviluppo e rigenerazione post eventi catastrofici	II		
Management Aree e Risorse Acquatiche Costiere	I		
Nutrizione, Nutraceutica e Dietetica Applicata	II	Bioscienze e Medicina Veterinaria	
Musica Scienza Tecnologia – Pianoforte antico e moderno – Tecnica e tecnologia pianistica - Interpretazione	II		
Musica Scienza Tecnologia – Pianoforte antico e moderno – Tecnica e tecnologia pianistica	I		
Musica Scienza Tecnologia – Vocalità lirica cameristica – Interpretazione	II		
Musica Scienza Tecnologia – Vocalità lirica cameristica – Belcanto italiano	1		
Wine, export, management	1		
Diritto sanitario e management delle aziende sanitarie, con rilascio del certificato di formazione manageriale del 3° livello per i Direttori generali del Servizio Sanitario Nazionale		Giurisprudenza	
Diritto sanitario e management delle aziende sanitarie	П		
Igiene orale e periorale: mantenimento estetico	1		
Gestione regolatoria del ciclo di vita del farmaco	Ш		
Medicina estetica e terapia estetica (internazionale biennale)	Ш		
Aesthetic medicine and therapeutics (3° ed. <i>Roma</i>) Aesthetic medicine and therapeutics (5° ed <i>Atene</i>)	П	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute	
IN e_Health & Telemedicine (internazionale)	I		
Manager di dipartimenti farmaceutici (XVII ed.)	II		
Scienza dei prodotti cosmetici e dermatologici	II		
Geologia forense e illeciti ambientali	1	Scienze e Tecnologie	

CORSI DI PERFEZIONAMENTO

Corsi di nuova istituzione	Scuola di
Valutazione degli eventi di danno nelle strutture sanitarie	Giurisprudenza
Prodotti della salute aspetti normativi ed industriali	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Tecnici Competenti in Acustica Applicata	Scienze e Tecnologie

Rinnovo di corsi già attivati negli anni accademici precedenti	Scuola di	
Formazione manageriale sanitaria con rilascio del certificato di formazione manageriale di I livello per Dirigenti di struttura complessa	Giurisprudenza	
Formazione dei Mediatori		
Nutrizione sportiva: assesment dell'atleta, alimentazione ed integrazione	Bioscienze e Medicina Veterinaria	
Gestione manageriale del Dipartimento farmaceutico	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute	
Management degli acquisti dei beni sanitari alla luce del nuovo codice degli appalti		
La gestione manageriale dei dispositivi medici: competenze e strumenti per il farmacista del SSN		
Advanced Qualification course in Telemedicine & Telepharmacy		

CORSI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE



Corsi di nuova istituzione	Scuola di
Alta formazione in dietoterapia applicata e clinica 1 Dietoterapia	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
Alta formazione in dietoterapia applicata e clinica 2 Farmaco e fitoterapia	
Alta formazione in dietoterapia applicata e clinica 3 Disturbi del comportamento alimentare	
Mastro Pastaio	
Mastro Norcino	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Operatore della piccola recettività	

Rinnovo di corsi già attivati negli anni accademici precedenti	Scuola di
La gestione manageriale del farmacista clinico nei reparti: antimicrobial stewardship	Scienze del Farmaco e Prodotti della Salute
La gestione manageriale del farmacista clinico nei reparti: cardiologia	
Market access in oncologia	
Tutela dai rischi in ambiente marino	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Gestore della crisi d'impresa (ex DM 24/09/2014 n. 202 art. 4, c.6)	Giurisprudenza
BIM SPECIALIST _attuazione di processi produttivi BIM su tecnologia Autodesk Revit Architecture	Architettura e Design

PERCORSO FORMATIVO PROPEDEUTICO AL TIROCINIO PER L'INSEGNAMENTO (PF24)

Con apposito regolamento di Ateneo emanato con D.R. prot. n. 20103 del 07/12/2017, in attuazione del D.lgs. del 13/04/2017 n. 59 e del D.M. 616 del 10/08/2017, è stato attivato il Percorso Formativo (PF24) per complessivi 24 CFU, per l'acquisizione di competenze nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche richieste come requisito di ammissione al concorso nazionale pubblico per titoli ed esami per l'accesso al percorso FIT (percorso triennale di formazione, inserimento e tirocinio) per la formazione di docenti della scuola secondaria di primo e secondo grado.

Il percorso formativo (PF24) è rivolto a:

- laureati Unicam o laureati presso altri Atenei;
- studenti regolarmente iscritti ai corsi di Laurea, Laurea magistrale, Laurea magistrale a ciclo unico, Dottorati di ricerca e Scuole di specializzazione di Unicam;
- studenti iscritti presso altri Atenei qualora non sussistano le condizioni di incompatibilità previste dalla normativa vigente;
- studenti iscritti a Dottorati di ricerca presso altro Ateneo.

SITUAZIONE POPOLAZIONE STUDENTESCA

Legenda:

Tipo CdS

L1 = corso pre-riforma

L2 = Corso triennale 509 o 270

LM5 = Corso quinquennale a ciclo unico 509 o 270

LM = Corso biennale specialistico 509 o magistrale 270



Scuola di ARCHITETTURA E DESIGN		2016/2017	2017/2018	2018/2019
TIPO CDS NOME CDS				
L2	DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE	383	383	436
	SCIENZE DELL'ARCHITETTURA	375	308	258
LM	ARCHITETTURA	303	275	215
	DESIGN COMPUTAZIONALE	59	58	49
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	5	5	5
	Altri corsi di laurea disattivati		0	0
	TOTALE ISCRITTI	1125	1029	963

Scuola di BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA		2016/2017	2017/2018	2018/2019
TIPO CDS NOME CDS				
L2	BIOSCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	274	374	353
	BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	449	604	612
	SICUREZZA DELLE PRODUZIONI ANIMALI	100	98	78
LM	BIOLOGICAL SCIENCES	149	179	198
LM5	MEDICINA VETERINARIA	281	276	302
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	2	1	1
	Altri corsi di laurea disattivati	4	3	13
	TOTALE ISCRITTI	1259	1535	1557

Scuola di GIURISPRU	DENZA	2016/2017	2017/2018	2018/2019	
TIPO CDS	NOME CDS				
L2	SCIENZE SOCIALI PER GLI ENTI NON-PROFIT E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	254	272	277	
LM5	GIURISPRUDENZA	726	734	712	
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	270	234	183	
	Altri corsi di laurea disattivati	91	67	52	
	TOTALE ISCRITTI	1341	1307	1224	

Scuola di SCIENZE DE	L FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	2016/2017	2017/2018	2018/2019
TIPO CDS	NOME CDS			
L2	INFORMAZIONE SCIENTIFICA SUL FARMACO E SCIENZE DEL FITNESS E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	242	206	205
	SCIENZE GASTRONOMICHE	non istituito	non istituito	118
LM5	CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE	427	445	444
	FARMACIA	1242	1209	1094
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	1	0	0
	Altri corsi di laurea disattivati	0	0	0
	TOTALE ISCRITTI	1912	1860	1861

Scuola di SCIENZE E T	TECNOLOGIE	2016/2017	2017/2018	2018/2019	
TIPO CDS	NOME CDS				
L2	CHIMICA	150	151	137	
	FISICA	104	109	121	
	INFORMATICA	459	508	558	
	MATEMATICA E APPLICAZIONI	158	180	183	
	GEOLOGICAL, NATURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES	122	124	121	



Scuola di SCIENZE E	TECNOLOGIE	2016/2017	2017/2018	2018/2019
TIPO CDS	NOME CDS			
	TECNOLOGIE E DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO	86	65	73
LM	CHEMISTRY AND ADVANCED CHEMICAL METHODOLOGIES	63	55	52
	COMPUTER SCIENCE	119	112	122
	GEOENVIRONMENTAL RESOURCES AND RISKS	60	64	50
	MATHEMATICS AND APPLICATIONS	74	63	70
	PHYSICS	17	35	35
L1	Corsi di Laurea vecchio ordinamento	32	28	11
	Altri corsi di laurea disattivati	8	8	8
	TOTALE ISCRITTI	1452	1502	1541

Totali di Ateneo CdS corsi di I e II cio	7089	7233	7146
--	------	------	------

Corsi di studio del III ciclo e di alta formazione	2018/2019
Dottorati di ricerca	148
Scuole di SPECIALIZZAZIONE	145
Corsi di perfezionamento	66
Master I e II livello	348
Altri	1.340
Tota	le 2.047

RICERCA SCIENTIFICA

L'attività di ricerca UNICAM si è sviluppata nell'ambito delle linee di ricerca caratterizzanti, esplicitate nei documenti di programmazione e basate su punti di forza oggettivi sviluppati dai gruppi di ricerca interni, verificati negli anni attraverso gli indicatori comunemente impiegati dalla comunità scientifica internazionale per la valutazione della ricerca:

- A. Sistemi complessi, modelli, metodi e applicazioni
- B. Fenomeni quantistici e applicazioni
- C. Energia, materiali e processi ecosostenibili
- D. Biomolecole e geni, strutture e attività
- E. Risorse alimentari
- F. Ambiente e paesaggio
- G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute
- H. Salute e benessere degli animali
- I. Qualità e sicurezza degli alimenti
- J. Persona, mercato e istituzioni
- K. Cittadinanza, diritti e legalità
- L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto
- M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale

Le attività di ricerca si sono svolte nelle Scuole di Ateneo, che sono le strutture deputate a coordinare e gestire tali attività nell'Ateneo.

La International School of Advanced Studies ha coordinato le attività di ricerca dei dottorandi, che sono coinvolti attivamente in tutti i filoni di ricerca acquisendo le competenze necessarie per svolgere attività altamente qualificate.

		Strut	ture di r	icerca	
Competenze delle Scuole in relazione alle linee di ricerca caratterizzanti di Ateneo Linee di ricerca caratterizzanti	Architettura e Design	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Giurisprudenza	Scienze del Farmaco e dei Prodotti della	Scienze e Tecnologie
A. Sistemi complessi, modelli, metodi e applicazioni	✓				✓
B. Fenomeni quantistici e applicazioni					✓
C. Energia, materiali e processi ecosostenibili	✓			✓	✓
D. Biomolecole e geni, strutture e attività		✓			
E. Risorse alimentari		✓		✓	
F. Ambiente e paesaggio	✓	✓			✓
G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute				✓	✓
H. Salute e benessere degli animali		✓			
I. Qualità e sicurezza degli alimenti		✓		✓	✓
J. Persona, mercato e istituzioni			✓		✓
K. Cittadinanza, diritti e legalità			✓	✓	✓
L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto	✓				
M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale	✓		✓		✓

Con Decreto Rettorale n. 81/2019 del 10 aprile 2019 è stata costituita la commissione di Ateneo denominata "Coordinamento di Ateneo per la ricerca Scientifica" con Il compito principale di svolgere un'azione di incentivazione, monitoraggio e riesame delle politiche e delle attività di ricerca scientifica dell'Ateneo. Le funzioni della commissione sono principalmente così riassumibili: 1) fornisce impulso tra le attività favorendo e promuovendo le sinergie tra i gruppi di ricerca e incentivando processi di aggregazione mirata per le attività delle piattaforme tematiche o dei progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo (FAR) o delle altre iniziative, in particolare quelle con valenza interdisciplinare capaci di attrarre risorse e finanziamenti a livello sia nazionale che internazionale. 2) progetta e coordina un percorso di caratterizzazione di attività svolte nell'Ateneo per renderle identificabili anche nei confronti dei possibili interlocutori/finanziatori esterni. 3) Svolge un'azione di governance in grado di rendere omogenee le procedure tecnico-operative e di rendere l'attività delle singole strutture coerente con la visione d'insieme sulle attività di ricerca.

La commissione è formata dai seguenti delegati: 1) assicurazione della qualità delle attività di ricerca; 2) finanziamento della ricerca tramite bandi competitivi nazionali; 3) finanziamento della ricerca tramite bandi competitivi internazionali; 4) brevetti e Proprietà intellettuale; Start up, spin off e incubatore tecnologico; 5) Pari opportunità; 6) Rapporti con le imprese; 7) un componente designato da ogni Scuola di Ateneo; 8) il Direttore della SAS; 9) il Responsabile dell'Area ricerca trasferimento tecnologico e gestione progetti di UNICAM; 10) da Pro Rettore con Delega alla ricerca che lo presiede e ne coordina le attività.

Tra le attività di insediamento della commissione c'è anche la definizione delle linee strategiche della ricerca che sono state formalizzate nella seduta del Senato accademico di maggio 2020 e che quindi saranno oggetto della Relazione per l'esercizio 2020. Nell'anno 2019, contestualmente alla costituzione del "Coordinamento di Ateneo per la ricerca Scientifica" è stato nominato l'Advisory Board dell'Università di Camerino (DR. Prot. 41600 del 1 luglio 2019) quale gruppo volontario di supporto e consultazione della Governance così costituito: Fabrizio Barca, Carla Ghelardini, Jules Hoffman, Stefano Paleari, Francois Peeters, Emanuele Rossi. L'advisory Board, in coordinamento con il Rettore avrà le seguenti funzioni: 1) trasmettere una visione prospettica nazionale, europea e globale indirizzando verso le migliori pratiche di gestione e di sviluppo e verso la creazione di network e relazioni per la crescita dell'Ateneo con particolare riguardo allo sviluppo delle attività di ricerca scientifica e trasferimento tecnologico; 2) formulare pareri e dare suggerimenti nei momenti delle scelte strategiche: individuazione di nuovi ambiti di ricerca, programmazione e sviluppo delle attività di terza missione; 3) dare suggerimenti e formulare opinioni su specifiche iniziative o azioni programmatiche o di sviluppo



proposte dalla governance dal management e dagli organi di Ateneo; 4) fornire consulenza per l'applicazione delle migliori pratiche di monitoraggio, valutazione e progettazione del miglioramento; 5) in un'ottica di servizio per gli studenti e i laureati: suggerire l'impostazione di percorsi formativi che modellini profili professionali utili ad un facile accesso nel mondo del lavoro sia nazionale che internazionale.

SCUOLE DI ATENEO		Docenti	RU	RTD	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design		23	7	4	10	26
Bioscienze e Medicina Veterinaria		35	33	7	17	19
Giurisprudenza		23	9	2	4	17
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute		37	7	7	7	33
Scienze e Tecnologie		50	27	8	13	65
Т	ot.	168	83	28	51	160

Strutture e Personale impegnato nella ricerca (situazione al 31/12/2019)

In applicazione dei principi della Carta Europea dei Ricercatori e delle successive raccomandazioni della Commissione Europea, UNICAM ha rinnovato nel 2019 la propria "Human Resources Strategy for Researchers" ottenendo dagli organi UE una gratificante valutazione di "eccellenza" che ha consentito la piena conferma dell'accreditamento europeo "HR-Excellence in Research".

La definizione della strategia è considerata dalla Commissione Europea un passaggio cruciale per attrarre verso la professione del ricercatore i migliori talenti, europei e no e per promuovere all'attenzione dell'opinione pubblica il ruolo-chiave della ricerca per lo sviluppo sociale, culturale ed economico dell'Europa.

PARTECIPAZIONI

Le quote di partecipazione possedute dall'Università di Camerino sono dettagliatamente elencate in nota integrativa, alla specifica voce di bilancio.

Il 2019 ha visto la costituzione di un nuovo spin off accademico: EURICAM SRL (delibera CdA del 30/10/2019) proposto da docenti della Scuola del Farmaco e dei Prodotti della salute. L'ateneo ha inoltre deliberato l'adesione al CISIA - consorzio interuniversitario sistemi integrati per l'accesso (delibera CdA del 19/12/2018, autorizzazione del Consiglio direttivo del consorzio del 26/02/2019). Con delibera del 18 dicembre 2019 il Consiglio di Amministrazione dell'ateneo ha approvato il piano di razionalizzazione delle società partecipate.

NOME - RAGIONE SOCIALE	PARTITA IVA	DATA INIZIO ATTIVITA'	STATO	% PARTECIPAZIONE	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	servizi o beni forniti	misura di razionalizzazione prevista	Motivazioni per la misura proposta
ACOM SRL	1358970430	11/05/2005	ATTIVA	0,50%	€ 11.206	Fabbricazione di medicinali e altri preparatati farmaceutici , ricerca e sviluppo sperimentali nel campo delle biotecnologie - Finalità: Creazione di un centro di assistenza sanitaria presso ospedale di Macerata, -possiede un centro per la produzione di radioisotopi, -ricerca nel settore	Cessione della quota o recesso dalla società	E' venuto meno l'interesse istituzionale al mantenimento della quota di partecipazione, par altro molto ridotta, in quanto le attività di produzione di beni della società non risultano al momento attuale strettamente necessarie per il perseguimento delle finalità dell'ente.



Campo Biologico che fisico (in particolare nuovi agente chemioterapic) collaborationi attive con University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, CNM Pisa, Maniagion University St. Louis (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, Cominagioni (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto fumori Napoli, Cominagioni (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istituto (Camerino, Perupia), Firenze, Catanzaro, Istitut	NOME - RAGIONE SOCIALE	PARTITA IVA	DATA INIZIO ATTIVITA'	STATO	% PARTECIPAZIONE	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	servizi o beni forniti	misura di razionalizzazione prevista	Motivazioni per la misura proposta
TASK SRL 1369040439 02/11/1999 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO CENTRO DI ECOLOGIA E COLOGIA E COLOMATOLOGIA SCARL SCARL 01342270442 11/12/1995 ATTIVA, MA IN LOQUIDAZIONE TECNOMARCHE SCARL 01342270442 11/12/1995 ATTIVA, MA IN LOQUIDAZIONE ATTIVA, MA IN LOQUIDAZIONE 20.00% CE 12.480 FALLIMENTO ATTIVA, MA IN LOQUIDAZIONE 20.00% CE 22.6300 CE 12.480 FE 12.480							che fisico (in particolare nuovi agenti chemioterapici, sviluppo di nuovi rilevatori) con collaborazioni attive con Università di Camerino, Perugia, Firenze, Catanzaro, Istituto Tumori Napoli, CNR Pisa, INFM Catania, Whashington		
ASTERIA SCPA O1572380440 O166/1999 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO O,40% € 5.000,00 CENTRO DI ECOLOGIA E CLIMATOLOGIA SCARL O1451730434 O10/10/2003 ATTIVA, MA IN LIQUIDAZIONE TECNOMARCHE SCARL O1342270442 11/12/1995 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO O,40% € 5.000,00 € 5.000,00 E 5.000,00 ATTIVA, MA IN LIQUIDAZIONE 20,00% € 30.980,00 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, Corsi di formazione e corsi di aggiornamento della società CCENTRO DI ECOLOGIA E CLIMATOLOGIA SCARL O1342270442 11/12/1995 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO O,38% € 2.263,00 Sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, Corsi di formazione e corsi di aggiornamento della società	TASK SRL	1369040439	02/11/1999	ATTIVA	30,50%	€ 12.480	- Finalità: fornitura servizi nel settore informatico e telematico, gestione Sistema Informativo Provinciale (SINP), gestione di un Centro Servizi Territoriale a	quota o recesso	La società è inquadrabile come società che produce beni e servizi in favore della PA ai sensi dell'art. 4 comma 2 lett. d, tuttavia allo stato attuale le attività di produzione di servizi della società non sono strumentali rispetto al perseguimento delle finalità istituzionali dell'ateneo, che non risulta avvalersi di nessuno dei servizi prodotti.
CENTRO DI ECOLOGIA E CLIMATOLOGIA SCARL 01451730434 10/10/2003 ATTIVA, MA IN LIQUIDAZIONE 20,00% € 30.980,00 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria ATTIVA, MA IN FALLIMENTO TECNOMARCHE SCARL 01342270442 11/12/1995 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO 0,38% € 2.263,00 di architettura, ingegneria e altri studi tecnici, Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, Corsi di formazione e corsi di aggiornamento della società	ASTERIA SCPA	01572380440	10/06/1999		0,40%	€ 5.000,00	sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, Collaudi ed analisi tecniche di	_	
TECNOMARCHE SCARL 11/12/1995 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO TO 1342270442 11/12/1995 ATTIVA, MA IN FALLIMENTO 0,38% € 2.263,00 sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, Corsi di formazione e corsi di aggiornamento della società	ECOLOGIA E CLIMATOLOGIA	01451730434	10/10/2003		20,00%	€ 30.980,00	di architettura, ingegneria e altri studi tecnici, Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e		
professionale, Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze sociali e umanistiche CERTIFERANCEI 03/41/0040 ATTIVA ma in 2.50% SEGO 00 Produzioni di Scioglimento		01342270442	11/12/1995	FALLIMENTO	0,38%	€ 2.263,00	sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, Corsi di formazione e corsi di aggiornamento professionale, Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze sociali e umanistiche	della società	



NOME - RAGIONE SOCIALE	PARTITA IVA	DATA INIZIO ATTIVITA'	STATO	% PARTECIPAZIONE	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	servizi o beni forniti	misura di razionalizzazione prevista	Motivazioni per la misura proposta
			volontaria con procedura intrapresa nel 2019			connesso all'edizione, altre attività di servizi connesse alle tecnologie dell'informatica		
ECODESIGN LAB SRL	02168820443	14/05/2013	ATTIVA	10,00%	€ 1.000,00	Attività di design di moda e design industriale	Cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione dei soci entro l'anno 2021, o recesso dalla società	All'esito della ricognizione effettuata la società è risultata rientrare nel caso previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1mil. Euro). La Società mostra un fatturato medio nel triennio 2016-2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. La società rientra anche nel caso previsto dall'art. 20 c. 2 lett. b in quanto priva di dipendenti. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione.
E-LINKING ON LINE SYSTEM SRL	01615270434	29/01/2007	ATTIVA	10,00%	€10.000,00	Altre attività di servizi nel settore dell'informatica. Produzione di software non connessi all'edizione, consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica.	Cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione dei soci entro l'anno 2021, o recesso dalla società	La società non rientra in nessuno dei casi previsti dall'art. 20 TUSP e tuttavia è venuto meno l'interesse istituzionale al mantenimento della quota anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione della società (12 anni).
ISTAMBIENTE SRL	01538400431	15/12/2004	ATTIVA	10,00%	€ 1.000,00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, elaborazione dati	cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione dei soci entro l'anno 2021 o recesso dalla società	All'esito della ricognizione effettuata la società è risultata rientrare nel caso previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1mil. Euro. La Società mostra



NOME - RAGIONE SOCIALE	PARTITA IVA	DATA INIZIO ATTIVITA'	STATO	% PARTECIPAZIONE	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	servizi o beni forniti	misura di razionalizzazione prevista	Motivazioni per la misura proposta
								un fatturato medio nel triennio 2016-2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. La società rientra anche nel caso previsto dall'art. 20 c. 2 lett. b in quanto priva di dipendenti. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla
PRO ENERGY SYSTEM SRL	01942740448	02/01/2009	ATTIVA	10,26%	€ 1.615,00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria	cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione del soci entro l'anno 2021 o recesso dalla società	costituzione. All'esito della ricognizione effettuata la società è risultata rientrare nel caso previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1 mil. Euro. La Società mostra un fatturato medio nel triennio 2016-2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. La società rientra anche nel caso previsto dall'art. 20 c. 2 lett. b in quanto il numero degli amministratori è superiore al numero dei dipendenti. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione.
PROHERBAL CARE SRL	01839850433	09/12/2013	ATTIVA	5,00%	€ 500,00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie, fabbricazione di prodotti per	cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione del	All'esito della ricognizione effettuata la società è risultata rientrare nel caso



NOME - RAGIONE SOCIALE	PARTITA IVA	DATA INIZIO ATTIVITA'	STATO	% PARTECIPAZIONE	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	servizi o beni forniti	misura di razionalizzazione prevista	Motivazioni per la misura proposta
						toletta: profumi, cosmetici, saponi e simili	soci entro l'anno 2021	previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1 mil. Euro. La Società mostra un fatturato medio nel triennio 2016-2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. La società rientra anche nel caso previsto dall'art. 20 c. 2 lett. b in quanto priva di dipendenti. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione.
RECUSOL SRL	01811820438	04/02/2013	ATTIVA	10,00%	€ 1.000,00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie, fabbricazione di prodotti per toletta: profumi, cosmetici, saponi e simili	cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione del soci entro l'anno 2021 o recesso dalla società	All'esito della ricognizione effettuata la società è risultata rientrare nel caso previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1 mil. Euro. La Società mostra un fatturato medio nel triennio 2016-2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. La società rientra anche nel caso previsto dall'art. 20 c. 2 lett. b in quanto priva di dipendenti. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione.
SYNBIOTEC SRL	01543880437	26/09/2005	ATTIVA	6,50%	€ 5.000,00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie,	cessione della quota nel rispetto del diritto di	All'esito della ricognizione effettuata la società è



NOME - RAGIONE SOCIALE	PARTITA IVA	DATA INIZIO ATTIVITA'	STATO	% PARTECIPAZIONE	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	servizi o beni forniti	misura di razionalizzazione prevista	Motivazioni per la misura proposta
						Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria	prelazione del soci entro l'anno 2021 o recesso dalla società	risultata rientrare nel caso previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1mil. Euro. La Società mostra un fatturato medio nel triennio 2016- 2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione. (14 anni)
TERR.IT SRL	01985220449	09/10/2008	ATTIVA	10,00%	€ 2.000,00	Attività degli studi di architettura, ingegneria e altri studi tecnici	cessione della quota nel rispetto del diritto di prelazione del soci entro l'anno 2021 o recesso dalla società	All'esito della ricognizione effettuata la società è risultata rientrare nel caso previsto dall'art. 20 c, 2 lett. d (fatturato medio ultimo triennio < 1 mil. Euro. La Società mostra un fatturato medio nel triennio 2016-2018 inferiore a 500k Euro, limite definito dall'art. 26 c. 12 quinquies per il triennio. La società rientra anche nel caso previsto dall'art. 20 c. 2 lett. b in quanto priva di dipendenti. Venir meno dell'interesse istituzionale al mantenimento anche alla luce del regolamento spin off in relazione al tempo trascorso dalla costituzione (11 anni)

In riferimento all'applicazione della normativa sul bilancio consolidato prevista per le università dal D.I. 248 dell'11 aprile 2016, si riporta l'art. 1 relativamente all'area di consolidamento:



"ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del decreto legislativo 27 gennaio 2012, n. 18 rientrano nell'area di consolidamento del Gruppo "Università" i seguenti soggetti giuridici, anche se non definiti amministrazioni pubbliche ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 31 dicembre 2009, n. 196:

- a) fondazioni universitarie istituite ai sensi dell'articolo 59, comma 3, della legge 23 dicembre 2000, n. 388, e successive modificazioni;
- b) società di capitali controllate dalle università ai sensi del codice civile;
- c) altri enti nei quali le università hanno il potere di esercitare la maggioranza dei voti nell'assemblea dei soci;
- d) altri enti nei quali le università possono nominare la maggioranza dei componenti degli organi di amministrazione.
- Si riporta l'art. 2359 del codice civile relativamente alle società controllate:

Sono considerate società controllate:

- 1) le società in cui un'altra società dispone della maggioranza dei voti esercitabili nell'assemblea ordinaria;
- 2) le società in cui un'altra società dispone di voti sufficienti per esercitare un'influenza dominante nell'assemblea ordinaria;
- 3) le società che sono sotto influenza dominante di un'altra società in virtù di particolari vincoli contrattuali con essa.
- Ai fini dell'applicazione dei numeri 1) e 2) del primo comma si computano anche i voti spettanti a società controllate, a società fiduciarie e a persona interposta; non si computano i voti spettanti per conto di terzi.

Dall'esame delle partecipazioni di UNICAM, in relazione alla percentuale di partecipazione al capitale sociale ed in base agli elementi conoscitivi disponibili per quanto previsto dalla norma, nessuna partecipazione rientra nell'area di consolidamento.

ANDAMENTO DELLA GESTIONE

IL SISTEMA CONTABILE

Vent'anni dopo la riforma del sistema contabile degli Atenei, attuata con la legge n. 168 del 1989, la nuova disciplina, contenuta nella legge n. 240 del 2010, segna l'introduzione del bilancio unico e il passaggio alla contabilità economico patrimoniale; novità dirette a superare la pluralità delle scritture contabili fino ad oggi tenute dagli Atenei; a garantire una migliore conoscenza della condizione patrimoniale degli Atenei e una maggiore trasparenza e omogeneità nell'applicazione delle procedure contabili nonché ad assicurare la stabilità economica e il controllo delle dinamiche della spesa.

Attualmente tutti gli Atenei statali hanno introdotto il bilancio unico non sempre accompagnato da una modifica del modello organizzativo che si riconduce, in larga maggioranza, ad un modello decentrato ove, tuttavia, la responsabilità del ciclo attivo del bilancio fa, spesso, capo all'amministrazione centrale mentre la responsabilità del ciclo passivo afferisce alle strutture con autonomia gestionale e amministrativa. UniCam ha seguito il modello prima dell'entrata in vigore del Sistema economico-patrimoniale post legge n.240 e si sta maggiormente attrezzando avendo attuato l'aggiornamento dello schema organizzativo dell'amministrazione.

Il diverso modello accentrato (o decentrato ma organizzato in servizi amministrativi intercentri) risulta adottato in una minoranza di Atenei e prevede un più stretto legame dei responsabili amministrativi dei centri di responsabilità con la Direzione generale, facilitando le attività di coordinamento e controllo e consentendo una maggiore omogeneità di comportamenti, obiettivo di UniCam nel medio periodo.

Il passaggio alla contabilità economico-patrimoniale ha incontrato, invece, qualche difficoltà, aggravata da una trascrizione delle norme civilistiche non sempre coerente con la gestione di istituzioni non aventi fini di lucro e ancora fortemente dipendenti da finanziamenti statali.

Complesso è risultato, in particolare, l'obbligo, imposto alle sole Università statali, di predisporre un bilancio di previsione annuale autorizzatorio. Trattandosi della prima volta in cui è stato attribuito valore giuridico ad un bilancio redatto con criteri economici,



rilevanti sono apparsi i risvolti di natura metodologica atteso che nella predisposizione di un bilancio preventivo economico le stime dei costi e le previsioni di ricavi presentano margini di discrezionalità superiori alle previsioni di spesa e di entrata tipiche del bilancio finanziario; ulteriori elementi di valutazione discrezionale ricorrono, inoltre, nella formulazione delle previsioni delle componenti non monetarie (come ammortamenti, svalutazioni, plusvalenze).

La complessità di un siffatto bilancio si è manifestata anche nella procedura di costruzione del *budget* a seguito della definizione, nel 2015 (d.i. n. 925 del 2015), dei relativi schemi; alcuni Atenei hanno, infatti, disposto l'approccio autorizzatorio su livelli "per destinazione", con riferimento a centri di responsabilità o a progetti, anziché in base alla natura delle spese, ferma restando la rappresentazione sintetica sulla base degli schemi di *budget* per rispondere a principi di comparazione interna ed esterna.

Tali difficoltà, unite al ritardo con cui è stato definito il quadro normativo, hanno determinato uno slittamento dei termini previsti dalla legge 240 del 2010. Alcuni Atenei adottavano ancora nel 2015 il sistema di contabilità finanziaria ed avevano approvato i relativi documenti di bilancio con schemi e principi finanziari; per altri, invece, come si evince dalle relazioni del Collegio dei revisori, il conto economico e la situazione patrimoniale erano stati compilati desumendo i dati necessari dalle rilevazioni contabili del sistema finanziario. Quanto al grado di adeguamento ai nuovi principi contabili, nel predisporre il documento di bilancio 2015, per molti considerato il primo anno di passaggio al nuovo sistema, sono emerse alcune problematiche.

PROFILI FINANZIARI: IL FONDO DI FINANZIAMENTO ORDINARIO

Si ritiene inoltre che per comprendere fino in fondo la dinamica dei finanziamenti per le Università è importante comprendere la dinamica del fondo di finanziamento ordinario che si riporta di seguito.

1. L'istituzione del Fondo per il finanziamento ordinario delle università

Il Fondo per il finanziamento ordinario delle università (FFO), istituito nello stato di previsione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica (ora, Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca) (cap. 1694) dall'art. 5, co. 1, lett. a), della L. 537/1993, è relativo alla quota a carico del bilancio statale delle spese per il funzionamento e le attività istituzionali delle università, comprese le spese per il personale docente, ricercatore e non docente, per l'ordinaria manutenzione delle strutture universitarie e per la ricerca scientifica, ad eccezione della quota destinata ai progetti di ricerca di interesse nazionale – destinata a confluire nel Fondo per gli investimenti nella ricerca scientifica e tecnologica (FIRST) (art. 1, co. 870, L. 296/2006) – e della spesa per le attività sportive universitarie.

2. Lo stanziamento del Fondo per il finanziamento ordinario delle università

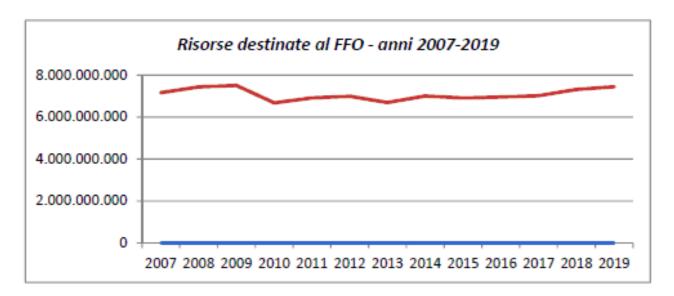
Fino al 2010, l'importo del FFO è stato determinato annualmente in tabella C della legge finanziaria. A partire dalla legge di bilancio e dalla legge di stabilità per il 2011, il cap. 1694 non è più esposto in tab. C, dalla quale, ai sensi dell'art. 52 della nuova legge di contabilità (L. 196/2009), sono state espunte le spese obbligatorie (sono tali le spese relative al pagamento di stipendi, assegni, pensioni e altre spese fisse, le spese per interessi passivi, quelle derivanti da obblighi comunitari e internazionali, le spese per ammortamento di mutui, nonché quelle così identificate per espressa disposizione normativa: art. 21, co. 6, L. 196/2009).

Per l' anno 2019 lo stanziamento del cap. 1694 – quale risultante dal <u>DM 31 dicembre 2018</u>, di ripartizione in capitoli delle Unità di voto parlamentare relative al bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e per il triennio 2019–2021 – è pari ad € 7.450,8.

Di seguito si riporta l'andamento delle risorse allocate sul cap. 1694 negli anni 2007-2019.



Anno	Importo FFO			
2007	7.167.884.004,26			
(rendiconto)	7.107.864.004,20			
2008	7.442.798.709.67			
(rendiconto)				
2009	7.513.104.173.90			
(rendiconto)				
2010	6.681.319.400,90			
(rendiconto) 2011				
(rendiconto)	6.919.135.890,87			
2012				
(rendiconto)	6.997.121.082,30			
2013				
(rendiconto)	6.697.676.037,6			
2014	7.011.420.045.05			
(rendiconto)	7.011.420.065,85			
2015	6.913.357.515,00			
(rendiconto)	0.913.337.313,00			
2016	6.957.530.500.00			
(rendiconto)	0.557.550.500,00			
2017	7.024.295.719.06			
(rendiconto)				
2018	7.318.484.147,00			
(L. bilancio)				
2019 (T. hilanaia)	7.450.770.950,00			
(L. bilancio)				



Gli ultimi interventi che hanno incrementato le risorse del FFO sono quelli operati con la L. di bilancio 2019 (<u>L. 145/2018</u>), che ha previsto un incremento di € 20 mln nel 2019 e di € 58,63 mln annui dal 2020, per il conferimento di contratti di ricerca a tempo determinato di tipo B (art. 24, co. 3, lett. b), <u>L. 240/2010</u>) (art. 1, co. 400) e un ulteriore incremento – senza specifica finalizzazione – di € 40 mln per il 2019 (art. 1, co. 979).

In precedenza, incrementi e riduzioni del Fondo sono stati previsti, in particolare, da:

• <u>art. 60, D.L. 69/2013 (L. 98/2013)</u>: a decorrere dal 2014, nel FFO (e nel contributo alle università non statali legalmente riconosciute) confluiscono le già citate risorse destinate alla programmazione dello sviluppo del sistema universitario (cap.



1690), nonché quelle relative alle borse di studio post laurea (cap. 1686/pg.2 e al Fondo per il sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti (cap. 1713);

- art. 58, D.L. 69/2013 (L. 98/2013): aumento di € 21,4 mln nel 2014 e di € 42,7 mln annui dal 2015, al fine di consentire agli atenei tramite la modifica dell'art. 66 del D.L. 112/2008 (L. 133/2008) di procedere ad assunzioni, già nel 2014, nella misura del 50% (in luogo del 20%) della spesa relativa al corrispondente personale complessivamente cessato dal servizio nell'anno precedente;
- artt. 2, co. 10, e 12, co. 1, lett. f), <u>D.L. 76/2013</u> (<u>L. 98/2013</u>): riduzione di € 7,6 mln nel 2014, da destinare al sostegno delle attività di tirocinio curriculare da parte degli studenti iscritti ai corsi di laurea nell'a.a. 2013-2014, finalizzato alla promozione dell'alternanza tra studio e lavoro;
- art. 15, D.L. 90/2014 (L. 114/2014): riduzione di € 1,8 mln nel 2016, da destinare alla formazione dei medici specialisti;
- art. 1, co. 172, L. 190/2014: aumento di € 150 mln annui dal 2015, al fine di aumentare laquota c.d. premiale (v. infra);
- <u>art. 1, co. 339, L. 190/2014</u>: riduzione di € 34 mln nel 2015 e di € 32 mln annui dal 2016, in considerazione della razionalizzazione della spesa per acquisto di beni e servizi;
- <u>art. 1, co. 338, L. 190/2014</u>: soppressione del contributo statale alla Scuola di ateneo per la formazione europea Jean Monnet, costituita presso la Seconda università degli studi di Napoli (autorizzazione di spesa prima rientrante nel Fondo per il sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti e poi confluita nel FFO in base all'<u>art. 60 del D.L. 69/2013</u>);
- <u>art. 1, co. 206, L. 208/2015</u>: aumento di € 6 mln per il 2016 e di € 10 mln annui a decorrere dal 2017 per la realizzazione di un piano straordinario per la chiamata di professori di prima fascia;
- art. 1, co. 247, L. 208/2015 e art. 1, co. 633, L. 205/2017: aumento rispettivamente di € 47 mln per il 2016 ed € 50,5 mln annui dal 2017, e di € 12 mln per il 2018 ed € 76,5 mln annui a decorrere dal 2019 per la chiamata di ricercatori "di tipo b" (art. 24, co. 3, lett. b), L. 240/2010);
- <u>art. 1, co. 265, L. 232/2016</u>: aumento di € 55 mln per il 2017 ed € 105 mln annui dal 2018, a seguito della nuova disciplina relativa ai contributi universitari (recata dai co. 252-264 dello stesso art. 1);
- art. 1, co. 293, L. 232/2016: aumento di € 5 mln annui dal 2017 per lo sviluppo di attività di orientamento pre-universitario, di sostegno didattico e di tutorato;
- art. 11, L. 167/2017: aumento di € 8.705.000 annui a decorrere dal 2017 per il superamento del contenzioso relativo alla ricostruzione di carriera degli ex lettori di lingua straniera;
- art. 1, co. 639 e 640, <u>L. 205/2017</u>: aumento di € 20 mln nel 2018, € 18,87 mln nel 2019 ed € 17,54 mln annui dal 2020, ai fini dell'incremento delle borse di studio concesse per la frequenza dei corsi di dottorato di ricerca.

Al riguardo, si precisa che il co. 639 prevede un incremento del FFO di € 20 mln annui a decorrere dal 2018, alla cui copertura, però, si provvede, in parte, in base al co. 640, mediante riduzione dello stesso FFO.

3. La ripartizione del Fondo per finanziamento ordinario delle università

L'art. 5 della L. 537/1993, istitutiva del FFO – come modificato, in particolare, dall'art. 51 della L. 449/1997 – ha previsto che il fondo – ripartito tra gli atenei con decreto ministeriale – è articolato in una quota base, da ripartirsi tra le università in misura proporzionale alla somma dei trasferimenti statali e delle spese sostenute direttamente dallo Stato per ciascuna università nell'esercizio 1993, e una quota di riequilibrio. Per la ripartizione di tale quota, aveva previsto criteri che dovevano essere determinati con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, sentiti il CUN e la CRUI, relativi a standard dei costi di produzione per studente, al minore valore percentuale della quota relativa alla spesa per il personale di ruolo sul FFO e agli obiettivi di qualificazione



della ricerca, tenuto conto delle dimensioni e condizioni ambientali e strutturali.

Aveva altresì, stabilito che, a partire dal 1995, la quota base doveva essere progressivamente ridotta e la quota di riequilibrio doveva essere aumentata almeno di pari importo.

In prima applicazione è stato adottato un modello di ripartizione predisposto dalla Commissione Tecnica Spesa Pubblica (Ministero del Tesoro); nel 1998 è stato predisposto dall'Osservatorio nazionale per la valutazione del sistema universitario del Ministero un nuovo modello di riparto della quota di riequilibrio (<u>Doc 3/98</u>), che è stato applicato fino al 2003.

Nel gennaio 2004 è stato predisposto dal Comitato per la valutazione del sistema universitario (CNVSU) un ulteriore modello per la ripartizione annuale del FFO (Doc 1/04), poi approvato, con alcune integrazioni e precisazioni richieste dalla CRUI, con DM 24 luglio 2004, n. 246. Il modello è stato adottato dal 2004 al 2009.

In sintesi, il modello teneva conto dei seguenti elementi:

- 30%: domanda da soddisfare (numero di iscritti);
- 30%: risultati di processi formativi (CFU acquisiti dagli studenti);
- 30%: risultati della ricerca scientifica; il "potenziale di ricerca" era calcolato in base al numero di docenti, ricercatori, borsisti, assegnisti, ecc., opportunamente pesati secondo la categoria di appartenenza e ulteriormente ponderati per indicatori di partecipazione e di successo nella richiesta di fondi PRIN nel triennio precedente, cui si aggiungeva il numero di ricercatori "virtuali" calcolato in base ai fondi esterni ottenuti dall'ateneo per attività di ricerca;
- 10%: incentivi speciali.

Al riguardo, nel luglio 2007 la Commissione tecnica per la finanza pubblica (CTFP) del Ministero dell'Economia e delle finanze (istituita dalla legge finanziaria per il 2007: L. 296/2006) osservò come, a causa della situazione di crescente squilibrio finanziario delle università, "il FFO sia stato allocato quasi esclusivamente sulla base delle quote storiche di spesa, nonostante la predisposizione, da parte del CNVSU, di un modello di ripartizione", ed evidenziò che ciò aveva determinato università finanziate in eccesso (fino al 36%) e università finanziate per difetto (fino al 43,1%).

Si veda il <u>Doc. 2007/3 bis</u>, Misure per il risanamento finanziario e l'incentivazione dell'efficacia e dell'efficienza del sistema universitario, in particolare: pag. 8 e Tabella 4.

Successivamente, l'art. 2 del <u>D.L. 180/2008</u> (<u>L. 1/2009</u>) ha previsto che, a decorrere dal 2009, una quota del FFO – inizialmente fissata in misura non inferiore al 7% del Fondo, con progressivi incrementi negli anni successivi –, è ripartita tra le università in relazione alla qualità dell'offerta formativa e dei risultati dei processi formativi, alla qualità della ricerca scientifica, alla qualità, efficacia ed efficienza delle sedi didattiche (c.d. quota premiale).

Dal 2010, dunque, come si evince anche dalla premessa al decreto di riparto del FFO per l'annualità indicata (<u>DM 655/2010</u>), a seguito dell'introduzione delle disposizioni relative alla quota premiale, si è ritenuto opportuno adottare un modello unico di finanziamento, all'interno del quale confluiscono anche i criteri utilizzati per l'assegnazione di detta quota.

Ancora in seguito, sulle modalità di ripartizione del Fondo è intervenuta innanzitutto la L. 240/2010.

In particolare, interventi perequativi sono stati disposti dall'art. 11, che ha previsto che, al fine di accelerare il processo di riequilibrio delle università statali, a decorrere dal 2011, una quota pari almeno all'1,5% del FFO è ripartita fra le università che, sulla base delle differenze percentuali del valore del FFO consolidato del 2010, presentino un situazione di sottofinanziamento superiore al 5% rispetto al modello per la ripartizione teorica del medesimo FFO elaborato dagli organi di valutazione del sistema universitario. L'intervento perequativo è ridotto proporzionalmente laddove la situazione di sottofinanziamento deriva dall'applicazione delle misure di valutazione della qualità previste, in particolare, dall'art. 2 del D.L. 180/2008. Inoltre, il calcolo degli squilibri finanziari dei singoli atenei può tenere conto della specificità delle università che siano sede di facoltà di medicina e chirurgia collegate ad aziende



ospedaliere nate da ex policlinici a gestione diretta, con esclusione di ogni intervento per il ripiano di eventuali disavanzi.

Con riguardo alla misura della quota premiale è invece intervenuto l'art. 13 che, in particolare, modificando l'art. 2 del D.L. 180/2008, aveva disposto che gli incrementi della quota premiale dovevano essere compresi, annualmente, tra lo 0,5% e il 2%. Successivamente, tuttavia, l'art. 60, co. 01, del D.L. 69/2013 (L. 98/2013), ha stabilito che la quota premiale è determinata in misura non inferiore al 16% per l'anno 2014, al 18% per l'anno 2015 e al 20% per l'anno 2016, con successivi incrementi annuali non inferiori al 2% e fino ad un massimo del 30% del FFO, e che di tale quota, almeno 3/5 devono essere ripartiti tra le università sulla base dei risultati conseguiti nella Valutazione della qualità della ricerca (VQR) – effettuata dall'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca (ANVUR) – e 1/5 sulla base della valutazione delle politiche di reclutamento. L'applicazione delle previsioni sulla misura della quota premiale non può, comunque, determinare la riduzione della quota del FFO spettante a ciascuna università e a ciascun anno in misura superiore al 5% dell'anno precedente.

Da ultimo, l'art. 5 del <u>DM 635/2016</u>, recante Linee generali d'indirizzo della programmazione delle Università 2016-2018 e indicatori per la valutazione periodica dei risultati, ha previsto che, al fine della valorizzazione dell'autonomia responsabile degli atenei, dal 2017, una quota pari al 20% della quota premiale del FFO è distribuita tra gli atenei secondo i miglioramenti di risultato relativi ad indicatori autonomamente scelti dagli stessi nell'ambito di quelli riportati nell'all. 2 e relativi alla qualità dell'ambiente della ricerca, alla qualità della didattica e alle strategie di internazionalizzazione.

Ulteriori disposizioni in materia di riparto del FFO sono intervenute in attuazione di deleghe contenute nella stessa <u>L. 240/2010</u>. In particolare, l'art. 5, co. 1, lett. c), e 5, ha correlato l'attribuzione di una quota non superiore al 10% del FFO alla valutazione ex post delle politiche di reclutamento, da effettuare in base a meccanismi elaborati dall'ANVUR, mentre l'art. 5, co. 4, lett. f), ha previsto l'introduzione del costo standard unitario di formazione per studente in corso – calcolato secondo indici commisurati alle diverse tipologie dei corsi di studio e ai differenti contesti economici, territoriali e infrastrutturali in cui opera l'università – cui collegare l'attribuzione di una percentuale della parte di FFO non assegnata per la quota premiale.

In attuazione di tali disposizioni è intervenuto il d.lgs. 49/2012, il cui art. 10, co. 1, ha disposto che, nell'ambito dell'attività di indirizzo e programmazione del sistema universitario, il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca individua con proprio decreto, avente validità almeno triennale, le percentuali del FFO da ripartire in relazione al costo standard per studente, nonché ai risultati della didattica, della ricerca, delle politiche di reclutamento e agli interventi perequativi ai sensi della L. 240/2010. Più nello specifico, l'art. 9 del d.lgs., rimettendo all'ANVUR la definizione del periodo di riferimento della valutazione, la ponderazione dei criteri e la definizione dei parametri, ha stabilito che le politiche di reclutamento del personale sono valutate in relazione a:

- a) produzione scientifica dei professori e dei ricercatori elaborata in data successiva alla presa di servizio presso l'ateneo ovvero al passaggio a diverso ruolo o fascia nell'ateneo, tenuto conto delle specificità delle rispettive aree disciplinari;
- b) percentuale di ricercatori a tempo determinato in servizio che non hanno trascorso l'intero percorso di dottorato e di postdottorato, o, nel caso delle discipline di area medica, di scuola di specializzazione, nella università in cui sono stati reclutati come ricercatori;
- c) percentuale dei professori reclutati da altri atenei;
- d) percentuale dei professori e ricercatori in servizio presso l'ateneo, responsabili scientifici di progetti di ricerca, comunitari e internazionali;
- e) grado di internazionalizzazione del corpo docente, valutato in termini di numerosità di docenti provenienti dall'estero o chiamati dall'ateneo in qualità di vincitori di progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea;
- f) struttura e rapporti dell'organico del personale docente e ricercatore, dirigente e tecnico-amministrativo.

A sua volta, l' art. 8, stabilendo che il costo standard unitario di formazione per studente in corso è il costo di riferimento attribuito al singolo studente iscritto entro la durata normale del corso di studio, determinato tenuto conto della tipologia di corso di studi,



delle dimensioni dell'ateneo e dei differenti contesti economici, territoriali e infrastrutturali in cui opera l'università, ha a sua volta rimesso la determinazione dello stesso a un decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentita l'ANVUR, indicando la necessità di considerare le voci di costo relative a:

- a) attività didattiche e di ricerca, in termini di dotazione di personale docente e ricercatore destinato alla formazione dello studente;
- b) servizi didattici, organizzativi e strumentali, compresa la dotazione di personale tecnico amministrativo, finalizzati ad assicurare adeguati servizi di supporto alla formazione dello studente;
- c) dotazione infrastrutturale, di funzionamento e di gestione delle strutture didattiche, di ricerca e di servizio dei diversi ambiti disciplinari;
- d) ulteriori voci di costo finalizzate a qualificare gli standard di riferimento e commisurate alla tipologia degli ambiti disciplinari.

E' dunque intervenuto il <u>D.I. 9 dicembre 2014, n. 893</u>, che ha definito la disciplina per il calcolo del costo standard, stabilendo che le disposizioni da esso recate si intendevano riferite al triennio 2014-2016 ed erano comunque confermate anche per gli anni successivi, fino all'emanazione di un decreto di modifica delle medesime.

In relazione alle previsioni di cui all'art. 10, co. 1, del d.lgs. 49/2012, i range di valori delle quote percentuali di FFO da attribuire in relazione alla valutazione delle politiche di reclutamento del personale e al costo standard per studente sono stati definiti, per il triennio 2013-2015, con DM 827/2013 e, per il triennio 2016-2018, con DM 635/2016.

E', però, poi intervenuta la <u>sentenza 104/2017</u>, con la quale la Corte costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale degli artt. 8 e 10, co. 1 – limitatamente, per quest'ultimo, alle parole "al costo standard per studente" –, del <u>d.lgs. 49/2012</u>.

In particolare, la Corte ha evidenziato che il decreto legislativo non si è limitato ad affidare ad atti amministrativi l'esecuzione di scelte già delineate nelle loro linee fondamentali negli atti con forza di legge. "Esso ha invece lasciato indeterminati aspetti essenziali della nuova disciplina, dislocando di fatto l'esercizio della funzione normativa dal Governo, nella sua collegialità, ai singoli Ministri competenti, e declassando la relativa disciplina a livello di fonti sub-legislative, con tutte le conseguenze, anche di natura giurisdizionale, che una tale ricollocazione comporta sul piano ordinamentale".

La Corte ha, infine, concluso che "Tale declaratoria di illegittimità costituzionale, determinata esclusivamente da vizi dell'esercizio del poter legislativo delegato, non impedisce ulteriori interventi in merito del Parlamento e del Governo, sui quali comunque incombe la responsabilità di assicurare, con modalità conformi alla Costituzione, la continuità e l'integrale distribuzione dei finanziamenti per le università statali, indispensabili per l'effettività dei principi e dei diritti consacrati negli artt. 33 e 34 Cost".

Con l'art. 12 del <u>D.L. 91/2017 (L. 123/2017)</u> è stata, dunque, ridefinita a livello legislativo, a decorrere dal 2018, la disciplina per il calcolo del costo standard unitario di formazione per studente universitario in corso nelle università statali, facendo comunque salve le assegnazioni già disposte, nell'ambito del riparto del FFO, per gli anni 2014, 2015 e 2016, e prevedendo una disciplina specifica per l'anno 2017. In particolare, per il 2017, ha stabilito che, per assicurare il tempestivo riparto degli stanziamenti, dovevano essere utilizzati gli stessi importi del costo standard e i dati sugli studenti utilizzati per il riparto del FFO 2016, e che la quota del FFO da ripartire in base al criterio del costo standard per studente doveva essere fissata, con il decreto ministeriale che ripartisce lo stesso FFO, entro l'intervallo compreso fra il 19% e il 22% del relativo stanziamento, al netto, comunque, degli interventi con vincolo di destinazione.

Con riguardo alla disciplina applicabile dal 2018, ha stabilito innanzitutto che per costo standard per studente delle università statali si intende il costo di riferimento attribuito al singolo studente iscritto entro la durata normale del corso di studio, determinato tenuto conto della tipologia di corso, delle dimensioni dell'ateneo e dei differenti contesti economici, territoriali e infrastrutturali in cui opera l'università.



Ha definito, altresì, i criteri sulla base dei quali è determinato (ed eventualmente aggiornato) il modello di calcolo del costo standard per studente, che, in particolare, attengono ai costi del personale docente, dei docenti a contratto, del personale tecnico-amministrativo, nonché ai costi di funzionamento e gestione delle strutture didattiche, di ricerca e di servizio, prevedendo anche alcuni meccanismi perequativi, al fine di tenere conto dei differenti contesti economici e territoriali in cui l'università si trova ad operare. Il modello di calcolo è determinato con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca che stabilisce anche la quota del FFO da ripartire tra gli atenei in base al criterio del costo standard per studente.

Per il triennio 2018-2020 è intervenuto il <u>DM 585 dell'8 agosto 2018</u>. In particolare, il DM ha stabilito che la percentuale di FFO, al netto degli interventi con vincolo di destinazione, da ripartire sulla base del costo standard è del 22% per il 2018, del 24% per il 2019 e del 26% per il 2020.

Più nello specifico, il decreto introduce nel calcolo del costo standard due importi perequativi: il primo viene determinato tenendo conto del reddito medio familiare della regione ove ha sede l'ateneo, ponderato per un apposito coefficiente calcolato sulla base della capacità contributiva effettiva degli scritti all'ateneo; il secondo tiene conto della diversa accessibilità di ogni università in funzione della rete dei trasporti e dei collegamenti.

Qui la tabella di determinazione del costo standard per singolo ateneo relativa al 2018.

Da ultimo, per l'anno 2018, il <u>DM 8 agosto 2018, n. 587</u> ha ripartito fra gli atenei € 7.327.189.147 (a fronte di quanto presente sul cap. 1694 in base al <u>DM 28 dicembre 2017</u>, di ripartizione in capitoli delle unità di voto relative al bilancio di previsione 2018, su cui sono intervenute variazioni in corso d'anno: si veda, al momento, quanto indicato nel <u>ddl di assestamento 2018</u>). In particolare:

- € 4.329.114.072 sono stati assegnati, quale quota base, in proporzione al "peso" di ogni università;
- € 1.693.485.395, pari a circa il 24% del totale, sono stati destinati a fini premiali (da assegnare agli atenei per il 60% in base ai risultati conseguiti nella VQR 2011-2014, per il 20% in base alla valutazione delle politiche di reclutamento relative al triennio 2015-2017, sempre utilizzando i dati relativi alla VQR 2011-2014, e per il restante 20% in base ai risultati relativi alla valorizzazione dell'autonomia responsabile degli atenei);
- € 145.000.000, pari a circa il 2% del totale, sono stati assegnati a fini perequativi;
- € 14.000.000 sono stati destinati a incentivare le chiamate dirette di studiosi ed esperti stranieri o italiani impegnati all'estero (art. 1, co. 9, L. 230/2005) e di docenti esterni all'ateneo;
- € 5.500.000 sono stati destinati alla prosecuzione del programma per giovani ricercatori "Rita Levi Montalcini";
- € 29.750.000 sono stati destinati al sostegno finanziario di Consorzi interuniversitari;
- € 6.000.000 sono stati destinati al sostegno e gestione della rete scientifica di telecomunicazione a banda larga a favore del Sistema universitario (rete GARR);
- € 336.629.114 sono stati destinati ad interventi a favore degli studenti;
- € 625.368.638 sono stati destinati ad interventi previsti da disposizioni legislative (tra cui: consolidamento del piano straordinario per le chiamate di professori di seconda fascia finanziate negli esercizi finanziari 2011, 2012 e 2013; finanziamento del Piano straordinario per il reclutamento di ricercatori di cui all'art. 24, co. 3, lett. b), della L. 240/2010, ai sensi dell' art. 1, co. 247, della L. 208/2015; finanziamento del Piano straordinario per la chiamata di professori di prima fascia, ai sensi dell' art. 1, co. 206, della L. 208/2015; finanziamento dei dipartimenti di eccellenza, ai sensi dell'art. 1, co. 314-337, della L. 232/2016; parziale compensazione del blocco degli scatti stipendiali disposto per il quinquennio 2011-2015, ai sensi dell' art. 1, co. 629, della L. 205/2017; assunzione di ricercatori di cui all' art. 24, co. 3, lett. b), della L.



<u>240/2010</u>, e conseguente eventuale consolidamento nella posizione di professore di seconda fascia, ai sensi dell' <u>art. 1, co.</u> 633, della L. 205/2017).

- € 38.703.714 sono stati assegnati per la copertura di obbligazioni assunte nei pregressi esercizi e per interventi specifici;
- € 5.000.000 sono stati riservati a interventi straordinari, su richiesta di università e istituti di istruzione universitaria.

Con la legge di bilancio per l'anno 2020 (LEGGE 27 dicembre 2019, n. 160 Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022 (g.u. n.304 del 30-12-2019 – s.o. n. 45) sono state previste alcune norme specificamente rivolte per le università:

Fondo di Finanziamento Ordinario

Il comma 354 incrementa di 1 milione di euro annui, a decorrere dal 2020, il Fondo per il finanziamento ordinario delle università (FFO)5, affinché gli istituti universitari istituiscano o potenzino specifici "corsi di studi di genere". Le risorse sono ripartite tra le

decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, da adottare entro 60 giorni dall'entrata in vigore della legge di bilancio. L'espressa ratio della disposizione risiede nel fine di promuovere l'educazione alle differenze di genere per la migliore realizzazione dei principi di uguaglianza e di piena cittadinanza nella realtà sociale contemporanea. Si ricorda che il concetto di genere, mutuato da parte degli ordinamenti giuridici da studi antropologici e sociologici, indica la dimensione sociale dell'identità sessuale, a differenza della nozione di sesso, che attiene ad una nozione prettamente biologica6.

Il comma 861, inserito nel corso dell'esame al Senato, incrementa il Fondo per il finanziamento ordinario delle università (FFO) di € 5 mln nel 2021, € 15 mln nel 2022, € 25 mln nel 2023, € 26 mln nel 2024, € 25 mln per ciascuno degli anni 2025 e 2026 ed € 46 mln annui a decorrere dal 2027. Il FFO, istituito nello stato di previsione del MIUR dall'art. 5, co. 1, lett. a), della L. 537/1993, e allocato sul cap. 1694, è relativo alla quota a carico del bilancio statale delle spese per il funzionamento e le attività istituzionali delle università, comprese le spese per il personale docente, ricercatore e non docente, per l'ordinaria manutenzione delle strutture universitarie e per la ricerca scientifica, ad eccezione della quota destinata ai progetti di ricerca di interesse nazionale – destinata a confluire nel Fondo per gli investimenti nella ricerca scientifica e tecnologica (FIRST) (art. 1, co. 870, L. 296/2006) – e della spesa per le attività sportive universitarie. Un ulteriore incremento del FFO, a decorrere dal 2020, è previsto dall'art. 1, co. 354. Si tratta di € 1 mln dal 2020 per la promozione di corsi di studi di genere nelle università.

Costo standard

Il costo standard è uno strumento introdotto dal MIUR con l'attribuzione del FFO 2014 in accordo con i principi della legge n.42/2009 per la quale il "fabbisogno standard" costituisce l'indicatore rispetto al quale comparare e valutare l'azione pubblica.

Il Costo standard indica il costo di un determinato servizio, che avvenga nelle migliori condizioni di efficienza e appropriatezza, garantendo i livelli essenziali di prestazione e rappresenta il nuovo modello economico di riferimento sul quale fondare il finanziamento integrale dell'attività pubblica, riguardante i principali diritti sociali (sanità, assistenza sociale e istruzione, nonché trasporto pubblico locale).

Il concetto dei costi standard è legato a due fondamentali scopi: quello di ottimizzare e omogeneizzare i valori produttivi e, attraverso essi, contenere i prezzi e quello di valutare gli scostamenti dei costi reali e, con essi, lo stato di efficienza del sistema produttivo.

Il Costo standard per studente di ogni singolo Ateneo viene ricalcolato e definito ogni anno dal MIUR. Per UNICAM è stato di 7.443€ nel 2014, 7.328€ nel 2015, 7.300€ nel 2016 e nel 2017. Per l'FFO 2018 il MIUR, recependo le indicazioni dell'art. 12 del decreto-legge



20 giugno 2017, n. 91, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 2017, n. 123, con il D.M. 585 dell'8 agosto 2018 ha rideterminato il modello di calcolo del costo standard. Di seguito alcune delle principali novità introdotte dal Decreto:

[Art.1] - Sono state predefinite le percentuali di FFO determinate dal calcolo del costo standard nei prossimi tre anni: 22% nel 2018, 24% nel 2019 e 26% nel 2020.

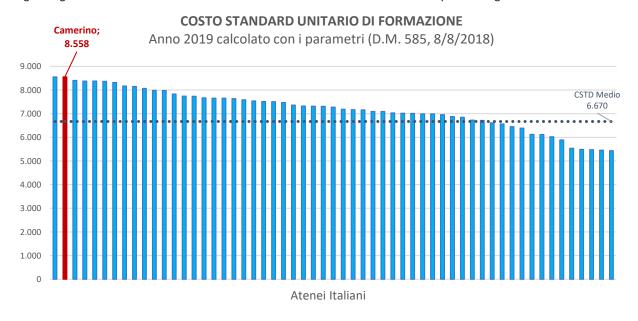
[Art.2] - Il numero di studenti conteggiati per il calcolo del CST include quelli iscritti da un numero di anni complessivi non superiore alla durata normale del corso frequentato, <u>aumentato di un anno</u>.

[Art.3] – Nella formula per il calcolo del costo del personale docente è stato introdotto anche l'elemento determinato dalla numerosità massima e minima della classe del CdS; per il costo di funzionamento delle strutture didattiche è stato inserito un criterio che tiene conto delle diseconomie di scala dei grandi atenei.

[Art.4] – Per la perequazione economico territoriale è stata prevista l'introduzione di un maggiore dettaglio, che si riferisce oltre che al reddito medio regionale anche al reddito medio degli iscritti al singolo ateneo e l'introduzione di una soglia massima dell'importo di natura perequativa da aggiungere posta al 6,5% rispetto al costo standard medio nazionale. È stato poi aggiunto al calcolo per la perequazione un fattore che tiene conto dei differenti contesti infrastrutturali in cui ogni università si colloca (collegamenti e trasporti).

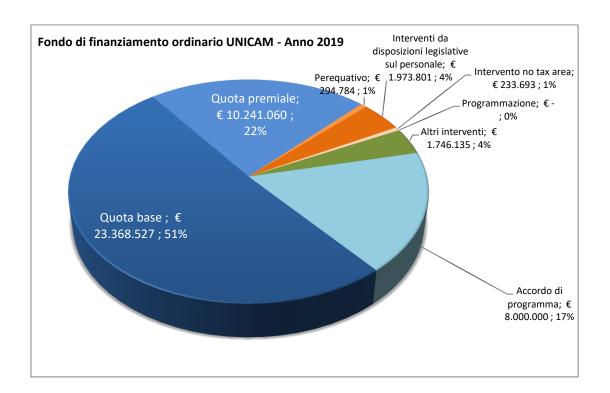
La nuova impostazione del modello ha determinato per UNICAM nel 2018 un costo standard di 8.583 Euro e nel 2019 di 8.558 Euro per studente.

Di seguito il grafico che illustra come si colloca il costo standard UNICAM nel contesto complessivo degli atenei italiani.



Nel grafico riportato di seguito viene illustrato il dettaglio dell'assegnazione ad UNICAM del FFO 2019





Eventi sismici - Accordo di programma

L'Accordo di programma stipulato in data 19 luglio 2017 è stato rivisto con Accordo dell'8 aprile 2019, a seguito del quale sono stati previsti i seguenti interventi:

l'integrazione delle risorse già messe a disposizione dell'UNIVERSITA', con l'accordo di programma sottoscritto in data 19 luglio 2017, per far fronte alle ulteriori esigenze prospettate dall'UNIVERSITA' stessa per gli anni 2018 e 2019 con riferimento ai mancati introiti relativi alla contribuzione studentesca, nonché l'integrazione della possibilità di utilizzo delle stesse comprendendo tra le spese ammissibili anche quelle destinate agli alloggi per gli studenti universitari. Pertanto, per il quadriennio 2016-2019, al fine di compensare le minori entrate dell'UNIVERSITA' derivanti dal mancato introito della contribuzione studentesca, interrotta per compensare la diminuzione forzata dei servizi forniti e per favorire le iscrizioni ai corsi di studio, tenuto conto del numero effettivo di studenti iscritti nell'anno accademico 2015/16, il MINISTERO disporrà a favore dell'UNIVERSITA', oltre a quanto previsto all'art. 2, un contributo di: 7 milioni di euro per l'anno 2016 (anno accademico 2016/17); 7 milioni di euro per l'anno 2017 (anno accademico 2017/18); 7 milioni di euro per l'anno 2018 (anno accademico 2018/19); 5 milioni di euro per l'anno 2019 (anno accademico 2019/20). L'importo massimo acquisibile per contributo MIUR e contribuzione studentesca è stato elevato da 7 a 8 milioni di euro per ciascun anno accademico.

Inoltre, ai fini del calcolo degli indicatori di cui agli art. 5, 6 e 7 del D.lgs. 29 marzo 2012, n. 49, l'importo relativo ai proventi dell'UNIVERSITA' concernenti le tasse, soprattasse e contributi universitari per gli anni 2018 e 2019 viene stabilito nel valore risultante dalla somma delle entrate effettive dell'ateneo e del contributo ministeriale. Lo stesso valore è utilizzato per la definizione dei punti organico di Ateneo fatti salvi ulteriori interventi normativi.

Pertanto sono state realizzate complessivamente le seguenti assegnazioni:

ANNO	IMPORTO MASSIMO
2016	11 ml €
2017	10 ml €
2018	10 ml €
2019	8 ml €

ANDAMENTO DELLA GESTIONE NEI SETTORI IN CUI OPERA L'UNIVERSITÀ

Nelle tabelle che seguono sono indicati i risultati conseguiti nell' esercizio 2019 comparati con quelli dell'esercizio precedente.

Principali dati economici

Con riferimento al Conto Economico, si propongono i seguenti prospetti, utili alla migliore comprensione dei dati in esso riportati.

PROSPETTO 1 (scalare)

		%		%
	Esercizio 2019	su proventi	Esercizio 2018	su proventi
Totale proventi	59.834.025		58.894.309	
Totale costi	55.124.326	92,13%	52.627.761	89,36%
Differenza	4.709.699	7,87%	6.266.548	10,64%
Proventi e oneri finanziari	-62.470	-0,10%	-59.516	-0,10%
Rettifiche di valore di attività finanziarie	0	0,00%	0	0,00%
Proventi e oneri straordinari	(376.290)	-0,63%	122.920	0,21%
Risultato prima delle imposte	4.270.939	7,14%	6.329.952	10,75%
Imposte sul reddito	2.304.450	3,85%	2.204.320	3,74%
Risultato dell'esercizio	1.966.488	3,29%	4.125.632	7,01%

PROSPETTO 2 (valore aggiunto)

	Esercizio 2019	%	Esercizio 2018	%	2019-2018
Proventi	59.834.025		58.894.309		939.716
Prestazioni di servizi (-)	6.537.902	11,10%	6.181.993	10,50%	355.909
Godimento beni di terzi (-)	549.769	0,93%	479.079	0,81%	70.690
Variazione delle materie prime, sussidiarie, di consumo e merci (+/-)	-2.183	0,00%	-8.688	-0,01%	6.505
Costo per il sostegno degli studenti (-)	5.320.573	9,03%	5.226.192	8,87%	94.381
Altri costi della gestione corrente (-)	2.432.642	4,13%	2.529.176	4,29%	-96.534
Oneri diversi di gestione (-)	510.683	0,87%	472.730	0,80%	37.953
Valore aggiunto	44.484.638	<i>75,53%</i>	44.013.828	74,73%	470.810
Costo del lavoro (-)	34.701.599	58,92%	33.228.365	56,42%	1.473.234
Margine operativo lordo	9.783.039	16,61%	10.785.463	18,31%	-1.002.424
Ammortamenti e svalutazioni (-)	4.558.862	7,74%	4.323.289	7,34%	235.573
Accantonamento per rischi e oneri(-)	514.478	0,87%	195.626	0,33%	318.852
Risultato operativo lordo	4.709.699	8,00%	6.266.548	10,64%	-1.556.849
Saldo della gestione finanziaria (+/-)	-62.470	-0,11%	-59.516	-0,10%	-2.954
Risultato della gestione ordinario	4.647.229	7,89%	6.207.032	10,54%	-1.559.803
Saldo dei componenti straordinari di reddito (+/-)	-376290	-0,67%	122.920	0,21%	-520.426
Risultato prima delle imposte	4.270.939	7,22%	6.329.952	10,75%	-2.080.229
Imposte (-)	2.304.450	3,88%	2.204.320	3,74%	78.914
Risultato economico netto dell'esercizio	1.966.488	3,34%	4.125.632	7,01%	-2.159.143

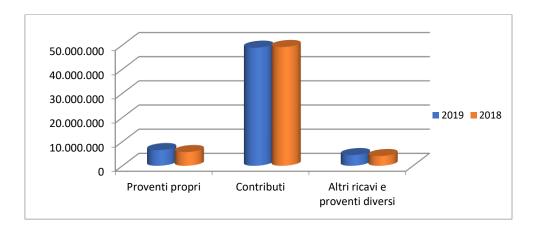


La riclassificazione presentata, definita a valore aggiunto, propone un primo risultato ottenuto dalla differenza tra il valore della produzione e il costo dei beni e dei servizi esterni utilizzati, ossia il consumo di materiali e servizi acquistati da economie esterne. Tale grandezza misura il valore creato per la remunerazione del personale, il reintegro del capitale consumato nella produzione (ammortamenti), la remunerazione dei finanziatori (interessi) e per il pagamento delle imposte allo Stato. Si evidenzia come il valore aggiunto UNICAM del 2019 (pari al 74,35% del valore della produzione), sia assorbito per il 78% dal costo del lavoro, rappresentando quest'ultimo il 58% del valore della produzione. Il margine operativo lordo (16,35% del valore della produzione), copre gli ammortamenti portando ad un risultato operativo lordo positivo di euro 4.709.699. Il risultato economico positivo dell'esercizio si attesta, al netto delle imposte e della gestione finanziaria, ad euro 1.966.488. In conclusione, quanto più alto è il valore aggiunto, tanto minore risulta la dipendenza da terze economie, ma evidenzia anche una maggiore rigidità strutturale dei fattori produttivi interni (personale e investimenti durevoli).

Rispetto all'esercizio precedente, pur in presenza di un incremento dei proventi complessivi di quasi 1 ml di euro, il maggiore incremento dei costi del personale riduce il margine operativo lordo.

Composizione dei proventi

	2019	2018	2019/2018
Proventi propri	6.504.208	5.681.829	822.379
Contributi	48.903.303	49.184.572	-281.270
Altri ricavi e proventi diversi	4.426.514	4.027.908	398.606
	59.834.025	58.894.309	939.716



Si evidenzia nuovamente un incremento, rispetto all'esercizio precedente, dei proventi propri dovuta sia alla parziale reintroduzione delle tasse per i corsi di laurea di I e II livello per l'a.a. 2019/2020 (compensata parzialmente dalla diminuzione degli introiti relativi a master e corsi di perfezionamento, formazione e aggiornamento), ma in particolare, all'incremento dei ricavi per convenzioni conto terzi, rilevati alla voce Proventi per ricerche commissionate e trasferimento tecnologico (+ 30%).

Il settore contributi, interessato anche da contributi relazionati ad interventi post sisma, evidenzia un leggero decremento. Da rilevare che la ripresa parziale delle contribuzioni degli studenti è relazionata ad una riduzione del contributo MUR come indicato alla sezione Accordo di programma precedentemente descritta. Anche la voce altri ricavi e proventi diversi rileva un incremento, dovuto, in particolare, all'incremento della voce Contributi in conto capitale da Amministrazioni locali a copertura degli ammortamenti del nuovo studentato donato dalle provincie autonome di Trento e Bolzano.



Maggiori dettagli saranno specificati nella nota integrativa.

Fondo di finanziamento ordinario

Si riporta di seguito la tabella sintetica delle assegnazioni del FFO 2019 raffrontate con l'esercizio precedente:

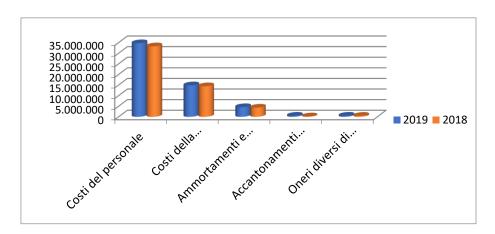
QUADRO FFO 2019/2018			
Quota base, premiale, perequativa e di salvaguardia	2019	2018	2019/2018
Piano associati e altri interventi sul personale previsti da disposizioni legislative	1.973.801	1.399.708	574.093
Intervento no tax area	233.693	277.468	-43.775
Programmazione triennale	0	288.369	-288.369
Altri interventi	1.870.994	1.769.927	101.067
Altri interventi riferiti a esercizi precedenti	108.834	911	107.923
TOTALE	38.091.693	37.810.712	280.981
Accordo di programma sisma 2016	8.000.000	10.000.000	-2.000.000
TOTALE COMPLESSIVO	46.091.693	47.810.712	-1.719.019

Si rileva in particolare in incremento degli interventi sui piani straordinari per il personale docente e ricercatore.

Si precisa che i dati fanno riferimento alle assegnazioni dell'esercizio e che sotto il profilo economico alcuni interventi sono imputati agli esercizi di competenza in relazione ai costi sostenuti.

Composizione dei costi operativi

	2019	2018	2019/2018
Costi del personale	34.701.599	33.228.365	1.473.234
Costi della gestione corrente	14.838.703	14.407.751	430.952
Ammortamenti e svalutazioni	4.558.862	4.323.289	235.573
Accantonamenti per rischi ed oneri	514.478	195.626	318.852
Oneri diversi di gestione	510.683	472.730	37.953
	55.124.326	52.627.761	2.496.565



Sul versante dei costi il già notevole peso dei costi di personale rileva un incremento complessivo del 4,43%.

Da rilevare in merito l'incremento stipendiale del personale docente e ricercatore sia per scatti stipendiali per la copertura della progressione biennale per classi e per l'adeguamento retributivo annuale ISTAT (2,28% per l'esercizio 2019) e l'accantonamento per il rinnovo del contratto per il triennio 2019/2021 del personale tecnico amministrativo (1,30% del monte salari 2016).

Costi del personale

	2019	2018	2019/2018
Costi personale dedicato alla ricerca e alla didattica	23.860.662	22.688.241	1.172.421
Costi personale dirigente tecnico e amministrativo	10.840.937	10.540.123	300.814
	34.701.599	33.228.365	1.473.234



In incremento, in misura minore, ma complessivamente rilevante, anche tutte le altre categorie di costi; nella gestione corrente, in particolare si rileva l'incremento della voce acquisti di servizi e collaborazioni tecnico gestionali al cui interno risultano in incremento, tra le altre, le voci di costo riferite alle utenze, ai servizi informatici ed alle attività convegnistiche. In incremento anche la voce accantonamenti, con riferimento agli incentivi tecnici (applicazione del nuovo regolamento dall'anno 2019) ed alla ridefinizione del fondo svalutazione crediti a seguito dello stralcio dei crediti irrecuperabili.



Si ritiene utile fornire la riclassificazione sintetica dello Stato Patrimoniale secondo quanto disposto dal DM 394 dell'8 giugno 2017 di modifica del D.I. 19 del 14 gennaio 2014.

STATO PATRIMONIALE ATTIVO - D.I. n	. 394/2017			
	Saldo al 31/12/2019	Saldo al 31/12/2018	2019/2018	%
ATTIVO:				
A) IMMOBILIZZAZIONI				
I - IMMATERIALI:				
TOTALE I - IMMATERIALI:	2.515.413	2.540.702	-25.288	-1,00%
II - MATERIALI:				
TOTALE II - MATERIALI:	104.204.803	90.274.701	13.930.102	15,40%
III - FINANZIARIE:				
TOTALE III - FINANZIARIE:	244.966	239.966	5.000	2,10%
TOTALE A) IMMOBILIZZAZIONI	106.965.182	93.055.369	13.909.813	14,90%
B) Attivo circolante:				
I - Rimanenze:	93.657	91.474	2.183	2,40%
TOTALE CREDITI	52.703.238	39.690.068	13.013.169	32,80%
III - ATTIVITA' FINANZIARIE	-	-		
TOTALE III - ATTIVITA' FINANZIARIE	_			
IV - DISPONIBILITA' LIQUIDE:				
1) Depositi bancari e postali	23.669.949	12.715.047	10.954.902	86,20%
2) Danaro e valori in cassa	364	757	-393	-51,90%
TOTALE IV - DISPONIBILITA' LIQUIDE:	23.670.313	12.715.804	10.954.509	86,10%
TOTALE B) Attivo circolante:	76.467.208	52.497.347	23.969.861	45,70%
C) RATEI E RISCONTI ATTIVI				
TOTALE C) RATEI E RISCONTI ATTIVI	962.433	356.600	605.833	169,90%
D) RATEI ATTIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO				
TOTAL D) RATEI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO	_	_		
TOTALE ATTIVO:	184.394.823	145.909.316	38.485.507	26,40%

Si evidenzia, in particolare, il notevole incremento delle immobilizzazioni materiali in relazione all'iscrizione del nuovo studentato donato dalle provincie autonome di Trento e Bolzano, alla realizzazione del manufatto temporaneo nuova sede della sezione di informatica della scuola di scienze e tecnologie e all'avvio dei lavori del manufatto temporaneo sede del centro di ricerca universitario (CRU). Tutte le opere sono state realizzate a seguito degli interventi di terzi conseguenti alla crisi sismica.

In crescita l'attivo circolante con notevole incremento dei crediti, in particolare alla voce Crediti verso Regioni e provincie autonome, a seguito dell'iscrizione dei crediti verso la Regione Marche dei contributi in conto capitale per la realizzazione del CRU e per l'adeguamento sismico, efficientamento energetico e riadattamento interno dell'edificio sede del polo di chimica.

In incremento anche le disponibilità liquide a seguito, in particolare, del pagamento da parte del MUR dei rendiconti dell'accordi di programma degli anni 2016 e 2017.

STATO PATRIMONIALE PASSIVO - D.I. n. 394/2017



	Saldo al 31/12/2019	Saldo al 31/12/2018	2019/2018	%
PASSIVO: A) PATRIMONIO NETTO:				
I - FONDO DI DOTAZIONE DELL'ATENEO	15.818.848	15.818.848	_	0,00%
II - PATRIMONIO VINCOLATO TOTALE II - PATRIMONIO VINCOLATO III - PATRIMONIO NON VINCOLATO 1) Risultato esercizio 2) Risultati relativi ad esercizi precedenti	18.834.552 1.966.488 10.083.147	15.565.755 4.125.632 9.226.312	3.268.797 -2.159.143 856.835	- ,
3) Riserve statutarie				0,00%
TOTALE III - PATRIMONIO NON VINCOLATO TOTALE A) PATRIMONIO NETTO: B) FONDI PER RISCHI E ONERI C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO D) DEBITI	12.049.635 46.703.035 2.209.680 40.776	13.351.944 44.736.546 1.342.518 39.003	-1.302.308 1.966.488 867.162 1.773	
Mutui e Debiti verso banche di cui esigibili oltre l'esercizio successivo TOTALE D) DEBITI E) RATEI E RISCONTI PASSIVI E CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI	4.310.200 3.672.988 12.357.512	12.849.301	-491.790	-14,80% -3,80 %
e1) Contributi agli investimenti e2) Ratei e risconti passivi F)RISCONTI PASSIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO f1) Risconti passivi per progetti e ricerche finanziate e co-finanziate in corso TOTALE PASSIVO:	102.065.906 18.293.106 2.724.809 184.394.823	68.708.662 16.421.003 1.812.283 145.909.316	1.872.103 912.526	11,40%

Il Patrimonio netto evidenzia l'incremento del patrimonio vincolato, a seguito delle operazioni algebriche di destinazione dell'utile e della riallocazione delle riserve vincolate a patrimonio libero per effetto della realizzazione del vincolo con costi a carico del conto economico, con riferimento all'esercizio 2018.

In decremento l'ammontare dei debiti.

Il notevole incremento della voce Risconti passivi – contributi agli investimenti, fa riferimento all'iscrizione del valore di donazione del nuovo studentato e dei crediti verso la Regione Marche per gli investimenti sopra evidenziati. Tali importi garantiscono la copertura dei costi e degli ammortamenti futuri.

Si evidenziano inoltre, desumibili dalla tabella, alcuni indicatori di proporzionalità:

a) Margine di Tesoreria

Attività a breve (netto rimanenze) – Debiti a breve termine = 76.373.551 – 8.684.523 = 67.689.028 euro

Il margine di tesoreria è un indicatore che è utilizzato nell'ambito dell'analisi di liquidità per verificare la capacità di far fronte ai propri impegni finanziari di breve periodo. Un margine positivo significa che l'ente, nella sostanza, dispone di risorse liquide più che sufficienti per far fronte ai suoi impegni finanziari più prossimi.

Nella realtà UNICAM si evidenzia come tale margine, molto positivo, esprima la caratteristica di ente con alta disponibilità di risorse "finalizzate" a destinazione vincolata (da finanziatori terzi o per volontà interna) che danno garanzia di equilibrio finanziario ma non economico, in quanto non utilizzabili (se non in minima parte) per la copertura dei costi fissi di funzionamento generale di Ateneo.

b) Margine di struttura

Patrimonio netto – Attivo immobilizzato = 46.703.035 –106.965.182 = -60.262.147 euro



Il margine di struttura è un indicatore che è utilizzato nell'ambito dell'analisi di solidità per verificare il grado di copertura delle immobilizzazioni con capitale proprio. L'esposizione dei contributi in conto capitale nell'ambito dei risconti, rende il margine fortemente negativo in quanto le condizioni di equilibrio sono garantite, come specificato anche negli esercizi precedenti, dalla presenza di contributi in conto capitale da terzi, il cui valore, evidenziato appunto nell'ambito dei risconti alla voce "Contributi agli investimenti" di euro 102.065.906, fa ritornare il margine in positivo pari ad euro 41.803.759.

Indicatori delle spese di personale, di sostenibilità economico finanziaria e di indebitamento

Di seguito le tabelle riepilogative degli indicatori previsti dal D.lgs 49/2012 nei quali si evidenzia l'andamento dell'indicatore di sostenibilità delle spese di personale, dell'indicatore di sostenibilità economica e finanziaria e dell'indicatore di indebitamento per l'Università di Camerino per gli anni 2017/2019 (fonte dati Proper – MIUR).

Si fa presente che per l'anno 2019 il MIUR (Proper – MIUR) non ha ancora reso disponibili i dati sul FFO e Programmazione triennale, pertanto, gli indicatori 2019 sono da considerarsi provvisori.

Spese di personale

Indicatore di personale	2017	2018	2019 provv
Spese per il personale a carico Ateneo (A)	31.631.743	31.758.471	32.982.057
FFO (B)	36.520.989	45.274.522	42.918.619
Programmazione Triennale (C)	288.370	288.369	-
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (D)	6.738.688	1.973.986	1.324.373
TOTALE (E) =(B+C+D)	43.548.047	47.536.877	44.242.992
Rapporto (A/E) = < 80%	72,64%	66,81%	74,55%

Sostenibilità economico finanziaria

Indicatore di sostenibilità economico finanziaria	2017	2018	2019 provv
FFO (A)			
FFO (A)	36.520.989	45.274.522	42.918.619
Programmazione Triennale (B)	288.370	288.369	-
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi	6 720 600	4 072 006	4 224 272
(C)	6.738.688	1.973.986	1.324.373
Fitti Passivi (D)	15.904	15.875	7.938
TOTALE (E) (A.D.C.D)			
TOTALE (E) = (A+B+C-D)	43.532.143	47.521.002	44.235.054
Spese di personale a carico Ateneo (F)			
Spese di personale a carico Aterieo (F)	31.631.743	31.758.471	32.982.057
Ammortamento mutui (G=capitale+interessi)	743.433	743.316	678.423
TOTALE (II) (5. C)			
TOTALE (H) = (F+G)	32.375.176	32.501.787	33.660.480
Rapporto (82"%E/H) = > 1	1,10	1,20	1,08



Indebitamento

Indicatore di indebitamento	2017	2018	2019 provv
Ammortamento mutui (capitale+interessi)	743.433	743.316	678.423
TOTALE (A)	743.433	743.316	678.423
FFO (B)	36.520.989	45.274.522	42.918.619
Programmazione Triennale (C)	288.370	288.369	-
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (D)	6.738.688	1.973.986	1.324.373
Spese di personale a carico Ateneo (E)	31.631.743	31.758.471	32.982.057
Fitti passivi a carico Ateneo (F)	15.904	15.875	7.938
TOTALE (G) = (B+C+D-E-F)	11.900.400	15.762.531	11.252.997
Rapporto (A/G) = < 15%	6,25%	4,72%	6,03%

Limite previsto ex art. 9 c. 28 L. 122/2010 e art. 1, c. 188 L. 266/05

Limite ex art. 9 c. 28 L. 122/2010 e art. 1, co. 188 L. 266/05	30.024		
Tipologia contratto	Costo anno 2019	Coperture esterne	Intacco sul limite anno 2019
Personale tecnico-amministrativo a tempo determinato	159.341	159.341	-
Co.co.co. amministrative	41.115	19.700	21.415
Collaboratori linguistici a tempo determinato	-	-	-
TOTALE	200.456	179.041	21.415

INFORMAZIONI ATTINENTI ALL'ORGANIZZAZIONE, ALL'AMBIENTE E AL PERSONALE

Si ritiene opportuno fornire le seguenti informazioni attinenti all'organizzazione, all'ambiente e al personale.

Organizzazione

nel corso dell'anno 2019 si è proceduto ad un aggiornamento e adeguamento delle funzioni attribuite alle strutture amministrative dell'Ateneo per attuare il nuovo modello organizzativo approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 31 gennaio 2018. A tale scopo è attivo in via permanente un gruppo di lavoro incaricato di acquisire informazioni sui processi organizzativi e supportare la Direzione Generale nella formulazione delle modifiche organizzative.

L'intero processo, fortemente voluto dal nuovo Rettore e dalla Direzione Generale, è stato volto al conseguimento di un'organizzazione efficiente e snella in grado di continuare a garantire didattica di qualità, crescita culturale e creativa, armonica, paritaria e senza discriminazioni, servizi efficaci, internazionalizzazione ormai indispensabile e irrinunciabile, inserimento nel mondo del lavoro. Il nuovo schema organizzativo ha voluto ripensare i processi di produzione ed erogazione dei servizi ponendo al centro



l'utente, sia interno che esterno, e puntando alla valorizzazione del capitale umano dell'Ateneo ed allo sviluppo del c.d. benessere organizzativo.

Da un modello organizzativo per prodotti/servizi e funzioni, in base al quale tutte le attività dedicate alla produzione di un determinato prodotto o servizio venivano svolte all'interno di una stessa struttura organizzativa, si è passati ad un modello nel quale la chiave di lettura dell'organizzazione è rappresentata dai "processi", cioè dall'insieme delle attività correlate fra loro e volte al raggiungimento di obiettivi predefiniti.

La nuova organizzazione è incentrata su quattro ambiti di attività:

- <u>Supporto Istituzionale</u>: strutture che garantiscono le attività amministrative e gestionali per la didattica e la ricerca (strutture centrali dedicate alla didattica, alla ricerca ed al presidio c.d. amministrativo per le Scuole).
- <u>Supporto Gestionale</u>: strutture centrali che traducono in azioni amministrative le linee strategiche, detengono conoscenze specialistiche utili ad orientare le strutture dedicate alle attività istituzionali, gestiscono le funzioni collegate al funzionamento dell'Ateneo, sovrintendono e indirizzano la gestione economico-finanziaria.
- <u>Supporto Tecnico</u>: strutture che gestiscono le attività di natura tecnica, tecnico-scientifica e logistica necessarie al funzionamento delle strutture accademiche, ivi compresi Musei, Biblioteche e Orto Botanico che gestiscono il patrimonio bibliografico, documentale, museale e delle collezioni di ateneo.
- <u>Staff Rettore e Governance</u>: strutture che supportano il Rettore, e in generale la Governance dell'Ateneo nello svolgimento delle funzioni istituzionali.

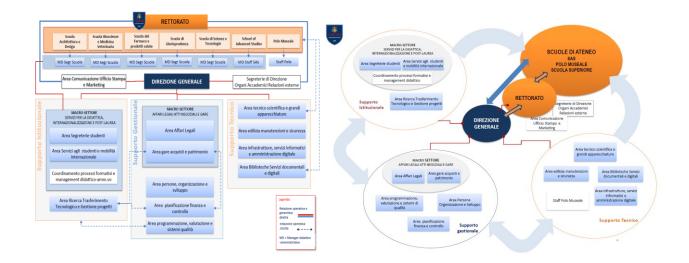
Per l'implementazione e la corretta gestione delle azioni amministrative al servizio delle attività istituzionali dell'Ateneo, è stata necessaria, nel corso del 2019, una costante attività di monitoraggio e valutazione degli andamenti delle prestazioni delle varie strutture, all'interno di una gestione efficace ed efficiente per obiettivi.

Tra i provvedimenti salienti adottati, si segnala la riorganizzazione dell'Area Gare Acquisti e Patrimonio con la costituzione di una struttura organizzativa di terzo livello, Ufficio Acquisti, al quale sono state trasferite tutte le competenze e le attività connesse all'approvvigionamento di beni e servizi per importi fino ad euro 40.000,00. L'Ufficio Acquisti, struttura di terzo livello di cui alla Direttiva del Direttore Generale n. 2695 del 18, è stato costituito a decorrere dal 01 aprile 2019, con il fine di "rendere più semplice e funzionale il rapporto con gli utenti interni ed esterni e fornire nel contempo risposte efficaci e rapide alle richieste di acquisti fino a 40.000 euro riferendo direttamente alla Direzione Generale" (Disposizione del Direttore Generale rep. 185/2019 del 28 marzo 2019). Inoltre ulteriori analisi organizzative e il continuo colloquio con i responsabili di struttura e il personale hanno portato all'individuazione di una migliore collocazione per alcune unità di personale.

Il metodo che si è inteso adottare per giungere all'ottimizzazione dell'assetto organizzativo e delle procedure, cioè il dialogo tra le strutture "proprietarie" delle diverse fasi dei processi al fine di far comprendere a tutti gli attori in campo le problematiche reciproche, i vincoli dell'azione di ognuno, si è confermato vincente per la condivisione di prassi procedurali attuabili in maniera convinta ed unanime.

Di seguito gli schemi che sintetizzano la nuova impostazione dell'architettura organizzativa:





Reclutamento, Gestione e sviluppo del personale

È un'attività gestionale, di supporto e trasversale al raggiungimento degli obiettivi del Piano strategico di Ateneo 2018-2023.

Dal punto di vista della sicurezza sul lavoro, nel corso dell'esercizio non si sono verificati incidenti che hanno comportato infortuni

gravi. Non si sono registrati addebiti in ordine a malattie professionali di dipendenti o ex dipendenti né cause per mobbing.

Il costo del lavoro rappresenta un fattore molto rilevante per l'Ateneo. La necessità di mantenere livelli di servizio coerenti con le aspettative degli studenti e delle loro famiglie e la complessità della regolamentazione giuslavoristica determinano una limitata

flessibilità nella gestione della "risorsa lavoro". Da questo punto di vista, si ritiene oltremodo essenziale il mantenimento di un dialogo

costruttivo con il personale e le organizzazioni sindacali per garantire il soddisfacimento degli obiettivi di efficienza ed efficacia con

piena assunzione della responsabilità sociale, della sicurezza del lavoro e garanzia dell'occupazione pur in periodi recessivi.

Ulteriore traguardo dal punto di vista dei rapporti sindacali è stato il consolidamento dell'accordo sull'orario di lavoro e dell'accordo su base quadriennale relativo alle progressioni del personale all'interno delle categorie, con una procedura più agevole e aperta a

tutto il personale senza distinzioni. Alla fine dell'anno 2019 si è svolta la seconda tornata.

È stata avviata l'attività del Servizio Ispettivo esaminando oltre 40 posizioni tra personale tecnico-amministrativo e docente non riscontrando irregolarità.

Formazione personale tecnico amministrativo

Novità rilevante è stata l'approvazione da parte del Consiglio di Amministrazione del piano della formazione 2019-2020 redatto tenendo conto delle esigenze formative di tutto il personale tecnico amministrativo, di quelle specifiche manifestate dai Responsabili di Area/Struttura sulla base dei propri ambiti di attività nonché delle necessità tecniche di aggiornamento professionale, di sviluppo di nuove competenze strategiche e conoscenze trasversali.

L'attività formativa dell'anno 2019 si è sviluppata in due percorsi: la richiesta di formazione specialistica individuale con la partecipazione dei dipendenti a circa n. 25 corsi organizzati da enti di formazione esterni con gestione di tutti gli adempimenti amministrativi legati all'iscrizione e al flusso informativo e la formazione mirata all'accrescimento delle competenze trasversali. In particolare:



- Ciclo di incontri sul tema "Procedimenti amministrativi e responsabilità nella legislazione anticorruzione", n. 4 moduli per un totale di n. 8 ore:
- "Excel nozioni di base" per un totale di n. 20 ore (n. 7 lezioni frontali) ed "Excel corso avanzato" per un totale di n. 6 ore (n. 2 lezioni frontali);
- Ciclo di n. 7 incontri formativi per Manager e personale di Staff per un totale complessivo di n. 14 ore e 30 minuti;
- Seminario "La gestione degli acquisti e delle gare in Unicam e negli Enti pubblici: metodi, modelli e nuove prospettive dopo le modifiche introdotte dalla conversione del D.L. 32/2019 c.d. sblocca Cantieri";
- Corso di formazione "Comunicazione efficace e gestione dei conflitti" per Responsabili di Area/Struttura e personale di Categoria D con funzioni di responsabilità organizzato in n. 4 incontri complessivi per una durata di 14 ore. Nello specifico, quest'ultimo si è sviluppato su un approccio relazionale-esperienziale rivolto a coinvolgere i partecipanti nell'esperienza diretta di quanto appreso. La forte base esperienziale infatti consente di trasmettere metodi e concetti attraverso l'empatia ed il saper fare. Obiettivi del corso erano in particolare la comprensione dei comportamenti, imparando ad analizzare le dinamiche cognitive ed emotive che potrebbero influire all'interno di una negoziazione o di un contesto critico, potenzialmente conflittuale, lo sviluppo della capacità di valutare le abilità, bisogni, obiettivi, interessi e motivazioni in sé stessi e negli altri e apprendere metodi pratici per migliorare le relazioni interne ed il lavoro in team.

Nell'anno 2019, l'Università degli studi di Camerino ha ottenuto per la prima volta da parte dell'INPS l'accreditamento di n. 6 corsi di formazione per il personale delle pubbliche amministrazioni nell'ambito dell'Avviso Valore PA. Gli eventi formativi per ciascun corso accreditato, con svolgimento nell'anno 2020, sono stati programmati in n. 5 giornate per un totale complessivo di n. 40 ore di lezioni frontali.

Programmazione punti organico anno 2018 e procedure concorsuali

Sulla base della programmazione circa l'utilizzo dei punti organico anno 2018 e residui anni precedenti sono state avviate e concluse le procedure programmate nelle sedute degli organi del 27/02/2019 e del 25/09/2019.

Le procedure attivate e concluse per il personale docente e ricercatore sono così riassunte:

- n. 6 procedure ai sensi dell'art. 18 comma 1 L. 240/2010
- n. 4 procedure ai sensi dell'art. 18 comma 4 L. 240/2010
- n. 8 procedure ai sensi dell'art. 24 comma 5 L. 240/2010
- n. 15 procedure ai sensi dell'art. 24 comma 6 L. 240/2010
- n. 11 procedure ai sensi dell'art. 24 comma 3 lett. b) L. 240/2010 (di cui n. 9 all'interno del piano straordinario RTD tipologia B) Le procedure attivate e concluse per il personale tecnico amministrativo:
- n. 1 procedura concorsuale per una unità cat. D area tecnica
- n. 1 procedura concorsuale per una unità cat. C area amministrativa
- n. 1 procedura concorsuale per una unità cat. B area tecnica

scorrimento graduatoria anno 2016 per n. 2 unità cat. C

scorrimento graduatoria anno 2018 per n. 2 unità cat. EP

utilizzo graduatoria altro Ateneo per scorrimento verticale n. 1 unità cat. D

passaggio a full time 100% di n. 8 unità cat. C e D.



Sono state inoltre espletate n. 14 procedure di assegnisti di ricerca, n. 74 procedure per borse di studio e 37 procedure per contratti di lavoro autonomo.

Nuovi regolamenti e modifiche

Nell'anno 2019 sono stati redatti ed emanati con decreto rettorale, previa approvazione degli organi di ateneo competenti, i seguenti regolamenti:

- Regolamento di Ateneo recante la disciplina del regime delle incompatibilità e del procedimento di rilascio delle autorizzazioni per l'assunzione di incarichi esterni da parte dei professori, ricercatori e personale tecnico amministrativo;
- Regolamento sulla valutazione per l'attribuzione delle classi stipendiali ai professori di prima e seconda fascia e ai ricercatori universitari di ruolo di cui all'art. 6 comma 14 della Legge 30/12/2010 n. 240;
- Regolamento per gli incentivi per funzioni tecniche;
- Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma, in attuazione del disposto art. 7 commi 6 e 6 bis del D.lgs. 30/03/2001 n. 165 e ss.mm.ii.
- Regolamento per la disciplina del fondo di Ateneo per la Premialità.

Sono state apportate modifiche ai seguenti regolamenti:

- Regolamento per la disciplina per la chiamata dei professori di prima e di seconda fascia;
- Regolamento per le procedure di selezione dei Ricercatori e la stipula di contratti a tempo determinato, previsti dall'art. 24 comma 3 lett. a) L. 240/2010;

Relazioni sindacali anno 2019

Le attività che hanno coinvolto le delegazioni di parte sindacale si sono incentrate sulla contrattazione integrativa di risorse e produttività per l'anno 2019, conclusasi con la sottoscrizione dell'accordo fondo risorse decentrate per le categorie B-C-D.

Un'importante analisi condotta con il supporto delle rappresentanze sindacali ha riguardato la fattibilità circa l'introduzione all'interno dell'Ateneo di un sistema di welfare aziendale per incrementare il benessere del personale tecnico amministrativo. La valutazione è mirata ad una prima bozza di accordo da introdurre nell'anno 2020 che prevede, tra le altre misure, l'attivazione di una polizza sanitaria per il rimborso delle spese mediche (estendibile anche al nucleo familiare con un premio aggiuntivo a carico del richiedente).

È stato inoltre approvata la bozza di regolamento che fissa i criteri per l'introduzione del lavoro agile in Unicam, quale nuova modalità di svolgimento delle proprie mansioni.

Buoni pasto elettronici

L'introduzione dei buoni pasto elettronici ha comportato ad una rivisitazione delle forme di erogazione ed una diversa modalità di verifica delle spettanze. Tale nuova modalità di gestione ha visto coinvolte sia l'Area pianificazione, finanza e controllo che l'Area Infrastrutture, Servizi Informatici e Amministrazione Digitale.

Indagine sul "Benessere Organizzativo"

Obiettivo: realizzazione di un'indagine periodica che consenta un monitoraggio del benessere organizzativo nell'Ateneo, sia del personale docente che di quello Tecnico-amministrativo. È un obiettivo previsto nel Piano integrato 2019-2022



Nel mese di settembre 2019 (dal 29 agosto al 30 settembre), UNICAM ha svolto la nuova edizione dell'indagine sul benessere organizzativo nell'Ateneo, attraverso la somministrazione del questionario, che si riporta integralmente in allegato, che tenendo conto delle linee guida dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) è stato adattato in alcune sezioni o formulazioni al contesto UNICAM.

UNICAM ha scelto, diversamente dalla maggioranza delle Università italiane che svolgono questo esercizio,

di includere nella popolazione di riferimento, oltre al personale tecnico-amministrativo (di seguito personale T-A) anche il personale docente-ricercatore (di seguito personale D-R), comprendendo in questa categoria anche Ricercatori Universitari (RU) e Ricercatori Universitari a tempo determinato (RTD).

L'indagine, seguendo il modello proposto da ANAC con alcune personalizzazioni dovute al contesto organizzativo UNICAM e soprattutto all'inclusione del personale D-R, è stata finalizzata alla rilevazione delle percezioni e delle indicazioni dei dipendenti nei seguenti macro-ambiti: 1. Benessere organizzativo 2. Condivisione del sistema di valutazione 3. Valutazione del superiore gerarchico L'Area programmazione, valutazione e sistemi qualità che ha condotto l'indagine, ha utilizzato la piattaforma LimeSurvey (un software "open source") per la somministrazione del questionario. Tale applicativo permette di identificare un gruppo di soggetti destinatari i quali, attraverso l'invio di un link personalizzato da parte del sistema, vengono invitati a collegarsi e compilare il questionario. La piattaforma garantisce l'anonimato, mantenendo per ciascun destinatario la sola informazione relativa all'avvenuta compilazione del questionario ed eliminando dai record delle risposte ogni riferimento identificativo del compilatore. Gli esiti completi dell'indagine sono disponibili nel report consultabile nel sito dell'Ateneo, sezione 'qualità e valutazione'.

In sintesi i dati analizzati rappresentano un Ateneo che, seppure a conclusione di una fase molto impegnativa e per certi versi traumatizzante, relativa al post-sisma 2016, presenta uno quadro soddisfacente dal punto di vista del benessere organizzativo.

Molto positiva in particolare è la percezione e la valutazione che sia il personale D-R che quello T-A hanno mediamente espresso relativamente alle eventuali discriminazioni (politica, etnia, lingua, orientamento sessuale, disabilità), allo stress lavoro-correlato ma anche per la collaborazione tra i lavoratori ed i rapporti personali che vengono instaurati nel luogo di lavoro.

Altrettanto positiva è la percezione relativa alle aree di benessere relative al lavoro (competenze, obiettivi,

risorse, autonomia) ed al contesto nel quale lo stesso lavoro si svolge. La percezione mediamente positiva si estende anche alla sicurezza sul e del luogo di lavoro. Risultato davvero rilevante se si tiene conto del percorso accidentato (traslochi e nuovi insediamenti) che in tanti hanno dovuto seguire dopo gli eventi sismici. Ottimo risultato si evidenzia per il senso di appartenenza dei dipendenti, che evidentemente si sentono parte dell'organizzazione e sono anche orgogliosi di esserlo (vedi risultato sul posizionamento dell'Ateneo).

Anche l'organizzazione dell'Ateneo e la valutazione delle proprie performance, in relazione agli obiettivi attribuiti e la valutazione della fiducia e del rispetto che i dipendenti hanno del proprio superiore gerarchico (Dirigente o Responsabile di Area) sono positive, seppure con sfumature diverse e diverse gradazioni fra personale D-R e T-A.

L'indagine ha anche evidenziato alcune criticità che riguardano la comunicazione organizzativa, soprattutto nella trasmissione di obiettivi chiari e definiti (criticità in particolare evidenziata dal personale D-R) e l'equità della distribuzione del carico lavoro, delle responsabilità, della retribuzione, del potere decisionale.

Sono inoltre da approfondire le risposte relative a "dignità" e "mobbing", che pur registrando un ottimo risultato come media generale, registrano comunque un numero non nullo di valutazioni negative.

Gestione del contenzioso e attività dell'Avvocatura di Ateneo

L'Avvocatura di Ateneo è stata impegnata in un'intensa opera di riscossione di crediti in sofferenza, anche per evitare che alcuni di essi potessero cadere in prescrizione con nocumento per l'ateneo. È stato necessario consolidare le procedure interne e si è dato luogo ad una procedura di riscossione gestita in modo integrale all'interno dall'avvocatura di ateneo, tanto per quanto riguarda la diffida quanto per l'ingiunzione di pagamento e l'esecuzione forzosa ove occorra, nonché per la definizione e la stipula di accordi transattivi volti a rateizzare il pagamento per i soggetti in difficoltà.

Considerato che le pratiche di recupero credito erano e sono tutt'oggi numerosissime e molto consistenti (si è proceduto ad una verifica delle varie tipologie di credito informando il consiglio di Amministrazione delle modalità di azione) e considerato che nessuna attività di rientro era stata posta in essere fino a prima dell'ingresso della attuale governance, si è ritenuto quanto mai opportuno, corretto, economico e ispirato al principio di buon andamento dell'Amministrazione, definire in modo certo le procedure per la riscossione dei crediti.

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo si è occupata dell'attività di gestione e recupero dei crediti insoluti dell'Università di Camerino recuperando complessivamente l'importo di € 614.819,84

Inoltre si ribadisce che per il recupero crediti, la stessa Avvocatura Distrettuale ci invitava a rivolgerci ad agenzie di recupero in quanto dichiarava di non riuscire a fare fronte a tale incarico. Resta inteso che UniCam continua comunque ad avvalersi dell'Avvocatura Distrettuale dello Stato nelle materie di sua più stretta competenza.

PROCEDIMENTI GIUDIZIARI DEFINITI O ANCORA IN CORSO TRATTATI DALL'AVVOCATURA

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo ha preso in carico le pratiche giudiziarie di seguito riportate.

Il Regolamento di funzionamento di Avvocatura di Ateneo, all'art.2, individua le competenze dell'Avvocatura quali la rappresentanza e difesa in giudizio dell'Amministrazione nelle cause di lavoro, civili, penali, tributarie e amministrative, in cui l'Università di Camerino sia parte attrice o convenuta nonché nei procedimenti di negoziazione assistita, nelle eventuali fasi conciliative e nelle pratiche di recupero crediti, nei pignoramenti presso terzi e nei procedimenti esecutivi in genere

Procedimenti definiti

- 1)Tribunale di Macerata sezione lavoro, n. 628/2014 RG Ranciaro Francesco / Università degli Studi di Camerino;
- 2)TAR Marche RG n.201/2019- Lupacchini Andrea/Unicam.

Procedimenti non ancora definiti

- 3) Tribunale di Macerata n. 599/2019 Valle del Fermano/Università di Camerino;
- 4) Tar Marche n. 510/2019 RG Fabio Maria Grifantini/Università di Camerino;

PROCEDURE CONCORSUALI

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo ha rappresentato l'Università di Camerino nelle procedure concorsuali si seguito indicate ottenendo, in tutti i casi, l'ammissione al passivo fallimentare.

- 1) Fallimento Argus Chemical n. 56/2018 RG predisposizione fascicolo per l'istanza di ammissione al passivo prot. n. 3997 del 4.2.2019;
- 2) Fallimento GI&E SpA n. 66/2018 predisposizione fascicolo per l'istanza di ammissione al passivo prot. n. 4888 del 7.2.2019;
- 3) Fallimento Hostbrook SpA n. 46/2018 predisposizione fascicolo per l'istanza di ammissione al passivo prot. n. 41852 del 2.7.2019.

RICORSI AMMINISTRATIVI TRATTATI DALL'AVVOCATURA IN CORSO DI DEFINIZIONE O DEFINITI NELL'ANNO 2019

1) Comune di Camerino/Regione Carabinieri Forestale Marche - Predisposizione memoria difensiva avverso verbale di accertamento di illecito amministrativo n. 37960 del 4.9.2019;



- 2) Garante per la Protezione dei dati personali Predisposizione memoria difensiva avverso verbale di accertamento notificato dal Garante per la protezione dei dati personali in data 20.9.2019 prot. in ingresso n. 32008 per la violazione di cui all'art. 166, comma 5, del D. Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e dell'art. 58, par. 1, lett. d) del Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016;
- 3) Supporto per la stesura della Decisione sul ricorso presentato dal dott. Federico Maria Trotti in data 07.12.2018 prot. n. 25773 ed integrato in data 23.1.2019 prot. n. 2174 assunta con Decreto Rettorale Rep. n. 42/2019 (Prot. N. 12610/2019);
- 4) Supporto per la stesura della Decisione (prot. n. 8172 del 14.2.2020) su ricorso amministrativo prot. n. 76962 del 10/12/2019 presentato dal dott. Claudio Alimenti.

ATTIVITA' DI SUPPORTO ALL'UFFICIO PROCEDIMENTI DISCIPLINARI

Nel 2019 sono stati avviati e regolarmente conclusi con il supporto dell'Avvocatura di Ateneo due procedimenti disciplinari nei confronti del personale docente. Nessun procedimento nei confronti del personale tecnico-amministrativo.

ACCESSO AGLI ATTI

L'Avvocatura di Ateneo svolge altresì funzioni di raccordo e coordinamento di tutte le procedure di accesso agli atti che pervengono all'Ateneo, anche in merito all'ammissibilità delle stesse ed all'uniforme applicazione delle norme di legge e del regolamento.

SUPPORTO ATTIVITA' ORGANI ACCADEMICI E STRUTTURE DIDATTICHE -REDAZIONE PARERI

Nell'anno 2019 l'Avvocatura di Ateneo si è occupata, in generale, anche della formulazione di pareri sulla legittimità di atti, contratti e provvedimenti aventi rilevanza anche esterna a seguito della richiesta degli organi accademici, dei dirigenti, dei responsabili degli uffici e delle strutture didattiche scientifiche.

Sostenibilità Ambientale sicurezza e rifiuti

Nel corso dell'esercizio non si sono verificati danni causati all'ambiente. La normativa ambientale cui è soggetta l'Università di Camerino può essere sintetizzata principalmente con le disposizioni contenute nel D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" che racchiude e/o abroga le principali normative emanate in riferimento ai settori valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, rifiuti, emissioni in atmosfera e danno ambientale.

Grande attenzione è stata riservata da Unicam durante l'anno trascorso alle problematiche riguardanti la gestione dei rifiuti speciali pericolosi ed in generale della sicurezza in tutti i sui aspetti.

In particolare, oltre alla consueta gestione e smaltimento di tutti i rifiuti speciali pericolosi prodotti nelle 7 unità locali e nei 4 siti produttivi di Unicam sparsi nelle 4 sedi collegate, di particolare rilievo è stato lo smaltimento di circa 450 kg di rifiuti chimici pericolosi riferiti a vecchi reattivi e prodotti obsoleti, che si erano accumulati negli anni e che, a causa delle nuove più stringenti norme in materia, erano diventati un pericoloso problema da risolvere. Tale operazione ha richiesto un lunghissimo e delicato lavoro di smistamento e riclassificazione reso ancora più difficile e pericoloso dal deterioramento delle confezioni ed imballi originali.

Durante l'anno poi, in collaborazione con l'ufficio gare e l'ufficio Logistica Patrimonio e Prevenzione, è stata effettuata la gara per l'assegnazione del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali e pericolosi per i prossimi tre anni. Anche in questo caso si è trattato di un meticoloso lavoro di preparazione a causa della delicatezza del servizio da appaltare.

Sono state predisposte le linee guida di ateneo per la corretta raccolta, gestione e conferimento nei depositi temporanei dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti approvate dal Consiglio di Amministrazione del 30/10/2019 e emanate con Decreto Rettorale n. 342/2019 prot. n. 71116 del 14/11/2019.

È stato predisposto il regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi in collaborazione con l'ufficio Logistica Patrimonio e Prevenzione. La normativa nel 2019 ha abolito il sistema Sistri ed ha introdotto il Registro elettronico nazionale per la

tracciabilità dei rifiuti, gestito direttamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Le modalità di organizzazione e funzionamento del Registro elettronico nazionale, le modalità di iscrizione dei soggetti obbligati nonché gli adempimenti cui i medesimi sono tenuti, secondo criteri di gradualità per la progressiva partecipazione di tutti gli operatori, verranno fissate con decreto del Ministero dell'Ambiente. Pertanto, in attesa delle ultime disposizioni normative, il Regolamento predisposto non è stato portato all'approvazione degli organi in attesa deve essere definito rispetto alle novità legislative.

Ambiente

Nel corso dell'esercizio non si sono verificati danni causati all'ambiente. La normativa ambientale cui è soggetta l'Università di Camerino può essere sintetizzata principalmente con le disposizioni contenute nel D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" che racchiude e/o abroga le principali normative emanate in riferimento ai settori valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, rifiuti, emissioni in atmosfera e danno ambientale.

Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti nei Laboratori Scientifici durante l'attività didattica e di ricerca

Il quantitativo dei rifiuti prodotti e smaltiti nell'anno 2019, dalle 7 unità locali e dai 4 siti produttivi dell'Università di Camerino, è aumentato come dato totale rispetto all'anno precedente di circa il 396 % complessivamente, passando da a 23.793,60 Kg a 94.292,20 Kg.

Questo importante aumento è da attribuire solamente allo smaltimento eccezionale di materiale cartaceo presente in vari depositi Unicam, non verificatosi negli anni precedenti e a cui si è dovuto provvedere. Da una analisi della tabella di seguito riportata, quindi, togliendo i dati relativi al materiale cartaceo che corrispondono a kg. 69.200, che rappresentano circa il 73 % del quantitativo totale, e non conteggiato lo scorso anno, il quantitativo dei rifiuti speciali delle Unità produttive è pari a di kg 25.092,2.

Pertanto, se si confronta questo dato relativo ai rifiuti speciali pericolosi e non, detratto il dato del materiale cartaceo, del 2020, con quello relativo allo scorso anno, il 2019, senza considerare il materiale cartaceo smaltito, si evince che il quantitativo dei rifiuti prodotti e smaltiti nell'anno in corso è di poco superiore all'anno precedente, con un incremento pari a kg 1.298,6, pari al 5 % circa in più.

Nella tabella che segue, sono riportate le tipologie di rifiuto (CER) ed i quantitativi prodotti e smaltiti nei Siti produttivi all'interno di ciascuna Scuola.

	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria					Scuola del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Scuola di S e Tecnol		Scuola di	Architetura e	Design		Quantità compless iva UNICAM Kg
Codice CER	Unità Locale n. 1 Via Circonvallazi one, n. 93/95 Matelica (MC)	Unità Locale n. 2 Via Giova ni, n. 7 Mateli ca (MC)	Sito Produtt ivo Casette San Domeni co Matelic a (MC)	Unità Locale n. 5 Via Gentile III da Varano Cameri no (MC)	Unità Locale n. 6 Lungon are A. Scipioni , n. 6 San Benede tto del Tronto (AP)	Unità Locale n. 3 Via Madonna delle Carceri Camerino (MC)	Unità Locale n. 4 Via Sant'Agost ino, n. 1 Camerino (MC)	Unità Locale n. 7 Via E. Pacific i Mazzo ni, n. 2 Ascoli Piceno	Sito Produttivo Annunziat a Viale della Rimembra nza, n. 3	Sito Produttivo Sant'Angel o Magno Viale della Rimembra nza, n. 9	Sito Produtt ivo Castella no Via Lungo Castella no Sisto V, n. 36	Quantità compless iva per tipologia	



va per Scuola	Kg 7.318,6		12.757,20	1.6 74.0.	,,,		1.6. 117						
Quantità complessi	Va 7 219 6		Kg	Kg 74.09	9.4		Kg. 117						
Quantità complessi va per Sito Produttivo	2034,00	133,40	3176,00	1706,2 0	269,00	12757,20	73944,40	155,00	83,00	34,00	0,00		94292,20
Cat. 1			3176,00									3176,00	
origine animale Carcasse													
Sottoprod otti di													
200101	_						69200,00	_	-	_		69200,00	
190905				32,00								32,00	
180103*				716,20								716,20	
180206	850,00				, -	,	,					850,00	
180202*	696,00	120,40			14,00	12710,20	88,00					13628,60	
170605*												0,00	
160508*				-10,00			3-10,-10	34,00				0,00	
160506*				48,00			340,40	54,00				442,40	
150202	8,00			14,00			340,00	10,00				0,00	
150202*	8,00			14,00			548,00	18,00				588,00	
150110*							756,00	34,00				790,00	
130208*				10,00								0,00	
130208*				14,00 10,00								14,00 10,00	
090101* 090104*				23,00								23,00	
080318									83,00	34,00		117,00	
070709*				133,00	133,00		73,00	3,00				342,00	
070704*	480,00	13,00										493,00	
070703*				547,00	122,00	47,00	2233,00	46,00				2995,00	
060205*							245,00					245,00	
060404*												0,00	
060106*				169,00			461,00					630,00	
020106				160.00			461.00					630.00	

Le emissioni in atmosfera prodotte dai generatori di calore sono tutte regolarmente autorizzate; la quasi totalità è alimentata a metano. Vengono eseguite periodicamente analisi di controllo per verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa. Per quanto riguarda la materia degli scarichi idrici, gli insediamenti universitari sono serviti dai depuratori comunali; ove non presenti, come al Campus universitario, si provvede con depuratori locali, regolarmente autorizzati, sui quali, periodicamente, sono eseguite analisi di autocontrollo.

Procedure di Gara

Si evidenziano le principali procedure di Gara.

28 gennaio 2019 Procedura aperta per "Affidamento dei lavori di realizzazione del Centro Ricerca universitaria". Base di gara € 13.352.010,02 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 9,66 %, per un importo complessivo di € 12.107.975,10 più IVA.

22 marzo 2019 Procedura negoziata per "Lavori di scavo con tecnologia " no dig" per la posa di vari tratti di cavo in fibra ottica nella Città di Camerino per le esigenze dell'Università e dei Collegi universitari". Base di gara € 90.500,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 12,70%, per un importo complessivo di € 79.581,18 più IVA.



22 marzo 2019 Procedura negoziata per "Realizzazione di una struttura modulare per aula didattica presso l'area del nuovo Mattatoio di Matelica". Base di gara € 54.900 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 1,70 %, per un importo complessivo di € 53.983,03 più IVA.

1° aprile 2019 Gara a Procedura aperta per "Affidamento del servizio di portierato e custodia presso le strutture dell'Università di Camerino". Base di gara € 1.616.550,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 16,96 %, per un importo complessivo di € 1.342.383,12 più IVA.

29 maggio 2019 Procedura negoziata per "Affidamento dei lavori di opere interne per ripristino dei danni non strutturali provocati dagli eventi sismici dell'ottobre 2016 della porzione non agibile dell'edificio San Sollecito di Matelica, sede della Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria". Base di gara € 140.379,19 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 6,50%, per un importo complessivo di € 131.462,44 più IVA.

8 luglio 2019 Procedura negoziata per "Acquisto apparati a supporto dell'accesso alla rete e ai servizi garr - sedi di Camerino e Ascoli Piceno". Base di gara € 194.000,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 2,86%, per un importo complessivo di € 188.448,94 più IVA.

8 agosto 2019 Procedura negoziata per "Affidamento servizio accoglienza/bibliotecario presso le strutture Unicam". Base di gara € 187.131,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 12,52%, per un importo complessivo di € 163.715,28 più IVA.

8 agosto 2019 Procedura negoziata per "Acquisizione postazioni per rinnovo arredi aule didattiche Polo di Geologia e Polo delle Scienze". Base di gara € 184.000,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 25,85%, per un importo complessivo di € 136.450,00 più IVA.

4 novembre 2019 Procedura negoziata per "Affidamento del servizio triennale di raccolta, trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti speciali, pericolosi e non, prodotti dall'Università di Camerino". Base di gara € 142.194,60 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 5,27%, per un importo complessivo di € 134.476,20 più IVA.

7 novembre 2019 Procedura negoziata per "Fornitura di un Microscopio a forza atomico AFM per Centro Scientifico sui Materiali dell'Università di Camerino". Base di gara € 65.000,00 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 11,54% più IVA, per un importo complessivo di € 57.500,00 più IVA.

12 novembre 2019 Adesione "Convenzioni CONSIP 29 e 30 per fornitura n. 48 apparati stampanti/multifunzione" in noleggio per la durata di 5 anni e fornitura "Software gestionale". Importo complessivo fornitura € 219.533 più IVA.

2 dicembre 2019 Gara a Procedura aperta per "Affidamento dei lavori di adeguamento sismico ed efficientamento energetico, con riadattamento interno, dell'edificio sede dell'ex Dipartimento di Scienze chimiche e relativo annesso". Base di gara € € 9.032.131,20 più IVA. Aggiudicazione con ribasso del 15,23%, per un importo complessivo di € 7.724.411,57 più IVA.



INVESTIMENTI

Immobilizzazioni	Acquisizioni dell'esercizio
Immobilizzazioni immateriali	93.813
Terreni e fabbricati (comprese opere in corso)	16.225.011
Impianti e attrezzature	1.025.695
Attrezzature scientifiche	688.274
Mobili, arredi e macchine d'ufficio	431.178
Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali	0
Altri beni	0
Immobilizzazioni finanziarie – Partecipazioni	7.000

ATTIVITA' DI RICERCA E SVILUPPO

Il dettaglio dei risultati e delle attività svolte nel 2019 sono illustrate nella "Relazione sui i risultati dell'attività di ricerca, di formazione e di trasferimento tecnologico nonché i trasferimenti ottenuti da soggetti pubblici e privati" allegata al presente bilancio, di cui fa parte integrante. [Allegato 1]

RISULTATI IN MATERIA DI TRASPARENZA E INTEGRITÀ

Nel corso del 2019, UniCam ha proseguito le azioni intraprese negli anni precedenti, volte a garantire uno standard elevato in materia di trasparenza, integrità e prevenzione della corruzione. Il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) dell'Università degli Studi di Camerino è il Direttore Generale, Dott. Vincenzo Tedesco, nominato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 25 ottobre 2017. Il conferimento dell'incarico di RPCT al Direttore Generale corrisponde alle indicazioni contenute nell'atto di indirizzo del MIUR, garantendo a tale figura indipendenza della funzione dalla sfera politico-gestionale ed il suo coinvolgimento in tutti gli ambiti che comportano un riflesso sul sistema dei controlli e delle verifiche interne. Inoltre, il RPCT non fa parte dell'Ufficio Procedimenti Disciplinari, del Collegio di disciplina per professori e ricercatori né della Commissione di disciplina per gli studenti. L'Ateneo garantisce al RPCT l'indipendenza della funzione dalla sfera politico-gestionale.

Nello svolgimento dei propri compiti, il Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza UniCam si avvale dell'ausilio del Gruppo di Supporto Anticorruzione e Trasparenza, costituito nella sua nuova composizione con Disposizione del Direttore Generale prot. n. 10637 del 27 giugno 2018 poi successivamente integrato. Il Dott. Stefano Burotti è il Responsabile del Gruppo di Supporto ed è delegato dal Direttore Generale a partecipare al Gruppo di Lavoro del CODAU sulla prevenzione della corruzione e sulla trasparenza amministrativa di cui il Direttore Generale è uno dei membri. Il Gruppo di Supporto coadiuva il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza nella gestione di tutte le attività e di tutti gli adempimenti connessi alle sue funzioni, previste dal Piano Nazionale Anticorruzione, nonché nelle attività di vigilanza e nel monitoraggio dell'attuazione degli obblighi previsti dalle disposizioni legislative e normative vigenti in materia.

Uno dei compiti principali del RPCT è la redazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione. UNICAM, così come previsto dall'art.8 della Legge 190/2012, ha approvato il Piano di Prevenzione della corruzione per il triennio 2020/2022, all'interno del quale, per ciascuna area di rischio, sono stati identificati:



- gli ambiti e i procedimenti a potenziale rischio corruzione;
- gli specifici rischi con indicazione della stima della probabilità di occorrenza e dell'impatto;
- gli uffici competenti o interessati;
- le possibili cause e i fattori alla base del rischio;
- gli specifici interventi che saranno messi in atto.

Il Piano 2020/2022 definisce puntualmente le misure che l'Ateneo porrà in essere per prevenire possibili fenomeni corruttivi, recependo quanto contenuto nel Piano Nazionale Anticorruzione 2019, approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione, e integrando di conseguenza quanto già contenuto nei precedenti Piani di Ateneo. Durante la redazione del Piano, la prima fase del processo di gestione del rischio di corruzione, che consiste nell'analisi del contesto interno, è stata effettuata partendo dalle risultanze scaturite dagli audit che il Gruppo di Supporto Anticorruzione e Trasparenza, in collaborazione con l'Area Programmazione, Valutazione e Sistemi di Qualità, ha effettuato dal mese di aprile con le strutture amministrative considerate maggiormente esposte.

Come per i precedenti documenti e così come suggerito dal PNA 2019, il Piano ha alla base un'elaborazione di una metodologia scientifica di analisi del rischio, che è stata specificamente studiata e calibrata in relazione al peculiare contesto amministrativo dell'amministrazione. Particolare attenzione è stata posta anche sull'interazione tra il controllo di gestione, la misurazione della performance e il Piano triennale, in quanto si è considerato che il Piano possa essere d'ausilio anche per attività di miglioramento gestionale e di valutazione della performance.

Per quanto riguarda la trasparenza amministrativa, UniCam ha l'obbligo di rendere trasparenti le proprie strutture organizzative, le modalità attraverso le quali le stesse ottemperano ai propri compiti istituzionali, il modo attraverso il quale vengono gestiti i processi e le responsabilità individuali dei soggetti. UniCam ha implementato, nel Piano di Prevenzione della corruzione per il triennio 2020/2022, tutta una serie di azioni volte al rispetto delle misure previste dalla normativa. La corretta esecuzione del Piano prevede il coinvolgimento di tutte le aree e gli uffici dell'Ateneo, ciascuno per le parti di rispettiva competenza con riferimento alla natura delle relative informazioni, con il coordinamento del Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza di Ateneo, il Direttore Generale Dott. Vincenzo Tedesco. Sono state definite le responsabilità e i flussi di dati e informazioni relativi agli obblighi di pubblicazione e la tabella allegata al Piano è stata predisposta secondo le indicazioni dell'allegato A al decreto legislativo n. 33/2013 e ss.mm.ii. ed aggiornata in base alla delibera dell'A.N.AC. n. 1310/2016, completa delle informazioni relative a denominazione delle sotto-sezioni di I e II livello della sezione del sito istituzionale denominata Amministrazione trasparente, riferimenti normativi, denominazione del singolo obbligo, contenuti dell'obbligo, tempistiche dell'aggiornamento. In corrispondenza dei contenuti di ciascun obbligo, secondo il criterio della competenza, sono individuati gli uffici responsabili della trasmissione dei dati, intesi quali uffici tenuti alla individuazione e/o alla elaborazione e/o aggiornamento dei dati che costituiscono il contenuto dell'obbligo nei termini fissati dalla normativa.

In considerazione dell'organizzazione dell'Ateneo, il raccordo tra Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza, gli uffici dell'Amministrazione centrale e tutte le strutture decentrate competenti per la individuazione, elaborazione, trasmissione e/o pubblicazione dei dati, nonché il coordinamento delle attività in materia di trasparenza sono assicurati attraverso incontri, note, e-mail e circolari esplicative e per il tramite delle attività svolte direttamente dal RPCT e dal Gruppo di Supporto, che comunque non sostituiscono gli uffici e i responsabili, come individuati nella Tabella allegata, nell'elaborazione, nella trasmissione e nella pubblicazione dei dati.



Ai fini della pubblicazione dei dati, il d.lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii. prevede esplicitamente che sia garantito il tempestivo e regolare flusso delle informazioni da pubblicare per il rispetto dei termini stabiliti dalla legge (art. 43, comma 3). A tal fine l'Ateneo ha adottato le misure necessarie affinché, in base al livello di elaborazione del dato, la pubblicazione ed il relativo aggiornamento siano effettuati direttamente ed autonomamente dall'ufficio detentore del dato o dell'informazione, dopo le necessarie elaborazioni. I dati, le informazioni e i documenti soggetti all'obbligo di pubblicazione sono pubblicati tempestivamente ed aggiornati periodicamente secondo la tempistica indicata nella Tabella allegata e nei casi in cui si ravvisi la necessità di apportare modifiche significative dei dati o si debba provvedere alla pubblicazione di documenti urgenti.

Tra gli obiettivi strategici connessi alla trasparenza, ritenuti prioritari, l'Ateneo si è impegnato nel corso del 2019 a perseguire i seguenti:

- 1. Implementazione effettiva di piattaforme informatiche per avere un deposito unico e completo di tutti i dati attraverso una procedura controllata, così da garantire correttezza, coerenza e completezza dei dati pubblicati in trasparenza. L'idea è quella di effettuare un prelievo automatico dei dati precedentemente immessi, assicurando il miglioramento dei flussi informativi ai fini della pubblicazione dei dati on line in modo da evitare inserimenti molteplici dei dati.
- 2. Realizzazione di attività di formazione, anche in house, per tutto il personale al fine di assicurare maggiore qualità nella trasparenza dei dati e delle attività dell'Ateneo e nell'attuazione della normativa sull'accesso generalizzato.

FATTI DI RILIEVO AVVENUTI DOPO LA CHIUSURA DELL'ESERCIZIO – EVOLUZIONE PREVEDIBILE DELLA GESTIONE

I fatti di rilievo avvenuti dopo la chiusura di esercizio sono stati sinteticamente riportati nel paragrafo "Andamento sulla gestione"

RELAZIONE SULL'IMPLEMENTAZIONE DELLE MISURE MINIME DI SICUREZZA IN UNICAM

Al fine di indicare alle Pubbliche Amministrazioni le misure minime per la sicurezza ICT che debbono essere adottate per contrastare le minacce più comuni e frequenti cui sono soggetti i loro sistemi informativi, ed in attuazione della Direttiva 1 agosto 2015 del Presidente del Consiglio dei Ministri che emana disposizioni finalizzate a consolidare lo stato della sicurezza informatica nazionale, l'Agenzia per l'Italia Digitale - AGID ha emanato l'elenco ufficiale delle "Misure minime per la sicurezza ICT delle Pubbliche Amministrazioni".

A seguito dell'avvenuta pubblicazione in Gazzetta Ufficiale (Serie Generale n.103 del 5-5-2017) della Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017, recante «Misure minime di sicurezza ICT per le Pubbliche Amministrazioni (Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 1° agosto 2015)», le Misure minime sono ora divenute di obbligatoria adozione per tutte le Amministrazioni.

Nel corso del 2019 l'Università di Camerino ha continuato il percorso per adeguarsi alla normativa dettata dal Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (Regolamento UE 2016/679) e dal successivo D.lgs. 101/2018 che è andato a modificare e integrare il D.lgs. 196/2003).

In particolare con riferimento all'attuazione dei meccanismi di tutela privacy la stessa si è sviluppata nei confronti di altri uffici dell'Amministrazione attraverso la consulenza specifica, l'elaborazione della modulistica e le informative (trattamento dati di studenti, anche di scuole secondarie, che partecipano ad iniziative per il conferimento di premi e riconoscimenti, trattamento dati personali acquisiti per foto, video e materiale multimediale con finalità promozionali e divulgative, trattamento dati acquisiti a seguito di gare di appalto e procedure di selezione del contraente)



Il Responsabile Protezione Dati e il gruppo di supporto hanno continuato il processo di adeguamento con una serie di incontri presso le varie strutture (Aree, Uffici, Scuole) che trattano dati, al fine di monitorare i tipi di trattamenti e di predisporre il Registro delle attività di trattamento, che è un documento contenente le principali informazioni (specificatamente individuate dall'art. 30 del RGPD) relative alle operazioni di trattamento svolte dal titolare e, se nominato, dal responsabile del trattamento.

Con riferimento all'ambito legale si segnala la conclusione di un processo complesso di ricognizione e revisione di tutte le partecipazioni in società di diritto privato, comprese le società spin-off dell'ateneo, alla luce dei criteri dettati dalla legge per le partecipazioni societarie da parte della PA, del rispetto di quanto stabilito dal regolamento sugli spin off dell'ateneo, e più in generale di una valutazione sul permanere o meno dell'interesse istituzionale al mantenimento delle quote, temperata, nel caso delle spin off, dalla valutazione sul tempo trascorso dalla costituzione e, dunque, sul naturale esaurimento del ruolo propulsivo dell'ateneo legato alla fase di start up di tali iniziative di trasferimento tecnologico; da tale processo è scaturito un piano di revisione, approvato dal CdA, che prevede, ad oggi, la cessione entro il 31 dicembre 2021 delle quote detenute dall'ateneo in 10 società, di cui 8 sono spin off, mediante procedure di vendita ad evidenza pubblica, nel rispetto dei diritti di prelazione dei soci.

Inoltre l'attività particolarmente intensa di supporto alla predisponine di convenzioni con enti terzi e all'adesione a consorzi e associazioni, sia in fase di negoziazione che nella gestione delle procedure di approvazione da parte degli organi dell'ateneo e della successiva stipula con un numero di nuove convenzioni o rinnovi di convenzioni in scadenza stimabile in più di 50.

Con riferimento all'ambito più propriamente tecnico-informatico si segnala;

- Attivazione della nuova connessione alla rete GARR a 1 Gb per la sede collegata di Ascoli Piceno
- Attivazione e gestione della piattaforma di Disaster Recovery di Ateneo
- Riassetto dell'infrastruttura di virtualizzazione dell'Ateneo attraverso la messa in opera della nuova architettura di
 iperconvergenza e ricollocazione funzionale dell'infrastruttura attuale; nella nuova infrastruttura sono collocate 120
 macchine virtuali
- Completamento degli scavi in modalità no-dig per la successiva posa dei nuovi tratti in fibra ottica, anche nelle zone adiacenti ai nuovi edifici delle strutture didattico-amministrative e alle nuove residenze degli studenti, al fine di realizzare una configurazione ridondata della distribuzione fisica della connessione alla rete di Ateneo
- Redazione del nuovo regolamento per l'accesso e l'uso dei servizi di rete e della posta elettronica d'Ateneo
- Organizzazione e manutenzione delle attività di struttura secondo l'ambito di riferimento del Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni di cui alla ISO 27001:2013, confermata dall'esito positivo della visita di certificazione di dicembre 2019.
- Gestione della rete di trasmissione dati dell'Ateneo, la cui infrastruttura è così costituita:
 - i. n. 10 apparati (router, switch, firewall) per la connessione diretta della rete di Ateneo alla rete GARR, attraverso i nodi di Camerino e Ascoli Piceno
 - ii. n. 2 connessioni in ponte radio per le sedi collegate di Matelica e Ascoli Piceno (quest'ultima nel corso
 2019 è stata collegata in fibra ottica direttamente alla rete GARR)
 - iii. n. 220 switch per distribuire la connessione tra le varie sedi dell'Ateneo ed edifici Erdis
 - iv. n. 370 access point a supporto della connessione wireless tra le varie sedi dell'Ateneo ed edifici Erdis, gestiti attraverso apparati 7 concentratori
- Gestione e avvio della razionalizzazione dell'infrastruttura a supporto della telefonia Voice Over IP, che è così costituita:
 - v. n. 13 Centrali Telefoniche Full Voice Over IP distribuite tra le varie sedi dell'Ateneo ed edifici Erdis
 - vi. n. 1230 apparecchi telefonici per le sedi Unicam e n. 370 per le sedi Erdis collegati alle centrali
- Gestione del sistema di autenticazione e autorizzazione ai servizi Unicam. Nel corso dell'anno 2019 sono stati creati



- vii. n.673 nuovi utenti associati a posizioni di personale docente e T/A, dottorandi, assegnisti, borsisti, visiting professor, visiting student, ospiti di summer school o eventi, ecc.
- viii. n. 2576 nuovi utenti associati a posizioni di studenti iscritti all'Ateneo
- Supporto tecnico e organizzativo alla piattaforma Cisco WebEx per la trasmissione in streaming delle lezioni, per l'anno solare 2019
 - ix. al servizio sono stati abilitati e supportati 314 utenti titolari di uno spazio virtuale
 - x. sono state svolte 9885 sessioni con un totale di 112466 utenti partecipanti
 - xi. la piattaforma è stata utilizzata per un totale di 17790 ore di trasmissione
 - xii. sono state gestite le attività dei 36 tutor di supporto tecnico ai docenti
- Gestione amministrativa e di supporto tecnico per il servizio di posta elettronica che al 31/12/2019 consiste in
 - xiii. n. 23779 caselle assegnate a utenti di tipologia studente
 - xiv. n. 3657 caselle assegnate a personale docente e T/A, dottorandi, assegnisti, strutture didattiche e amministrative, ecc.
 - xv. n. 17 caselle di posta elettronica certificata
- Gestione sistemistica dell'infrastruttura laas Unicam in hosting presso il provider Aruba, infrastruttura che supporta n.
 50 macchine virtuali e gestione di n. 26 server fisici e di n. 12 unità (SAN/NAS) di storage collocati presso il data center di Unicam
- Consolidamento dell'infrastruttura Virtual Desktop Infrastructure a supporto dei laboratori informatici dell'Ateneo e delle postazioni dedicate agli studenti. Attualmente è articolata in:
 - xvi. n. 270 postazioni in modalità desktop virtuale
 - xvii. n. 160 postazioni in modalità thin client
- Gestione sistemistica e della configurazione applicativa dell'infrastruttura Drupal a supporto dei siti web di Ateneo (oltre
 60); sviluppo di servizi in tale ambito, gestione applicativa di 37 siti e assistenza agli utenti utilizzatori
- Sviluppo e manutenzione di 27 applicazioni di ambito web (gestione orario delle lezioni, rilevamento presenze, supporto al reclutamento dei dottorandi, iscrizioni a convegni e corsi Unicam, ecc.)
- Coordinamento e gestione delle attività tecniche a supporto delle piattaforme applicative in hosting presso CINECA:
 - xviii. Carriere e Stipendi di Ateneo (CSA, gestione giuridica ed economica del personale strutturato e non strutturato)
 - xix. Institutional Research Information System (IRIS classificazione, e catalogazione e valutazione dei prodotti della ricerca)
 - xx. Offerta didattica e delle carriere degli studenti (ESSE3)
 - xxi. Contabilità, rendicontazione progetti, inventario (U-GOV)
 - xxii. Protocollo informatico di Ateneo (TITULUS)
 - xxiii. Rilascio firma digitale per verbalizzazione esami di profitto (CONFIRMA)
 - xxiv. Dematerializzazione dei documenti integrata con il sistema di protocollo di Ateneo (CONSERVA)
 - xxv. assistenza agli utenti riguardo gli aspetti operativi dell'utilizzo di tali procedure
- Assistenza help desk di primo livello a personale e studenti dell'Ateneo; gestione del sistema di protezione antivirus di Ateneo, a cui sono associati 678 dispositivi; attribuzione delle firme digitali per la verbalizzazione degli esami di profitto.



Infine è stato completato la messa in opera dell'ambito back office Titulus Organi, in collaborazione con l'Area Segreterie di Direzione, Organi Accademici e Relazioni esterne. Con l'Attivazione del modulo Titulus a supporto dell'albo on-line di Ateneo e l'ampliamento della classificazione documentale attraverso l'istituzione di nuove tipologie di repertorio si realizza pienamente il passaggio alla fase due del sistema di protocollazione e classificazione in collaborazione con Segreterie di Direzione, Organi Accademici e Relazioni esterne e Area Programmazione, valutazione e sistemi qualità.

Inoltre sono state analizzate le caratteristiche per una nuova procedura di supporto al rilevamento presenze e gestione orario del personale e individuazione della piattaforma rispetto alle soluzioni presenti sul mercato, in collaborazione con Area Persone.

DESTINAZIONE DEL RISULTATO DI ESERCIZIO

Il risultato economico d'esercizio viene destinato alla specifica voce "Risultato d'esercizio" del Patrimonio non vincolato d'ateneo.

Il Consiglio di Amministrazione procederà alla riclassificazione delle riserve di Patrimonio Netto ed alla destinazione dell'utile dell'esercizio con particolare priorità per il cofinanziamento dei progetti di cui al Decreto 1121 del 5 dicembre 2019, per il trattamento accessorio del personale e la copertura dei maggiori oneri per gli assegni fissi del personale docente e ricercatore derivante dall'applicazione delle norme di settore e per il sostegno della ricerca.

Utile d'esercizio al 31/12/2019	Euro	1.966.488
Patrimonio non vincolato		
Risultato d'esercizio	Euro	1.966.488

La "Relazione sulla gestione – Bilancio unico consuntivo Anno 2019" è stata curata dal Direttore Generale e dall'Area Pianificazione Finanza e Controllo dell'Ateneo.

Allegati alla Relazione:

1. Relazione sui i risultati dell'attività di ricerca, di formazione e di trasferimento tecnologico nonché i trasferimenti ottenuti da soggetti pubblici e privati



RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DI RICERCA E DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO ANNO 2019



INDICE

- 1. ASSETTO ORGANIZZATIVO SOGGETTI E STRUTTURE IMPEGNATE NELL'ATTIVITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE (pag 3)
- 2. LE LINEE DI RICERCA CARATTERIZZANTI e "Coordinamento di Ateneo per la ricerca Scientifica" (pag. 4)
- 3. LA HUMAN RESOURCES STRATEGY FOR RESEARCHERS (HRS4R) (pag. 6)
- 4. SVILUPPO DI POLITICHE E AZIONI DI PARITÀ (pag. 8)
- 5. RISORSE PER LA RICERCA E PROGETTUALITA' (pag. 10)
- 6. PROGETTUALITA' E FINANZIAMENTI SU BANDI COMPETITIVI (pag 12)
 - 6.1 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi dell'UE E Extra UE (pag 12.)
 - 6.2 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi MIUR PRIN 2015 (pag. 34)
 - 6.3 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi MIUR PRIN 2017 (pag. 42)
 - 6.4 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi MIUR FISR (pag. 52)
 - 6.5 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Nazionali (pag. 53)
 - 6.6 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali (pag. 53)
 - 6.6.1 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali Eureka 2019 (pag. 53)
 - 6.6.2 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali PSR (pag. 60)
 - 6.6.3 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali Piattaforme Regionali (pag 64)
 - 6.7 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi di Ateneo FAR 2018 (pag. 67)
 - 6.8 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi di Ateneo FAR 2019 (pag. 73)
 - 6.9 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi di Ateneo Bando JAU (pag. 75)
- 7. ATTIVITÀ NEGOZIALE: CONTRATTI E CONVENZIONI CON ENTI PUBBLICI E PRIVATI (pag. 75)
- 8. COMPETIZIONE UNICAM PER IDEE INNOVATIVE UNICAM BUSINESS GAME E START CUP 2019 E SERVIZI PER LE IMPRESE INNOVATIVE (pag. 76)
 - 8.1 UNICAM Business Game 2019 (pag. 76)
 - 8.2 Competizione Start Cup Marche 2019 (pag. 78)
 - 8.3 Incubatore U-ISI Cube (pag. 79)
 - 8.4 Servizi a Spin Off e Start Up Innovative (pag. 79)
 - 8.5 Spin Off Accademiche UNICAM attive al 31.12 2019 (pag. 79)
 - 9. INVENZIONI SUSCETTIBILI DI PROTEZIONE BREVETTALE, BREVETTAZIONE E SUPPORTO ALLA COMMERCIALIZZAZIONE DEI BREVETTI (pag. 81)
 - 10. ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE (pag. 85)



1. ASSETTO ORGANIZZATIVO SOGGETTI E STRUTTURE IMPEGNATE NELL'ATTIVITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE

La ricerca è tra i fini primari dell'Università degli Studi di Camerino e come tale è riconosciuta dallo Statuto vigente, emanato con D.R. n. 194 del 30 luglio 2012 (G.U. - Serie Generale - Parte Prima, n. 200 del 28/08/2012), ed è definita dettagliatamente nell'art. 1 TITOLO I- Disposizioni Generali:

Art. 1-Principi generali:

- "1. L'Università degli Studi di Camerino, fondata nel 1336, è un'istituzione pubblica di alta cultura che partecipa alla costruzione dello Spazio Europeo della Ricerca e dell'alta formazione. In conformità ai principi della Costituzione, è dotata di una responsabile autonomia che s'impegna ad esercitare nell'interesse della società e nel rispetto dei diritti inviolabili della persona.
- 2. Ha per fine primario la promozione e lo sviluppo della ricerca e della cultura, attraverso l'alta formazione e l'apprendimento permanente, con il contributo nelle rispettive responsabilità di tutte le sue componenti
- 3. Garantisce libertà di ricerca e d'insegnamento e pari opportunità nell'accesso agli studi e nei meccanismi di reclutamento e di carriera, indipendentemente dal genere, dalla religione, dall'etnia e dalle opinioni politiche, nel rispetto dei principi della Carta europea dei ricercatori, del Codice di condotta per il loro reclutamento e del Codice etico di ateneo.
- 4. L'Ateneo pone a fondamento delle proprie attività di ricerca la pubblica disponibilità dei risultati, attraverso la loro comunicazione alla comunità scientifica ed al pubblico in generale. Nei casi di collaborazione con soggetti esterni, specifiche convenzioni regolano, ove opportuno, la brevettabilità e lo sfruttamento economico dei risultati ottenuti.
- 5. Promuove collaborazioni nel campo della ricerca, della didattica e della cultura ed intrattiene rapporti con soggetti pubblici e privati, italiani, comunitari e internazionali, attraverso progetti, contratti, convenzioni e consulenze, stipulati direttamente o attraverso le proprie strutture, anche avvalendosi della collaborazione di personale esterno. Può svolgere ogni genere di attività editoriali, studi, indagini, prove, analisi, rilievi, progetti e certificazioni per conto di terzi."

L'organizzazione dell'Università degli studi di Camerino prevede una articolazione di Strutture di Ricerca e Formazione (art. 30 TIT. 3 dello Statuto) denominate SARRF "Strutture autonome responsabili della ricerca e della formazione", Scuole di Ateneo, articolazioni fondamentali dell'Ateneo, responsabili dello svolgimento e del coordinamento delle attività di ricerca, di formazione, di trasferimento di competenze e conoscenze, di servizi. Le Scuole di Ateneo hanno autonomia scientifica, didattica e funzionale, e, nei limiti fissati dalla Legge 240/2010 e dal Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, hanno autonomia gestionale. Oltre alle Scuole di Ateneo SARRF, l'Università degli studi di Camerino vede nella sua organizzazione anche la Scuola internazionale di dottorato School of Advanced Studies (art. 32 TIT. 3 dello Statuto) che svolge le attività formative di terzo ciclo che conducono al dottorato di ricerca. Tutte le attività sono in lingua inglese e le attività di ricerca sono svolte anche con collaborazioni internazionali. La maggioranza dei candidati ammessi possono usufruire di una borsa di studio. I dottorandi sono ospitati presso le Scuole di Ateneo e collaborano attivamente alle attività di ricerca. Di seguito riportiamo dei dati di sintesi per ciò che riguarda le risorse impegnate nella ricerca in Unicam.

Tabella 1.1 - Scuole di Ateneo e organi di vertice

SCUOLA DI ATENEO	DIRETTORE	VICE DIRETTORE
Architettura e Design	Prof. Giuseppe Losco	Prof.ssa Maria Federica Ottone
Bioscienze e Medicina Veterinaria	Prof. GuidoFavia	Prof. Stefano Rea
Giurisprudenza	Prof. Rocco Favale	Prof. Ascanio Sirignano
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Prof. Francesco Amenta	Prof. ssa Gabriella Marucci
Scienze e Tecnologie	Prof. David Vitali	Prof.ssa Corradini Maria Letizia
School of Advanced Studies	Prof. Roberto Ciccocioppo	Prof.ssa Anna Maria Eleuteri



Tabella 1.2 - Strutture e Personale impegnato nella ricerca (situazione al 31/12/2019)

SCUOLE DI ATENEO	Docenti	RU	RTD	Assegnisti	Dottorandi
Architettura e Design	23	7	4	10	26
Bioscienze e Medicina Veterinaria	35	33	7	17	19
Giurisprudenza	23	9	2	4	17
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della salute	37	7	7	7	33
Scienze e Tecnologie	50	27	8	13	65
Tot.	168	83	28	51	160

Tabella 1.3 - Curricula di Dottorato di ricerca attivi presso l'Università di Camerino – anno 2019

Dottorato di ricerca	Cicli attivi al 31.12.19
Chemical Sciences	XXXII-XXXIII-XXXIV
Pharmaceutical Sciences	XXXII-XXXIII-XXXIV
Civil law and constitutional legality	XXXII-XXXIII-XXXIV
Fundamental rights in the global society	XXXII-XXXIII-XXXIV
One Health	XXXII-XXXIII-XXXIV
Ecosystems and Biodiversity management	XXXII-XXXIII-XXXIV
Computer sciences	XXXII-XXXIII-XXXIV
Molecular Biology and cellular biotechnology	XXXII-XXXIII-XXXIV
Theoretical and experimental physics	XXXII-XXXIII-XXXIV
Mathematics	XXXII-XXXIII-XXXIV
Physical and chemical processes in Earth systems	XXXII-XXXIII-XXXIV
Architecture. Theories and Design	XXXIII-XXXIV
Innovation Design	XXXIII-XXXIV
Sustainable Urban Planning	XXXIII-XXXIV

Nella tabella che segue sono indicati i corsi di dottorato con sede amministrativa presso l'Università di Camerino attivati per l'anno 2019.

Tabella 1.4 - Corsi di Dottorato di ricerca attivi – anno 2019 – cicli XXXII-XXXIII-XXXIV

Corso	Curriculum	Coordinatore
CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL	Chemical Sciences	VITTORI Sauro
SCIENCES AND BIOTECHNOLOGY	Pharmaceutical Sciences	VITTORI Sauto
	One Health	
LIFE AND HEALTH SCIENCES	Molecular Biology and cellular biotechnology	ELEUTERI Anna Maria
	Ecosystems and Biodiversity management	
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	Civil law and constitutional legality	I ATINI Carlotta
LEGAL AND SOCIAL SCIENCES	Fundamental rights in the global society	LATINI Carlotta
	Computer science	
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Theoretical and experimental physics	
SCIENCE AND TECHNOLOGY	Mathematics	CARROLL Michael Robert
	Physical and chemical processes in Earth systems	
	Architecture Theories and Design ECTURE, DESIGN, PLANNING Innovation Design	
ARCHITECTURE, DESIGN, PLANNING		
	Sustainable Urban Planning	

2. LE LINEE DI RICERCA CARATTERIZZANTI e "Coordinamento di Ateneo per la ricerca Scientifica".

L'Università di Camerino ha come obiettivo strategico il miglioramento della qualità della ricerca e dell'alta formazione, al fine di confermare e rafforzare il proprio ruolo nello Spazio Europeo della Ricerca (ERA) e dell'Alta Formazione (EHEA) e per contribuire allo sviluppo economico e



sociale del proprio Paese e del Territorio di riferimento (terza missione). A tale scopo sono stati identificate, d'accordo con le Scuole di Ateneo le seguenti linee di ricerca caratterizzanti:

- A. Sistemi complessi, modelli, metodi ed applicazioni
- B. Fenomeni quantistici ed applicazioni
- C. Energia e materiali
- D. Biomolecole e geni, strutture e attività
- E. Risorse alimentari
- F. Ambiente e paesaggio
- G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute
- H. Salute e benessere degli animali
- I. Qualità e sicurezza degli alimenti
- J. Persona, mercato e istituzioni
- K. Cittadinanza, diritti e legalità
- L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto
- M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale

Le linee di ricerca vengono sviluppate all'interno delle Scuole secondo la seguente matrice. Da questo risulta evidente la trasversalità dei temi rispetto ai saperi presenti nell'Ateneo.

Tabella 2.1 - Linee di ricerca caratterizzanti

	Architettura e Design	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Giurisprudenza	Scienze del Farmaco e dei Prodotti della	Scienze e Tecnologie
A. Sistemi complessi, modelli, metodi e applicazioni	✓				✓
B. Fenomeni quantistici e applicazioni					✓
C. Energia, materiali e processi ecosostenibili	✓			✓	✓
D. Biomolecole e geni, strutture e attività		✓			
E. Risorse alimentari		✓		✓	
F. Ambiente e paesaggio	✓	✓			✓
G. Sintesi, sviluppo e gestione dei farmaci e dei prodotti della salute		✓		✓	✓
H. Salute e benessere degli animali		✓			
I. Qualità e sicurezza degli alimenti		✓		✓	✓
J. Persona, mercato e istituzioni			✓		✓
K. Cittadinanza, diritti e legalità			✓	✓	✓
L. Qualità del progetto, dell'insediamento e dell'oggetto	✓				
M. Conservazione e restauro del patrimonio architettonico, artistico e culturale	✓				✓

Con Decreto Rettorale n. 81/2019 del 10 aprile 2019 è stata costituita la commissione di Ateneo denominata "Coordinamento di Ateneo per la ricerca Scientifica" con Il compito principale di svolgere un'azione di incentivazione, monitoraggio e riesame delle politiche e delle attività di ricerca scientifica dell'Ateneo. Le funzioni della commissione sono principalmente così riassumibili. 1) fornisce impulso tra le attività favorendo e promuovendo le sinergie tra i gruppi di ricerca e incentivando processi di aggregazione mirata per le attività delle piattaforme tematiche o dei progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo (FAR) o delle altre iniziative, in particolare quelle con valenza interdisciplinare capaci di attrarre risorse e finanziamenti a livello



sia nazionale che internazionale. 2) progetta e coordina un percorso di caratterizzazione di attività svolte nell'Ateneo per renderle identificabili anche nei confronti dei possibili interlocutori/finanziatori esterni. 3) Svolge un'azione di governance in grado di rendere omogenee le procedure tecnico-operative e di rendere l'attività delle singole strutture coerente con la visione d'insieme sulle attività di ricerca.

La commissione è formata dai seguenti delegati: 1) assicurazione della qualità delle attività di ricerca; 2) finanziamento della ricerca tramite bandi competitivi nazionali; 3) finanziamento della ricerca tramite bandi competitivi internazionali; 4) brevetti e proprietà intellettuale; 5) start up, spin off e incubatore tecnologico; 6) pari opportunità; 7) rapporti con le imprese; 8) un componente designato da ogni Scuola di Ateneo; 9) il Direttore della SAS; 10) il Responsabile dell'Area ricerca trasferimento tecnologico e gestione progetti di UNICAM; e 11) dal Pro Rettore con delega alla ricerca che lo presiede e ne coordina le attività.

Tra le attività di insediamento della commissione c'è anche la definizione delle linee strategiche della ricerca che sono state formalizzate nella seduta del Senato accademico di maggio 2020 e che quindi saranno oggetto della Relazione per l'esercizio 2020.

Nell'anno 2019, contestualmente alla costituzione del "Coordinamento di Ateneo per la ricerca Scientifica" è stato nominato l'Advisory Board dell'Università di Camerino (DR. Prot. 41600 del 1 luglio 2019) quale gruppo volontario di supporto e consultazione della Governance così costituito: Fabrizio Barca, Carla Ghelardini, Jules Hoffman, Stefano Paleari, Francois Peeters, Emanuele Rossi. L'advisory Board, in coordinamento con il Rettore ha le seguenti funzioni: 1) trasmettere una visione prospettica nazionale, europea e globale indirizzando verso le migliori pratiche di gestione e di sviluppo e verso la creazione di network e relazioni per la crescita dell'Ateneo con particolare riguardo allo sviluppo delle attività di ricerca scientifica e trasferimento tecnologico; 2) formulare pareri e dare suggerimenti nei momenti delle scelte strategiche: individuazione di nuovi ambiti di ricerca, programmazione e sviluppo delle attività di terza missione; 3) dare suggerimenti e formulare opinioni su specifiche iniziative o azioni programmatiche o di sviluppo proposte dalla governance dal management e dagli organi di Ateneo; 4) fornire consulenza per l'applicazione delle migliori pratiche di monitoraggio, valutazione e progettazione del miglioramento; 5) in un'ottica di servizio per gli studenti e i laureati: suggerire l'impostazione di percorsi formativi che modellini profili professionali utili ad un facile accesso nel mondo del lavoro sia nazionale che internazionale.

3. LA HUMAN RESOURCES STRATEGY FOR RESEARCHERS (HRS4R)

L'Università di Camerino dal 2009 ha intrapreso un processo di implementazione dei principi della Carta europea dei ricercatori e il codice di condotta per l'assunzione di ricercatori (C&C), tramite l'utilizzo di uno strumento, la Strategia Risorse Umane per i Ricercatori (HRS4R); una procedura articolata in cinque step che consente alle istituzioni di ricerca di integrare i principi nella propria politica delle risorse umane, promuovendo così l'Università come luogo di lavoro stimolante e favorevole.

Il nostro Ateneo ha completato i primi cinque step della strategia HRS4R ricevendo nel 2015 con esito positivo la visita di valutatori esperti nominati dalla Commissione europea, terminando, così il primo ciclo di implementazione. La procedura prevede nei prossimi anni una nuova verifica del grado di aderenza delle pratiche istituzionali della nostra Università con i principi della Carta e del Codice e una rimodulazione della strategia complessiva in base ai risultati di questa



autovalutazione. Inoltre, in questo nuovo processo l'Ateneo deve dimostrare di avere recepito e lavorato per l'applicazione della raccomandazione sulle politiche di "Reclutamento aperto, trasparente e basato sul merito".

La Commissione Europea ha chiesto agli atenei interessati di inviare la documentazione contenente una gap-analysis, strutturata sulla base dei modelli forniti dalla stessa CE, entro il 15 novembre 2017.

Il Presidio Qualità per le risorse umane (PQRU) ha prodotto un documento contenente l'esito della gap-analysis e le azioni che lo stesso PQRU propone di avviare per colmare, almeno in parte ed ove possibile, i gap individuati nell'applicazione dei principi della carta europea e del codice di condotta.

Il documento è stato inviato alla CE entro i termini prestabiliti e l'esito della procedura, è stato estremamente positivo: la CE ha confermato l'accreditamento ed è stato valutato "eccellente" il lavoro di gap-analysis e la conseguente strategia per il superamento delle criticità.

Durante il 2019 è proseguito il lavoro costante di implementazione delle azioni di miglioramento previste dalla strategia risorse umane per i ricercatori. Nel dettaglio diversi documenti chiave sono stati tradotti in lingua inglese (per esempio: Policy e Linee guida OTMR, Regolamenti per il reclutamento), è stato prodotto il nuovo regolamento per il reclutamento di assegnisti e le linee guida per le commissioni di selezione che aiutano a giudicare il merito in modo che venga selezionato il miglior candidato, sono state organizzate attività formative per i dottorandi relative ai temi dell'Open Science (attenzione particolare è stata data a tutte le possibilità di pubblicare in open access gratuitamente) e al ruolo del genere nella ricerca. Il sito web della HRS4R è stato ridisegnato ed implementato includendo una sezione relativa all'Open Science contenente vari links di eventi formativi incentrati su FAIR data e Data Management Plan.

A luglio 2019 la delegata alla implementazione della Strategia Risorse Umane per i Ricercatori ha richiesto un incontro, tenutosi a Bruxelles il 2 luglio scorso, con la Dr. Apostolia Karamali capo dell'Unità Academic R&I, DG RTD, della Commissione Europea Commission e il suo team. Insieme a Karen Vandevelde dell'Università di Antwerp e Barbara Chiucconi dell'Università di Macerata abbiamo presentato alla DG Research una idea progettuale volta a creare un network europeo di istituzioni che hanno ottenuto da lungo tempo il logo HR-Excellence in Research e volto allo scambio di buone pratiche/esperienze/conoscenze riguardanti appunto l'implementazione dei principi della Carta Europea dei ricercatori in seno alla cornice della Strategia Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R). La modalità proposta è stata la creazione di una COST action del tipo policy oriented, secondo le cross cutting issues previste dalla strategia del COST. La proposta nasce per rispondere alle seguenti esigenze:

- offrire un supporto concreto a tutte quelle istituzioni che fanno richiesta del logo ma che di fatto non beneficiano di alcun training/coaching. Infatti, la Commissione europea ha terminato già da diversi anni l'esperienza delle "cohorts", ovvero dei 4 network di istituzioni che per prime in Europa avevano aderito alla HRS4R e che, sotto l'egida della CE, avevano beneficiato di mutual learning meetings che si sono rivelati molto utili.
- contribuire a promuovere i principi della Carta europea dei ricercatori e l'utilizzo del logo, soprattutto in un momento di passaggio da Horizon 2020 a Horizon Europe e di revisione dell'art. 32 del Grant Agreement, individuando le strategie comunicative più efficaci per promuovere la carta e modalità incentivanti per l'adozione del logo.



- fornire utili contributi per la revisione della Carta Europea dei Ricercatori, secondo la prospettiva di chi è impegnato a implementare concretamente la Carta e in sinergia con i lavori già in atto in seno all'ERAC SWG Human resources and mobility.

Il feedback della DG Research si può riassumere nei seguenti punti:

- Non è opportuno creare una rete COST in quanto la Commissione ha intenzione di creare una rete dedicata al tema HR Excellence in Research utilizzando la già esistente rete Euraxess, fino ad ora sfruttata quasi unicamente per la specifica tematica della mobilità dei ricercatori.
- Al nostro commento riguardante il fatto che la rete Euraxess non possiede al momento expertise sull'argomento in questione e potrebbe svolgere un ruolo meramente esplicativo delle modalità per fare richiesta del logo, la DG research ha risposto che auspica un coinvolgimento, nelle prossime attività di Euraxess riguardanti la strategia HR- Excellence in Research, delle persone che hanno già acquisito expertise nella tematica. I fondi già assegnati alla rete Euraxess potrebbero essere destinati all'organizzazione di attività sfruttando strumenti già in essere come study visits, book a trainer, find a network, ecc.
- La dott.ssa Karamali ha richiesto un documento esplicativo delle attività che vorremmo effettuare senza indicare un potenziale strumento finanziario e non ha escluso la possibilità di pensare ad un progetto Horizon 2020 del tipo CSA per le tematiche da noi proposte.

4. SVILUPPO DI POLITICHE E AZIONI DI PARITÀ

L'Università di Camerino ha tra i suoi obiettivi strategici quello di promuovere la parità di opportunità tra donne e uomini al fine di confermare e rafforzare la centralità della persona nello sviluppo delle attività di ricerca. Ciò per accogliere in UNICAM le sfide che emergono a livello nazionale e internazionale e in modo sinergico con gli obiettivi posti dall'Assemblea delle Nazioni Unite e declinati nell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (in particolare obiettivo 5 – parità di genere). È noto, infatti, che in Italia, e in particolare nel sistema universitario, l'evoluzione della presenza femminile mostra un trend di presenza delle donne decrescente man mano che si sale la scala gerarchica. Come sottolineato dal documento MIUR "Focus - le carriere femminili in ambito accademico", del 3 del marzo 2019, in Italia si possono osservare fenomeni ben noti nell'ambito degli studi di gender equality quali la segregazione verticale della carriera delle donne e la progressiva uscita delle donne dal percorso della carriera universitaria una volta conclusa la formazione.

Garantire pari opportunità tra uomini e donne risulta quindi per UNICAM uno tra gli elementi chiave per l'implementazione del principio di equità senza mai dimenticare il miglioramento della qualità della ricerca.

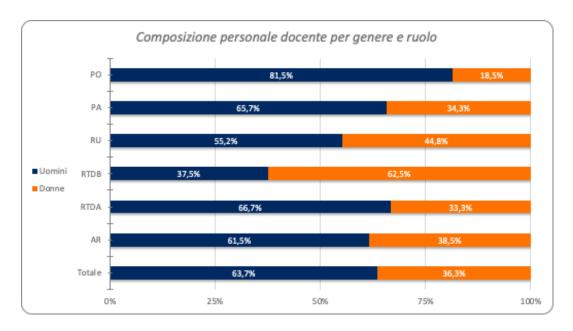
UNICAM intende contribuire a ridurre i pregiudizi impliciti che incidono negativamente sull'affermarsi del ruolo delle donne anche da un punto di vista professionale dando accesso alle stesse opportunità professionali degli uomini. Ciò significa garantire la valorizzazione



professionale delle donne di UNICAM riducendo gli ostacoli al loro progressivo ingresso a posizioni di responsabilità.

Pietra fondante delle azioni UNICAM sul tema delle pari opportunità è l'uso appropriato del **linguaggio**. Si evidenzia, infatti, che l'uso della lingua, quando non rispettoso delle differenze di genere, è una delle forme di discriminazione più diffuse e, allo stesso tempo, meno percepita come tale. Ciò è stato declinato in maniera articolata nel piano **per l'attuazione delle politiche per le pari opportunità in UNICAM** approvato dal Consiglio di Amministrazione e Senato Accademico nelle rispettive sedute del 25 settembre 2019.

In termini di genere, il personale docente e ricercatore UNICAM si distribuisce in modo omogeneo con lo scenario nazionale in 36% di donne e 64% di uomini. Volendo dare una lettura della distribuzione di genere nei vari ruoli del personale docente ricercatore UNICAM osserviamo percentuali di donne sempre più basse al salire la scala gerarchica, sino a giungere al ruolo di ordinario dove si osserva la distanza massima.



Gli approfondimenti fatti relativamente alle attività di ricerca e in particolare il focus sulla capacità di attrattività di fondi per programmi di investimento specifici dimostrano inoltre in termini statistici almeno per l'anno 2019 si osserva un bilanciamento percentuale tra uomini e donne Unicam coinvolti come proponenti nella fase di presentazione di progettualità a livello nazionale e internazionale.

In tal senso, tra gli altri, si sottolineano i risultati del bando FAR2019 dove è stato previsto che in fase di valutazione un punto è assegnato dall'Ateneo se il rapporto di genere è pari ad almeno 70:30, cioè se il genere meno rappresentato è presente per almeno il 30%, senza considerare i consulenti e gli esterni. Così facendo si voleva porre l'accento sul bilanciamento di genere nella distribuzione del gruppo di ricerca in forza del progetto presento. Tale azione non ha portato



una sostanziale variazione in termini di presentazione dei progetti dove in generale la percentuale di coinvolgimento è bilanciata rispetto alla popolazione UNICAM. L'impatto risulta, invece, come mostrato in Tabella, più evidente rispetto ai finanziamenti.

Tabella 4.1 – Distribuzione per genere dei FAR 208 e 2019

	Presentati	Presentati Donne	Presentati Uomini	Finanziati Donne	Finanziati Uomini
FAR 2018	37	17 (45,94%)	20 (54,05%)	1 (10%)	10 (90%)
FAR 2019	29	13 (44,83%)	16 (55,17%)	3 (30%)	10 (70%)

Altre attività rivolte alla base sono state poi sviluppate coerentemente con il piano per l'attuazione delle politiche per le pari opportunità in UNICAM per aumentare il livello di consapevolezza delle giovani donne nell'avviare percorsi di ricerca e formazione nella scienza attraverso incontri di divulgazione scientifica. Tra le altre si citano gli appuntamenti "Calici di Scienza" organizzati in collaborazione tra UNICAM e Passaggi Festival. L'impegno di UNICAM è stato, inoltre, sottolineato ogni anno nella giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella ricorrente febbraio (video scienza ogni 11 https://www.youtube.com/watch?v=nZuFyG3ohEM). Particolare attenzione, rivolta nell'ambito dei settori delle STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Meccanica) con l'obiettivo di abbattere il pregiudizio secondo cui, differentemente dai saperi umanistici, le scienze sono saperi avulsi dai sentimenti. Ciò in coerenza con lo sviluppo del piano nazionale delle lauree scientifiche. È stata, infine, promossa e supportata la partecipazione a bandi competitivi con progetti sulle "pari opportunità e delle dimensioni di genere". Tra queste la progettazione in risposta al bando "PILOT PROJECT GIRLS 4 STEM IN EUROPE" e la EU COST Action "European Network for Gender Balance in Informatics".

5. RISORSE PER LA RICERCA E PROGETTUALITA'

Prima di passare al dettaglio dei progetti di ricerca su bandi competitivi andiamo ad analizzare sommariamente i finanziamenti "per competenza" registrati da UNICAM nel 2019 in confronto nel triennio 2017-2019. I finanziamenti "per competenza" sono quelli registrati negli anni come ricavi e quindi evidenziano le risorse a disposizione dei budget dei progetti e non sono il finanziamento ottenuto dai vari progetti e convenzioni. L'analisi viene effettuata complessivamente come Ateneo perché spesso, per finalità interdisciplinari, i progetti vedono la partecipazione di docenti afferenti a diverse scuole, quindi il dato complessivo risulta il più omogeneo nella lettura e nella valutazione. In prima analisi le entrate sono state classificate in tre grandi categorie (nell'ordine): 1) Prestazioni c/terzi che accoglie le entrate per prestazioni a pagamento da tariffario e per le analisi, 2) Fondo Ateneo per la Ricerca che rappresenta il finanziamento del Fondo di Ateneo della ricerca sia per i FAR di progetto, descritti nei capitoli successivi, che le assegnazioni che vengono effettuate ai docenti a vario titolo sempre come FAR



(premialità per attività istituzionali, per didattica aggiuntiva, etc.), 3) Finanziamenti alla Ricerca che rappresentano le entrate provenienti dai vari fronti quali convenzioni, contratti, progetti su bandi competitivi etc.

Tabella 5.1 - Entrate di competenza triennio 2017-2019

Tipologia entrata		2017		2018	Var su 2017		2019	Var su 2018
Prestazioni C/Terzi	€	500.566,98	€	477.160,34	-4,91%	€	780.747,20	38,88%
Fondo Ateneo per la Ricerca	€	613.201,51	€	356.108,16	-72,20%	€	943.782,70	62,27%
Finanziamenti alla Ricerca	€	4.109.343,05	€	3.986.457,43	-3,08%	€	5.735.476,42	30,49%
Totale complessivo	€	5.223.111,54	€	4.844.725,93	-7,81%	€	7.460.006,32	35,06%

La Tabella mostra che nel 2019 tutte le tipologie di entrare hanno avuto un importante incremento rispetto all'anno precedente e rispetto al 2017. Analizziamo sommariamente l'incremento subito nei confronti dell'anno 2018. Le entrate per Prestazioni c/terzi hanno subito un notevole incremento grazie ai servizi per analisi delle acque, alle prestazioni mediche veterinarie effettuate dall'Ospedale Veterinario Universitario Didattico ed alle prestazioni Medico Legali della Scuola di Giurisprudenza. Il finanziamento dei FAR ha visto nel 2019 l'avvio, e quindi il finanziamento dei FAR 2018, e l'assegnazione dei FAR per impegno didattico ai Ricercatori Universitari (RU e RTD) per gli a.a. 2017/2018 e a.a. 2018/2019. I finanziamenti alla ricerca vedono un incremento su tutte le voci di dettaglio rispetto all'anno precedente, da sottolineare che nel 2019 è stato finanziato il PRIN 2017.

Tabella 5.2 - Finanziamenti per la ricerca triennio 2017-2019

Finanziamenti alla ricerca	2017	2018	2019
Contratti di ricerca e consulenza	1.717.817,45€	1.824.726,52€	2.081.609,95€
Finanziamenti diretti alla ricerca, assegnazioni e convenzioni	872.006,75€	969.325,94€	1.157.610,20€
Finanziamenti da enti pubblici e privati su bando competitivo	6.816,82€	196.092,32€	261.090,75€
Finanziamenti MIUR FFABR		159.000,00€	
Finanziamenti MIUR su bando competitivo	25.000,00€	5.000,00€	282.286,25€
Finanziamenti Regionali su bandi competitivi		211.439,55€	92.000,00€
Finanziamenti Ue su bando competitivo	1.487.702,03€	620.873,10€	1.073.203,27€
PRIN			787.676,00€
Totale complessivo	4.109.343,05 €	3.986.457,43 €	5.735.476,42 €

Analizzando sommariamente la progettualità vediamo che nel 2019 sono stati gestiti 208 progetti di ricerca, progetti sia competitivi che non e inquadrabili anche come convenzioni in molti casi derivanti da finanziamenti concessi negli anni precedenti all'esercizio in analisi.

Tabella 5.3 - Progetti di ricerca in gestione nel 2019

Progetti in gestione	Totale
Unione Europea (H2020-LIFE-JUSTICE)	11
JPI – ERANET	3
Cooperazione territoriale – CTE	6

Università di Camerino - Relazione sull'attività di ricerca e di trasferimento tecnologico Anno 2019 Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione progetti



Fondazioni e EXTRA UE	6
PRIN 2015-2017	25
Progetti MIUR Ministeriali e organismi nazionali	10
Regione Marche	8
FAR 2018	10
Convenzione e contratti di ricerca	117
Progetti per Analisi c/terzi	12
Totale complessivo	208

Altro dato statistico sulla progettualità e l'evidenza delle iniziative che sono state supportate in fase di sottomissione complessivamente risultano stati sottomessi 87 progetti.

Tabella 5.4 - Progetti di ricerca supportati e sottomessi nel 2019

Bando	Totale	
Programmi diretti EU (H2020-RFCS-altro)	40	
Partnership (es. JPI, PRIMA, ERANET)	5	
Interreg/CTE/LIFE	5	
Extra EU	1	
Ministeriale e altri org.mi nazionali	10	
MIUR – FISR	13	
Regione Marche	11	
JAU UNICAM	2	
Totale	87	

Ai progetti supportati in fase di sottomissione vanno aggiunte le 70 convenzioni e contratti di ricerca negoziati nell'anno 2019.

6. PROGETTUALITA' E FINANZIAMENTI SU BANDI COMPETITIVI

6.1 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi dell'UE E Extra UE

Con riferimento alla Unione Europea, la principale e più cospicua fonte di finanziamento è costituita da HORIZON 2020, il Programma Quadro per la Ricerca e dell'Innovazione (2014-2020). Horizon 2020 raggruppa in un unico quadro di riferimento normativo e finanziario i fondi comunitari a gestione diretta che nella precedente programmazione pluriennale (2007-2013) erano suddivisi tra: il Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico (7PQ), il Programma Quadro per la Competitività e l'Innovazione (CIP) e l'Istituto Europeo per l'Innovazione e la Tecnologia (EIT). H2020 si propone di fronteggiare le "Societal Challenges", le sfide globali che le società europee si trovano ad affrontare (tra cui salute ed invecchiamento della popolazione, cambiamento climatico, sicurezza energetica ed alimentare, etc.) trasformando le conoscenze scientifiche in prodotti e servizi innovativi grazie al sostegno alla ricerca d'eccellenza e ad una semplificazione delle procedure per l'accesso ai finanziamenti europei.

Il Programma, articolato intorno a tre priorità, pillar, che costituiscono gli obiettivi fondamentali della Politica UE rispetto alla ricerca e all'innovazione.

1. "Excellent Science": rientrano in tale linea di finanziamento i progetti diretti a creare e garantire il primato europeo nella ricerca d'eccellenza tramite l'attrazione, la formazione e il sostegno ai migliori ricercatori europei. Tra le iniziative incluse in tale linea ci sono le Marie



Skłodowska Curiea ctions, i grants dell'European ResearchCouncil (ERC), e le Future Emerging Technologies (FET).

- 2. "Industrial leadership": rientrano in questo asse i progetti di innovazione industriale nei settori ad alta tecnologia (informatica e calcolo, nanotecnologie, scienze dei materiali, biotecnologie, robotica e scienza dello spazio, etc.) diretti a creare un sistema di imprese europee che sia innovativo, e, in quanto tale, in grado di garantire una crescita economica e sociale sostenuta e qualificata.
- 3. "Societal Challenges": questa linea si propone di affrontare le grandi sfide globali che le società europee hanno innanzi a sé (salute e benessere della popolazione; energia sicura, pulita ed efficiente; sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile e bio-economia, etc.), conferendo all'innovazione, alla ricerca multidisciplinare, e alla complementarietà tra i vari settori scientifici disciplinari, incluse le scienze umane e sociali, il ruolo di fattore chiave per uscire dalla crisi e fronteggiare le sfide che questa pone all'Europa.

I primi bandi di H2020 sono stati aperti a dicembre 2013. Il 2019 è stato pertanto il sesto e penultimo anno per la progettualità su bandi H2020.

Oltre al Programma Horizon altre fonti di finanziamento alla ricerca sono rappresentate da iniziative programmatiche ad esso correlate lagate all'ERA (European Research Area), quali le Joint Programming Initiatives, cofinanziate dalle agenzie nazionali dei singoli stati in base ad iniziative tematiche specifiche, ovvero da altri programmi di finanziamento a gestione diretta destinati a politiche settoriali della UE quali, ad esempio, l'ambiente (Programma LIFE +), ovvero alla Cooperazione Territoriale Europea, e.g. bandi quali Adrion e Italia-Croatia, etc.

L'impegno di UNICAM nella progettazione di programmi di ricerca anno 2019

Nel 2019 UNICAM ha presentato a livello Europeo **51 progetti di ricerca, sia nell'ambito di H2020 che in altri programmi di finanziamento UE**. Di seguito si riportano le tabelle riassuntive di tale impegno.

Tabella 6.1.1 – Progetti sottomessi nell'ambito di Call H2020 – anno 2019

	Bando	Acronimo	Titolo	PI Unicam	Struttura di afferenza	Ruolo Unicam	Finanziamento
1	H2020 - BBIJU- 2019	IMCHS	Intelligence micoalgal cultivation-882604	Spurio Roberto	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner	€ 112.500,00
2	H2020 - ERC- 2019-STG	TOP-MULTI- SUPER	Searching for novel topological phases and fluctuation phenomena in multi-component superconductors and superfluids	Andrea Perali	Farmaco e prodotti della Salute	Coordinatore	€ 1.500.000,00
3	H2020 - ERC- 2019-ADG	SiTCOM	Symbiotic control of moschito born deseases	Favia Guido	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner	€ 2.476.950,00
4	H2020-EIC-FTI- 2018-2020	COFFEE2plus	Globally Networked Coffee Formulation and Preparation for personalised taste and	Pierluigi Maponi	Scienze e Tecnologie	Partner	€ 470.625,00



			targeted organoleptic and				
5	H2020-ERC- 2019-ADG	RECYCLING - PR	nutritional properties Recycling of lastics and rubbers brexit decradetion for sustanible life	Pettinari Claudio	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 313.250,00
6	H2020-ERC- 2019-COG	NOTEAT	Potential NOvel pharmacological TrEATments for obesity and related neuropsychiatric conditions	Cifani Carlo	Farmaco e prodotti della Salute	Coordinatore	€ 1.685.475,00
7	H2020- FETOPEN- 2018-2019- 2020-01	INSIGHT	Interdisciplinary Nanobiotechnology Solutions for minimally Invasive Glioblastoma tHerapeuTics	Blasi Paolo	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 112.500,00
8	H2020- FETOPEN- 2018-2019- 2020-01	FLUJET	Exploiting Fluctuation Phenomena in the Josephson Effect	Strinati Giancarlo	Scienze e Tecnologie	Coordinatore	€ 501.875,00
9	H2020- FETOPEN- 2018-2019- 2020-01	QUARTET *	Quantum readout techniques and technologies	Mancini Stefano	Scienze e Tecnologie	Partner	€ 306.250,00
10	H2020-LC-BAT- 2019	SENTILO	Smart-Sensors to Improve Lithium-ion Operation	Nobili Francesco	Scienze e Tecnologie	Partner	€ 470.187,50
11	H2020-LC-SC3- EC	ACCC	ACTIVE CITIZENS FOR CLEAN COMMUNITIES	Ruggeri Lucia	Giurisprudenza	Partner	€ 223.218,75
12	H2020-MSCA- IF-2019	SLEEPADo	Cronic sleep restriction of alchool drinking during adolescence - 892059	Ciccocioppo Roberto	Farmaco e prodotti della Salute	Coordinatore	€ 183.473,28
13	H2020-MSCA- IF-2019	WINTAR	WINNING INTELLIGENT THERAPETICS TO OVER POWER ANTIMICROBIAL RESISTENCE	Marcantoni Enrico	Scienze e Tecnologie	Coordinatore	€ 171.473,28
14	H2020-MSCA- IF-2019	COCLYCO	Control of complex dynamics of opthomechanicals devices	Vitali Davide	Scienze e Tecnologie	Coordinatore	€ 183.473,28
15	H2020-MSCA- ITN-2019	PIANO	Nanoparticle-Based Imaging and Therapy of Chronic Pain in the Dorsal Root Ganglia (DRG)	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 261.499,68
16	H2020-MSCA- ITN-2019	CAST *	Active Monitoring of Cancer As An Alternative To Surgery	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 261.499,68
17	H2020-MSCA- ITN-2019	NOVA-MRI *	Novel Applications in 19F Magnetic Resonance Imaging	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 261.499,68
18	H2020-MSCA- ITN-2019	С	European Spectroscopy Laboratory to model the materials of the future	Gunnella Roberto	Scienze e Tecnologie	Partner	€ 261.499,68
19	H2020-MSCA- RISE-2019	Bio-TUNE *	Fine tune of cellular behavior: multifunctional materials for medical implants	Spurio Roberto	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner	€ 191.300,00
20	H2020-MSCA- RISE-2019	HOPEFUL	Health and quality of life in europe: a comprehensive research agenda to foster our understanding of processes underlying subjective wellbeing	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Coordinatore	€ 261.499,00
21	H2020-MSCA- RISE-2019	PRISAR2 *	proactive monitoring of cancer as an alternative to surgery	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 261.499,00
			surgery		Salute		



22	H2020-MSCA- RISE-2019	SENATOR *	Staff Exchange for Novel applications in 19f magnetic resonance imaging	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 261.499,00
23	H2020-SC1- 2019-Single- Stage-RTD	REnergize	Healing chronically damaged tissues with smart and energy-providing regenerative nanoparticles	Sabbieti Maria Giovanna	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner	€ 389.000,00
24	H2020-SC5- 2019-2	HOME of Europe	Heritage-led Operating Models of Entrepreneurship hubs - HOME of Europe	Pierantoni Ilenia	Architettura e Design	Partner	Two stage
25	H2020-SC6- MIGRATION- 2019	Chain4Migration	Innovative integration of migrants through the "trust" of the BlockChain.	Latini Carlotta	Giurisprudenza	Partner	€ 80.280,00
26	H2020-SC6- MIGRATION- 2019	REF - PROTECT	Compliance between emerging protection response within EU and international policies – Addressing refugees' protection needs and global asylum policies development	Latini Carlotta	Giurisprudenza	Partner	€ 397.050,00
27	H2020-SU- SEC-2019	SAFEGUARD	Early Warning and Advanced Technologies for Emergency Response to climate related events	Maponi Pierluigi	Scienze e Tecnologie	Coordinatore	€ 682.000,00
28	H2020-SwafS- 2019-1	KerOuAC	Skin-on-a-chip: building a complex skin 3D culture to prevent animal tests in Cosmetology	Pucciarelli Sandra	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Coordinatore	€ 1.053.815,00
29	H2020-SwafS- 2019-1	TeRRINanoBio	TERRITORIAL MULTI- ACTOR CLUSTERS FOR RESPONSIBLE RESEARCH IN NANO- BIOTECHNOLOGY SAFETY	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 125.125,00
30	H2020-SwafS- 2019-2-two- stage	ScienceEcoSoc	Open Schooling towards the Uptake of Science Studies, Ecological Safety and Social Capital	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 217.937,50
31	H2020-SwafS- 2019-2-two- stage	OSCARS-Geo	Open SChooling plAtform to empoweR Societal resilience to Geo-hazards related risks	Paris Eleonora	Scienze e Tecnologie	Partner	Two stage
32	H2020-SwafS- 2019-2-two- stage	SchoolQuest	An open platform to easily develop and use Class Educational Role-Playing games for all European Citizens	Paris Eleonora	Scienze e Tecnologie	Coordinatore	Two stage
33	H2020- WIDESPREAD- 2020-5	Holy Tree	Ecosystem Services	Piera Di Martino	Farmaco e prodotti della Salute	Partner	€ 80.000,00

^{*} Progetti per i quali è pervenuta notizia di ammissione a finanziamento da parte dell'Unione Europea entro il 31.12.2019

Tabella 6.1.2 – Progetti sottomessi nell'ambito di call Research Fund for Coal and Steel (RFCS) – anno 2019

	Bando	Acronimo	Titolo	PI Unicam	Scuola di afferenza	Ruolo Unicam
1	RFCS-02-2019	HYCOFILL	Improvment of sysmic resistant innovative ibrid system	Dall'Asta Andrea	Architettura e Design	Coordinatore
2	RFCS-02-2019	FABRE	Lifi cycle structural design	Dall'Asta Andrea	Architettura e Design	Partner
3	RFCS-02-2019	HYCAD*	Innovative steel concrete ibid coopr	Dall'Asta Andrea	Architettura e Design	Partner



4	RFCS-02-2019	RESTART	Retroficting methods to mitigate progressive collad in steel structures	Dall'Asta Andrea	Architettura e Design	Partner
5	RFCS-02-2019	COMBRIDGE	Composite bridge in sismic areas	Dall'Asta Andrea	Architettura e Design	Coordinatore
6	RFCS-02-2019	STILL	Smart protection of steel buildings	Dall'Asta Andrea	Architettura e Design	Partner

^{*} Progetti per i quali è pervenuta notizia di ammissione a finanziamento da parte dell'Unione Europea entro il 31.12.2019

Tabella 6.1.3 – Progetti sottomessi nell'ambito di altre misure EU a gestione diretta - anno 2019.

	Bando	Acronimo	Titolo	PI Unicam	Scuola di afferenza	Ruolo Unicam
1	PILOT PROJECT GIRLS 4 STEM IN EUROPE	KEYSTEM	KEY steps towards more women in STEM - KEYSTEM	Re Barbara	Scienze e Tecnologie	Partner

Tabella 6.1.4 – Progetti sottomessi nell'ambito di call PRIMA - JPI - ERANET – anno 2019.

	Bando	Acronimo	Titolo	PI Unicam	Struttura di afferenza	Ruolo Unicam
1	PRIMA - S2 RIA	NANO4FRESH*	Nanomaterials for an environmentally friendly and sustainable handling of perishable products	Marchetti Fabio	Scienze e Tecnologie	Partner
2	PRIMA-S1 RIA	SGREAM	Sustainable Groundwater Resources for Ecosystems and Agriculture in the Mediterranean Materazzi Marco		Scienze e Tecnologie	Partner
3	JPI-METADIS	Process4Me	Decoding the effects of food processing on satiety and gut inflammation (Process4Me)	Eleuteri AnnaMaria	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner
4	ERA-NET - BlueBio 2019	AlgaeBread	Nanoencapsulated bioactive compounds extracted from algae for the production of new functional bread oriented to the healthy and vulnerable consumers	Silvi Stefania	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner
5	ERA-NET – NEURON	Psi-Alc*	Preclinical Phase II Testing of Psilocybin in Alcohol Addiction and Epigenetic and Neuroimaging Studies on the Mode of Action	Ciccocioppo Roberto	Farmaco e prodotti della Salute	Partner

^{*} Progetti per i quali è pervenuta notizia di ammissione a finanziamento da parte dell'Unione Europea entro il 31.12.2019

Tabella 6.1.5 – Progetti sottomessi nell'ambito di altri programmi di finanziamento diretti EU dedicati alla terza missione – anno 2019

	Bando	Acronimo	Titolo	PI Unicam	Scuola di afferenza	Ruolo Unicam
1	LIFE Environmental Governance and Information	LIFE MERCURY- FREE	Complex Awareness Raising and Behaviour Change for the Mercury-Free Environment	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner
2	LIFE Environmental Governance and Information	LIFE ECOPACK- GOVERN	Boosting Good Packaging Waste Governance through Information, Research and Training	Di Martino Piera	Farmaco e prodotti della Salute	Partner
3	LIFE- Governance	concept/short proposal		Canullo Roberto	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner
4	LIFE- Governance	LIFE GEOZERO	LIFE GEOZERO "New GEOpolimer-based terrazzo tiles towards a ZERO-waste industrial process"	Paris Eleonora	Scienze e Tecnologie	Coordinatore



5	Interreg/CTE	Tethys	Boosting aquaculture as driver of Blue Growth an Innovation in MED maritime ecosystems 5368	Roncarati Alessandra	Bioscienze e Medicina Veterinaria	Partner
---	--------------	--------	---	-------------------------	---	---------

^{*} Progetti per i quali è pervenuta notizia di ammissione a finanziamento da parte dell'Unione Europea e da altri enti finanziatori (9 progetti su 51, success rate 17,66%). Alcuni di questi hanno avviato le attività entro il 31.12. 2019 (si veda tabella 11). Per gli altri la data di avvio è prevista nei primi mesi del 2020 in quanto notizia di finanziamento pervenuta negli ultimi mesi del 2019. Quindi alla data 31.12.2019 erano in corso le attività di negoziazione e formalizzazione dei Grant Agreement.

Tabella 6.1.6 – Progetti sottomessi nell'ambito di call Internazionali extra EU – anno 2019

	Bando	Acronimo	Titolo	PI Unicam	Scuola di afferenza	Ruolo Unicam
1	INT.LE -CAREER DEVELOPMENT AWARD	SLEEPAD*	Chronic sleeep restriction and substance aduse	Ciccocioppo Roberto	Farmaco e prodotti della Salute	Partner

^{*} Progetti per i quali è pervenuta notizia di ammissione a finanziamento da parte dell'Unione Europea entro il 31.12.2019

Tabella 6.1.7 – Sintesi progetti sottomessi su bandi UE e Extra UE – anno 2019

Programma Schema di finanziamento	Scuola di Riferimento	N. progetti presentati		
H2020	Scuola di Architettura	1		
H2020 RFCS	Scuola di Architettura	6		
H2020	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	5		
H2020	Scuola del Farmaco dei Prodotti della Salute	14		
H2020	Scuola di Giurisprudenza	3		
H2020	Scuola di Scienze e Tecnologie	10		
LIFE e altri programmi	Scuola di Architettura	0		
LIFE e altri programmi	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	4		
LIFE e altri programmi	Scuola del Farmaco e del Prodotti della Salute	4		
LIFE e altri programmi	Scuola di Scienze e Tecnologie	4		
TOTALE		51		

L'impegno di UNICAM nella gestione di programmi di ricerca UE e Extra UE al 31.12.2019

Per quanto riguarda la gestione, al 31.12.2019 sono proseguite le gestioni ed il management di progetti di ricerca innovazione e terza missione finanziati sia nell' ambito di H2020 sia nell' ambito di altri Programmi di finanziamento UE, Extra UE ed Internazionali così come sintetizzati nelle seguenti tabelle. Nell'anno 2019 l'Area Ricerca di UNICAM ha supportato la gestione di 21 progetti di cui 8 iniziati nello stesso anno finanziario (in neretto nelle tabelle).

Tabella 6.1.9 – Progetti finanziati H2020 in gestione al 31.12.2019

Programma	Bando di riferimento e acronimo	Anno inizio	Scuola di riferimento	Responsabile scientifico	Ruolo Unicam	Finanziamento
H2020	H2020-MSCA-ITN-2015 ISPIC	2016	Farmaco e dei Prodotti della Salute	DI MARTINO Piera	Partner	249.061,32
H2020	H2020-MSCA-ITN-2016 -OMT	2016	Scienze e Tecnologie	VITALI David	Partner	227.800,00
H2020	H2020-MSCA-RISE-2016 CHARMED	2017	Farmaco e dei Prodotti della Salute	DI MARTINO Piera	Partner	108.000,00
H2020	H2020-FETPROACT 2016 HOT	2017	Scienze e Tecnologie	VITALI David	Partner	561.927,50
H2020	H2020-MSCA-RISE-2017 CANCER	2018	Farmaco e dei Prodotti della Salute	DI MARTINO Piera	Partner	108.000,00



H2020	H2020- ERC-POC-2018 LAUNTENABIO	2019	Bioscienze e Medicina Veterinaria	RICCI Irene	Coordinatore	134.060,00
H2020	H2020-LC-CLA-2018-2 ARCH	2019	Architettura e Design	DALL'ASTA Andrea	Partner	356.802,50
H2020	H2020-MSCA-ITN-2019 CAST	2019	Farmaco e dei Prodotti della Salute	DI MARTINO Piera	Partner	261.499,68
H2020	H2020 - FETOPEN -2019 QUARTET	2019	Scienze e Tecnologie	MANCINI Stefano	Partner	306.250,00

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti H2020 in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: Image-Guided Surgery (IGS) and Personalised Postoperative Immunotherapy To Improving Cancer Outcome (ISPIC)

Call di riferimento H2020-MSCA-ITN-2015 Partenariato con evidenza nazionalità

Percuros BV (Coordinatore) (Leiden, Olanda), Università di Camerino (Italia), ACADEMISCH ZIEKENHUIS LEIDEN - LEIDS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM r (Leiden, Olanda), TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (Olanda), TECOBIOSCIENCES GMBH (LANDSHUT, Germania), UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM (Olanda), UNIVERSITETT I BERGEN (Norvegia), HELSE BERGEN HF*HAUKELAND UNIVERSITY HOSPITAL (Norvegia), ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (Svizzera), THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD (Inghilterra), UNIVERSITEIT MAASTRICHT (Olanda), JeNaCell GmbH (Germania), MEDRES-MEDICAL RESEARCH GMBH (Koln, Germania).

Obiettivi generali del progetto

Sviluppo di formulazioni atte ad incapsulare e veicolare una serie di farmaci (biotecnologici, immunoterapeutici, molecole tradizionali) tali da trattare i tumori, dopo la resezione chirurgica, o anche prevenire l'insorgenza dei tumori attraverso una strategia innovativa ed originale. Questa strategia intende veicolare e dirigere il farmaco in maniera altamente specifica e selettiva in modo tale da incrementare l'efficacia del trattamento e ridurre la innata tossicità farmacologica delle molecole antitumorali.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nell'anno 2019 sono state condotte molte attività di ricerca che hanno portato alle pubblicazioni enumerate (*ho riportato di seguito tutte le pubblicazioni che sono state il frutto del finanziamento in oggetto senza distinzione di anno di pubblicazione, perché questo necessariamente e spesso falsato rispetto al periodo in cui l'attività stessa è stata condotta), nonché alla dissertazione della tesi di Siyuan Deng, la ricercatrice assunta come assegnista e finanziata dal progetto specifico.

Tra le attività di ricerca connesse con il progetto, possiamo individuare sia lo sviluppo e la caratterizzazione di formulazioni per la veicolazione ed il direzionamento dei farmaci (hydrogels, nanocristalli, nanoparticelle, ecc), sia l'identificazione di sostanze (anche naturali) che siano in grado di proteggere l'organismo dall'isorgenza di lezioni precancerose (estratti naturali).

Alcuni risultati sono attualmente ancora in fase di disclosure.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Article in Journal	Authors	Title of the Journal/Proc./Book I.F.:Quartile:	Is Open Access?	DOI	Repository Link	
	Maria Giovanna Sabbieti, Giovanna	Current Gene Therapy				
Molecular Adjuvants Based on Plasmids Encoding Protein Aggregation Domains Affect Bone Marrow Niche Homeostasis	Lacava, Andrea Amaroli, Luigi Marchetti, Roberta Censi, Piera Di Martino, Dimitrios Agas	IF: 1.943 - Q1	Green 10.2174/1566 52321866618 0105122626		http://www.eurekaselect.com/158 848/article	
Quantification of phenolic compounds in different types of crafts beers, worts,	Manuela Cortese, Maria Rosa Gigliobianco, Dolores Vargas Peregrina,	Journal of Chromatography A		10.1016/j.chr	https://www.mendeley.com/catalo	
starting and spent ingredients by liquid chromatography-tandem mass spectrometry	Gianni Sagratini, Roberta Censi, Piera Di Martino	IF: 4.169 - Q1	-	oma.2019.460 622	gue/00042d8d-2e81-36bd-8931- a73d800681f4/	
Thermosensitive hybrid hydrogels for the controlled release of bioactive vancomycin in the treatment of orthopaedic implant infections	Roberta Censi, Cristina Casadidio, Alessandra Dubbini, Manuela Cortese, Stefania Scuri, Iolanda Grappasonni, Samuel Golob, Dario Vojnovic, Maria Giovanna Sabbieti, Dimitrios Agas, Piera Di Martino	European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics IF: 4.245 Q1	-	10.1016/j.ejpb .2019.07.006	https://www.mendeley.com/catalo gue/2553a212-9ce4-3ef2-aec2- 3dda2bd1e8a0/	
Nanocrystals of Poorly Soluble Drugs: Drug Bioavailability and Physicochemical Stability	Di Martino, Piera; Gigliobianco, Maria; Casadidio, Cristina; Censi, Roberta	Pharmaceutics IF: 4.773 Q1	Green	10.20944/PRE PRINTS201807 .0233.V1	http://europepmc.org/articles/PM C6161002	
Cosmetic Formulation Based on an Açai	Roberta Censi, Dolores Vargas Peregrina,	Cosmetics		10.3390/cosm	http://www.mdpi.com/2079-	
Extract	Giovanna Lacava, Dimitrios Agas, Giulio Lupidi, Maria Sabbieti, Piera Di Martino	IF: 1.81 Q2	Green	etics5030048	9284/5/3/48	
Chitin and Chitosans: Characteristics.	Cristina Casadidio, Dolores Vargas	Marine Drugs			https://www.mendeley.com/catalo	
Eco-Friendly Processes, and Applications in Cosmetic Science	Peregrina, Maria Rosa Gigliobianco, Siyuan Deng, Roberta Censi, Piera Di Martino	IF: 4.379 - Q1	Green	10.3390/md1 7060369	gue/54dee079-18b8-38e9-90f4- 67c4e3df279d/	
Polymeric Nanocapsules as		Nanomaterials				
Nanotechnological Alternative for Drug Delivery System: Current Status, Challenges and Opportunities	Siyuan Deng, Maria Rosa Gigliobianco, Roberta Censi, Piera Di Martino	IF: 4.034 - Q1	Green	10.3390/nano 10050847	https://www.mdpi.com/2079- 4991/10/5/847	



Interpenetrating Hydrogel Networks Enhance Mechanical Stability, Rheological Properties, Release Behavior and Adhesiveness of Platelet- Rich Plasma	Roberta Censi, Cristina Casadidio, Siyuan Deng, Maria Rosa Gigliobianco , Maria Giovanna Sabbieti, Dimitrios Agas, Fulvio Laus, Piera Di Martino	International Journal of Molecular Sciences		DOI: 10.3390/i jms21041399	file:///C:/Users/user/Downloads/ij ms-21-01399-v2%20(3).pdf	
Optimization of the extraction from spent coffee grounds using the desirability approach	Maria Rosa Gigliobianco, Barbara Campisi, Piera Di Martino	Antioxidants IF: 4.520 - Q1	Green	doi: 10.3390/antio x9050370	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3 2365615/	
pH-responsive Poly(lactide-Co- Glycolide) Nanoparticles Containing	L Zerrillo , I Que, O Vepris, L N Morgado, A Chan, K Bierau, Y Li, F Galli, E	Journal of Controlled Release		DOI: 10.1016/j	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3	
Near-Infrared Dye for Visualization and Hyaluronic Acid for Treatment of Osteoarthritis	Bos, R Censi, P Di Martino, G J V M van Osch, L J Cruz	IF: 7.901 - Q1	-	.jconrel.2019. 07.031	1362078/	
New Advanced Strategies for the	Maria R Gigliobianco, Piera Di	Current Pharmaceutical Design		DOI: 10.2174/ 13816128256 66190708213 159	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3 1566121/	
Treatment of Lysosomal Diseases Affecting the Central Nervous System	Martino, Siyuan Deng, Cristina Casadidio, Roberta Censi	IF: 2.412 - Q1	Green			
Changes in the Solid State of Nicergoline, a Poorly Soluble Drug,	Daharka Garai Maria Dana Girliahian	Journal of Pharmaceutical Sciences		https://doi.org	https://www.sciencedirect.com/sci	
Under Different Grinding and Environmental Conditions: Effect on Polymorphism and Dissolution	Roberta Censi, Maria Rosa Gigliobianco, Cristina Casadidio, Piera Di Martino	IF: 3.197 Q1	-	/10.1016/j.xp hs.2018.09.03 2	ence/article/abs/pii/S0022354918 305914	
Hot Melt Extrusion: Highlighting	Roberta Censi, Maria Rosa	Pharmaceutics		DOI: 10.3390/		
Physicochemical Factors to Be Investigated While Designing and Optimizing a Hot Melt Extrusion Process	Gigliobianco, Cristina Casadidio, Piera Di Martino	IF: 4.773 - Q1	Green	pharmaceutics 10030089	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2 9997332/	
Daptomycin-loaded biodegradable thermosensitive hydrogels enhance drug stability and foster bactericidal	Casadidio, Cristina; BUTINI, MARIA EUGENIA; Trampuz, Andrej; Di Luca, Mariagrazia; Censi, Roberta; Di Martino,	EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS	-	http://dx.doi.o rg/10.1016/j.e jpb.2018.07.0	https://www.sciencedirect.com/sci ence/article/pii/S09396411183059	
activity against Staphylococcus aureus	Piera	IF: 4.708 - Q1		01	9X?via=ihub	
Development of biodegradable nanoparticles as delivery system for cancer immunotherapy	Siyuan Deng	University of Camerino n.a.				

Titolo progetto: Optomechanical Technologies (OMT)

Call di riferimento: H2020-MSCA-ITN-2016 (Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks)

Partenariato con evidenza nazionalità

1 ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE – CH, 2 KOBENHAVNS UNIVERSITET – DK, 3 FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITAET ERLANGEN NUERNBERG – DE, 4 AALTO-KORKEAKOULUSAATIO – FI, 5 UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAMERINO – ITA, 6 UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE - PARIS 6 – FR, 7 UNIVERSITAT WIEN – AT, 8 UNIVERSITAET HAMBURG – DE, 9 CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE. FR, 10 UNIVERSITAT KONSTANZ – DE, 11 UNIVERSITEIT GENT – BE, 12 TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT – NL, 13 IBM RESEARCH GMBH – CH, 14 ROBERT BOSCH GMBH - DE

Obiettivi generali del progetto

Il progetto si basa sull'esperienza di formazione e ricerca dei principali gruppi di ricerca europei che operano nel campo della optomeccanica in cavità. Il consorzio per il training riunisce un totale di 14 gruppi leader nel settore, di cui due importanti attori industriali che utilizzano MEMS e NEMS, come Bosch e IBM. L'obiettivo principale del progetto è lo sfruttamento delle interazioni optomeccaniche per realizzare nuove funzionalità e possibili applicazioni di sistemi optomeccanici in cavità, in qualche caso già studiate dai partner del consorzio durante le loro precedenti attività di ricerca. Le possibili applicazioni includono ad esempio sensori MEMS basati su materiali bidimensionali come il grafene, amplificatori a microonde operanti in regime quantistico, e convertitori di fotoni tra frequenze ottiche e microonde. Mentre la maggior parte degli esperimenti opereranno nel regime di segnali o campi classici, in qualche caso si esploreranno regimi in cui la natura quantistica del segnale è rilevante.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

E' stata realizzato sperimentalmente un sensore optomeccanico a due membrane in cavità in grado di aumentare l'accoppiamento grazie ad un fenomeno di interferenza ottica all'interno della cavità. Tale sensore è stato poi utilizzato per studiare la dinamica nonlineare e la sincronizzazione delle due membrane mediante la pressione di radiazione dei fotoni in cavità.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

[1] P. Piergentili, L. Catalini, M. Bawaj, S. Zippilli, N. Malossi, R. Natali, D. Vitali, G. Di Giuseppe, "Two-membrane cavity optomechanics", New J. Phys. 20, 083024 (2018).

[2] P. Piergentili, L. Catalini, M. Bawaj, S. Zippili, N. Malossi, R. Natali, D. Vitali, G. Di Giuseppe, "Multimode Cavity Optomechanics", Proceedings of Italian Quantum Information Science Conference (IQIS2019), Proceedings 12, 54 (2019).

[3] W. Li, P. Piergentili, J. Li, S. Zippilli, R. Natali, N. Malossi, G. Di Giuseppe, D. Vitali, "Noise robustness of synchronization of two nanomechanical resonators coupled to the same cavity field", Phys. Rev. A 101, 013802 (2020).

Titolo progetto: Characterisation Of A Green Microenvironment And To Study Its Impact Upon Health and WellBeing in The Elderly As A Way Forward For Health Tourism. (CHARMED)

Call di riferimento H2020-MSCA-RISE-2016

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)



1) PERCUROS BV Netherlands (ne). 2) ACADEMISCH ZIEKENHUIS LEIDEN Netherlands. 3) Progredum GmbH Germany. 4) TECOBIOSCIENCES GMBH Germany. 5) NPimmobiliare. Italy 6) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI Poland. 7) UNIVERSITAETSMEDIZIN GOETTINGEN - GEORG-AUGUST-UNIVERSITAET GOETTINGEN - STIFTUNG OEFFENTLICHEN RECHTS Germany. 8) Preventia srls Italy. 9) UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAMERINO Italy. 10) BOURNEMOUTH UNIVERSITY United Kingdom. 11) ATONOMICS AS Denmark. 12) Tacit Bio Innovation Limited United Kingdom. 13) Veronica De Marchis Italy. 14) Associazione culturale Castelli Romani Green Tour Italy. 15) AUGEAS Italy. 16) SYDDANSK UNIVERSITET Denmark. 17) Helrik and Louw Company Ltd United Kingdom. 18) TECHNICKA UNIVERZITA VO ZVOLENE Slovakia.

Obiettivi generali del progetto

Il progetto intende valutare l'impatto dello stile di vita di soggetti fragili e malati di tumore sulla capacità di superare questa patologia. Come scenario è stata individuata la cittadina di Nemi in Italia come luogo adatto per questo obiettivo, grazie alle peculiarità del sito, dal punto di vista naturalistico, sociale e culturale.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nell'anno 2019 sono state condotte molte attività di ricerca che hanno portato alle pubblicazioni enumerate (*ho riportato di seguito tutte le pubblicazioni che sono state il frutto del finanziamento in oggetto senza distinzione di anno di pubblicazione, perché questo necessariamente e spesso falsato rispetto al periodo in cui l'attività stessa è stata condotta). Alcuni risultati sono attualmente ancora in fase di disclosure. Nel 2019, altre attività effettuate sono stati i secondements dei nostri ricercatori:

- a) Piera Di Martino: 04/06/2019-25/09/2019 Percuros Leiden
- b) Maria Rosa Gigliobianco: 01/06/2019-30/09/2019 Percuros Leiden

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Article in Journal	Authors	Title of the Journal/Proc./Book I.F.:Quartile:	Is Open Access	DOI	Repository Link	
Molecular Adjuvants Based on Plasmids Encoding Protein Aggregation Domains Affect Bone Marrow Niche Homeostasis	Maria Giovanna Sabbieti, Giovanna Lacava, Andrea Amaroli, Luigi Marchetti, Roberta Censi, Piera Di Martino, Dimitrios Agas	Current Gene Therapy IF: 1.943 Q1	Green	10.2174/1 56652321 86661801 05122626	http://www.eurekas elect.com/158848/a rticle	
Quantification of phenolic compounds in different types of crafts beers, worts, starting and spent ingredients by liquid chromatography-tandem mass spectrometry	Manuela Cortese, Maria Rosa Gigliobianco, Dolores Vargas Peregrina, Gianni Sagratini, Roberta Censi, Piera Di Martino	Journal of Chromatography A IF: 4.169 - Q1	-	10.1016/j. chroma.20 19.460622	https://www.mende ley.com/catalogue/0 0042d8d-2e81- 36bd-8931- a73d800681f4/	
Thermosensitive hybrid hydrogels for the controlled release of bioactive vancomycin in the treatment of orthopaedic implant infections	Roberta Censi, Cristina Casadidio, Alessandra Dubbini, Manuela Cortese, Stefania Scuri, Iolanda Grappasonni, Samuel Golob, Dario Vojnovic, Maria Giovanna Sabbieti, Dimitrios Agas, Piera Di Martino	European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics	-	10.1016/j. ejpb.2019. 07.006	https://www.mende ley.com/catalogue/2 553a212-9ce4-3ef2- aec2- 3dda2bd1e8a0/	
		Pharmaceutics		10.20944/	·	
Nanocrystals of Poorly Soluble Drugs: Drug Bioavailability and Physicochemical Stability	Di Martino, Piera; Gigliobianco, Maria; Casadidio, Cristina; Censi, Roberta	IF: 4.773 - Q1	Green	PREPRINTS 201807.02 33.V1	http://europepmc.o g/articles/PMC6161 002	
Cosmetic Formulation Based on an Açai	Roberta Censi, Dolores Vargas Peregrina,	Cosmetics			10.3390/c	http://www.mdpi.co
Extract	Giovanna Lacava, Dimitrios Agas, Giulio Lupidi, Maria Sabbieti, Piera Di Martino	IF: 1.81 - Q2	Green	osmetics5 030048	m/2079- 9284/5/3/48	
	Edplat, Walla Sabblea, Fiera Di Warano	Marine Drugs		030040	https://www.mende	
Chitin and Chitosans: Characteristics, Eco-Friendly Processes, and Applications in Cosmetic Science	Cristina Casadidio, Dolores Vargas Peregrina, Maria Rosa Gigliobianco, Siyuan Deng, Roberta Censi, Piera Di Martino	IF: 4.379 - Q1	Green	10.3390/ md170603 69	ley.com/catalogue/ 4dee079-18b8- 38e9-90f4- 67c4e3df279d/	
Polymeric Nanocapsules as		Nanomaterials		10.3390/n	https://www.mdpi.o	
Nanotechnological Alternative for Drug Delivery System: Current Status, Challenges and Opportunities	Siyuan Deng, Maria Rosa Gigliobianco, Roberta Censi, Piera Di Martino	IF: 4.034 - Q1	Green	ano10050 847	om/2079- 4991/10/5/847	
Interpenetrating Hydrogel Networks Enhance Mechanical Stability, Rheological Properties, Release Behavior	Roberta Censi, Cristina Casadidio, Siyuan Deng, Maria Rosa Gigliobianco , Maria Giovanna Sabbieti, Dimitrios Agas, Fulvio	International Journal of Molecular Sciences		DOI: 10.33 90/ijms21	file:///C:/Users/use /Downloads/ijms- 21-01399-	
and Adhesiveness of Platelet-Rich Plasma	Laus, Piera Di Martino	IF: 4.183 - Q1		041399	v2%20(3).pdf	
		Antioxidants		doi:	latter a //acclausa ad a al	
Optimization of the extraction from spent coffee grounds using the desirability approach	Maria Rosa Gigliobianco, Barbara Campisi, Piera Di Martino	IF: 4.520 Q1	Green	10.3390/a ntiox9050 370	https://pubmed.ncb .nlm.nih.gov/32365 15/	
pH-responsive Poly(lactide-Co-Glycolide) Nanoparticles Containing Near-Infrared Dye for Visualization and Hyaluronic Acid	L Zerrillo , I Que, O Vepris, L N Morgado, A Chan, K Bierau, Y Li, F Galli, E Bos, R Censi, P	Journal of Controlled Release	-	DOI: 10.10 16/j.jconre l.2019.07.	https://pubmed.ncl .nlm.nih.gov/31362	
for Treatment of Osteoarthritis	Di Martino, G J V M van Osch, L J Cruz	IF: 7.901 - Q1		031	78/	
New Advanced Strategies for the Treatment of Lysosomal Diseases Affecting the Central Nervous System	Maria R Gigliobianco, Piera Di Martino, Siyuan Deng, Cristina Casadidio, Roberta Censi	Current Pharmaceutical Design IF: 2.412 - Q1	Green	DOI: 10.21 74/13816 12825666 19070821 3159	https://pubmed.ncb .nlm.nih.gov/31566 21/	
Changes in the Solid State of Nicergoline, a Poorly Soluble Drug, Under Different Grinding and Environmental Conditions: Effect on Polymorphism and Dissolution	Roberta Censi, Maria Rosa Gigliobianco, Cristina Casadidio, Piera Di Martino	Journal of Pharmaceutical Sciences IF: 3.197 - Q1	-	https://doi .org/10.10 16/j.xphs. 2018.09.0 32	https://www.scienc direct.com/science/ article/abs/pii/S002 354918305914	
Hot Melt Extrusion: Highlighting Physicochemical Factors to Be Investigated While Designing and Optimizing a Hot Melt Extrusion Process	Roberta Censi, Maria Rosa Gigliobianco, Cristina Casadidio, Piera Di Martino	Pharmaceutics IF: 4.773 - Q1	Green	DOI: 10.33 90/pharm aceutics10 030089	https://pubmed.ncl .nlm.nih.gov/29997 32/	
Daptomycin-loaded biodegradable thermosensitive hydrogels enhance drug		EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS	-	http://dx.d oi.org/10.	https://www.science direct.com/science	



stability and foster bactericidal activity against Staphylococcus aureus	Casadidio, Cristina; BUTINI, MARIA EUGENIA; Trampuz, Andrej; Di Luca, Mariagrazia; Censi, Roberta; Di Martino, Piera	AND BIOPHARMACEUTICS IF: 4.708 - Q1	1016/j.ejp b.2018.07. 001	article/pii/S0939641 11830599X?via=ihub
Development of biodegradable nanoparticles as delivery system for cancer immunotherapy	Siyuan Deng	University of Camerino n.a.		

Titolo progetto: Hybrid Optomechanical Technologies (HOT)

Call di riferimento: H2020-FETPROACT-2016-2017 (FET Proactive - Boosting emerging technologies)

Partenariato con evidenza nazionalità

1 ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE – CH - 2 KOBENHAVNS UNIVERSITET – DK - 3 UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAMERINO – IT - 4 THE CHANCELLOR, MASTERS AND SCHOLARS OF THE UNIVERSITY OF CAMBRIDGE – UK - 5 IBM RESEARCH GMBH – CH - 6 STICHTING VOOR FUNDAMENTEEL ONDERZOEK DER MATERIE - FOM – NL - 7 UNIVERSITA TA MALTA – MT - 8 AALTO-KORKEAKOULUSAATIO – FI - 9 FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITAET ERLANGEN NUERNBERG – DE - 10 UNIVERSITAT KONSTANZ – DE - 11 UNIVERSITEIT GENT – BE - 12 CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE – FR - 13 THALES SA – FR - 14 TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT – NL - 15 INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY AUSTRIA – AT - 16 HITACHI EUROPE LIMITED – UK - 17 STMICROELECTRONICS SRL - IT

Obiettivi generali del progetto

Il consorzio vuole gettare le basi per una nuova generazione di dispositivi, per connettere diverse piattaforme su scala nanometrica in un unico sistema "ibrido". Tali interfacce consentiranno vantaggi unici e funzionalità completamente nuove. Un focus particolare è sui dispositivi nano-optomeccanici che comprendono componenti elettrici, sistemi a microonde o ottici accoppiati con sistemi micro e nano-meccanici. Il consorzio sta esplorando dispositivi ibridi optoelettronici ed elettromeccanici che operano al limite fisico per la conversione, la sintesi, l'elaborazione, e la misurazione di campi EM, comprendenti frequenze radio, microonde fino al dominio dei THz. Questi domini spettrali aprono interessanti prospettive nel campo della medicina (ad es. Risonanza magnetica), sicurezza (ad es. monitoraggio radar e THz), posizionamento, timing e navigazione, e per le future tecnologie quantistiche. Inoltre, il progetto esplora come questi trasduttori ibridi possono essere fabbricati secondo lo standard Elaborazione CMOS, quindi compatibile con gli attuali metodi di produzione. I risultati avranno un impatto sulla tecnologia odierna e allo stesso modo saranno utili per le potenziali esigenze future di manipolazione di segnali quantistici.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Abbiamo realizzato un nuovo schema di feedback optomeccanico in cabità in grado di realizzare il cosiddetto "in-loop squeezing" che in alcuni casi è più robusto e adattabile dello squeezing ottenuto con procedimenti ottici non-lineari. Infatti abbiamo migliorato il raffreddamento di un modo meccanico a temperatura ambiente, ed abbiamo realizzato il regime di forte accoppiamento a partire da un regime di debole accoppiamento. Inoltre abbiamo realizzato la lettura ottica ultrasensibile di segnale a radiofrequenza, usando un trasduttore a membrana che sfrutta l'interferenza tra due modi meccanici vicini. Tale trasduttore presenta opportunità uniche per la conversione di segnali di natura diversa.

Pubblicazionie contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- [1] M. Rossi, N. Kralj, S. Zippilli, R. Natali, A. Borrielli, G. Pandraud, E. Serra, G. Di Giuseppe, D. Vitali, "Normal-mode splitting in a weakly coupled optomechanical system", Phys. Rev. Lett. 120, 073601 (2018).
- [2] I. Moaddel Haghighi, N. Malossi, R. Natali, G. Di Giuseppe, D. Vitali, "Sensitivity-Bandwidth Limit in a Multimode Optoelectromechanical Transducer", Phys. Rev. Applied 9, 034031 (2018).
- [3] S. Zippilli, N. Kralj, M. Rossi, G. Di Giuseppe, D. Vitali, "Cavity optomechanics with feedback-controlled in-loop light", Phys. Rev. A 98, 023828 (2018).
- [4] F. Bemani, R. Roknizadeh, A. Motazedifard, M. H. Naderi, D. Vitali, "Quantum correlations in optomechanical crystals", Phys. Rev. A 99, 063814 (2019).
- [5] N. Etehadi Abari, G. V. De Angelis, S. Zippilli, D. Vitali, "An optomechanical heat engine with feedback-controlled in-loop light", New J. Phys. 21, 093051 (2019).
- [6] M. Asjad, N. Etehadi Abari, S. Zippilli, D. Vitali, "Optomechanical cooling with intracavity squeezed light", Opt. Expr. 27, 32427-32444 (2019).
- [7] N. Malossi, I. Moaddel Haghighi, R. Natali, G. Di Giuseppe, D. Vitali, "Multimode Opto-Electro-Mechanical Transducer for Non-Reciprocal Conversion of Radio-Frequency and Optical Signals", 2019 Conference on Lasers and Electro-Optics Europe and European Quantum Electronics Conference OSA Technical Digest (Optical Society of America, 2019), paper eb_1_4

Titolo progetto: Personalised Postoperative Immunotherapy To Improving Cancer Outcome and improving quality of life **Call di riferimento** H2020-MSCA-RISE-2017 (CANCER)

Partenariato con evidenza nazionalità

1) PERCUROS BV Netherlands. 2) ACADEMISCH ZIEKENHUIS LEIDEN Netherlands. 3) ERASMUS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM ROTTERDAM Netherlands. 4) TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT Netherlands. 5) UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAMERINO Italy. 6) TECOBIOSCIENCES GMBH Germany. 7) UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM Netherlands. 8) THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD United Kingdom. 9) UNIVERSITEIT MAASTRICHT Netherlands. 10) JENACELL GMBH Germany. 11) MEDRES-MEDICAL RESEARCH GMBH Germany. 12) AUGEAS ASSOCIAZIONE DI SPORT PROMOZIONE E TURISMO Italy. 13) ANTONETTI NADIA Italy. 14) DE MARCHIS VERONICA Italy. 15) PROGREDUM GMBH Germany. 16) ASSOCIAZIONE CULTURALE CASTELLI ROMANI GREEN TOUR Italy. 17) Pilotality Netherlands. 18) BOSCHIVA Italy. 19) HELRIK AND LOUW COMPANY LTD United Kingdom. 20) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI Poland.

Obiettivi generali del progetto

Sviluppo di formulazioni innovative per la prevenzione, la cura e la diagnosi di tumori.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nell'anno 2019 sono state condotte molte attività di ricerca che hanno portato alle pubblicazioni enumerate (*ho riportato di seguito tutte le pubblicazioni che sono state il frutto del finanziamento in oggetto senza distinzione di anno di pubblicazione, perché questo necessariamente e spesso falsato rispetto al periodo in cui l'attività stessa è stata condotta).

Tra le attività di ricerca connesse con il progetto, possiamo individuare sia lo sviluppo e la caratterizzazione di formulazioni per la veicolazione ed il direzionamento dei farmaci (hydrogels, nanocristalli, nanoparticelle, ecc), sia l'identificazione di sostanze (anche naturali) che siano in grado di proteggere l'organismo dall'isorgenza di lezioni precancerose (estratti naturali).

Alcuni risultati sono attualmente ancora in fase di disclosure.



Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Title	Authors	Title of the Journal/Proc./Book I.F.: Quartile:	Is Open Access	DOI	Repository Link
Quantification of phenolic compounds in different types of crafts beers, worts, starting and spent ingredients by liquid chromatography-tandem mass spectrometry	Manuela Cortese, Maria Rosa Gigliobianco, Dolores Vargas Peregrina, Gianni Sagratini, Roberta Censi, Piera Di Martino	Journal of Chromatography A IF: 4.169Q1	Green	10.1016/j. chroma.20 19.460622	https://www.mende ley.com/catalogue/0 0042d8d-2e81- 36bd-8931- a73d800681f4/
Nanocrystals of Poorly Soluble Drugs: Drug Bioavailability and Physicochemical Stability	Di Martino, Piera; Gigliobianco, Maria; Casadidio, Cristina; Censi, Roberta	Pharmaceutics IF: 4.773Q1	Green	10.20944/ PREPRINT S201807.0 233.V1	http://europepmc.or g/articles/PMC6161 002
Cosmetic Formulation Based on an Açai Extract	Roberta Censi, Dolores Vargas Peregrina, Giovanna Lacava, Dimitrios Agas, Giulio Lupidi, Maria Sabbieti, Piera Di Martino	Cosmetics IF: 1.81 Q2	Green	10.3390/c osmetics5 030048	http://www.mdpi.co m/2079- 9284/5/3/48
Polymeric Nanocapsules as Nanotechnological Alternative for Drug Delivery System: Current Status, Challenges and Opportunities	Siyuan Deng, Maria Rosa Gigliobianco, Roberta Censi, Piera Di Martino	Nanomaterials IF: 4.034 - Q1	Green	10.3390/n ano10050 847	https://www.mdpi.c om/2079- 4991/10/5/847
Optimization of the extraction from spent coffee grounds using the desirability approach	Maria Rosa Gigliobianco, Barbara Campisi, Piera Di Martino	Antioxidants IF: 4.520 - Q1	Green	doi: 10.3390/a ntiox9050 370	https://pubmed.ncb i.nlm.nih.gov/32365 615/
pH-responsive Poly(lactide-Co-Glycolide) Nanoparticles Containing Near-Infrared Dye for Visualization and Hyaluronic Acid for Treatment of Osteoarthritis	L Zerrillo , I Que, O Vepris, L N Morgado, A Chan, K Bierau, Y Li, F Galli, E Bos, R Censi, P Di Martino, G J V M van Osch, L J Cruz	Journal of Controlled Release IF: 7.901 - Q1	-	DOI: 10.10 16/j.jconr el.2019.07 .031	https://pubmed.ncb i.nlm.nih.gov/31362 078/
New Advanced Strategies for the Treatment of Lysosomal Diseases Affecting the Central Nervous System	Maria R Gigliobianco, Piera Di Martino, Siyuan Deng, Cristina Casadidio, Roberta Censi	Current Pharmaceutical Design IF: 2.412 - Q1	Green	DOI: 10.21 74/13816 12825666 19070821 3159	https://pubmed.ncb i.nlm.nih.gov/31566 121/
Hot Melt Extrusion: Highlighting Physicochemical Factors to Be Investigated While Designing and Optimizing a Hot Melt Extrusion Process	Roberta Censi, Maria Rosa Gigliobianco, Cristina Casadidio, Piera Di Martino	Pharmaceutics IF: 4.773 - Q1	Green	DOI: 10.33 90/pharm aceutics10 030089	https://pubmed.ncb i.nlm.nih.gov/29997 332/

Titolo progetto: LaunTeNaBio - Launch Test of Natural Biocides for the Control of Insect Borne Diseases

Call di riferimento: Horizon 2020 - ERC POC 2018

Partenariato con evidenza nazionalità:

Coordinatore - Università di Camerino, Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria (SBMV) – ITA

Partner - BIOVECBLOK S.r.L, Spin off Unicam (start up innovativa) - ITA

Obiettivi generali del progetto

La 'Proof of Concept' di LaunTeNaBio è la realizzazione di un test di lancio di biocidi naturali a partire da un prodotto innovativo contenente lieviti simbiotici (KysBio) per prevenire malattie trasmesse da insetti di importanza sanitaria o agricola. LaunTeNaBio intende raggiungere l'obiettivo supportando uno spin-off in crescita attraverso la commercializzazione di KYsBio attraverso le imprese.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Tasks e Work Packages:

WP.1 – UNICAM SBMV- Formulation of KYsBio products (1st April 2019, 15 months); WP.2 – UNICAM SBMV- Safety and functional tests of KYsBio formulations (1st July 2019, 12 months); WP.3 – UNICAM RTTPMA and Biovecblok - Marketing feasibility analysis of KYsBio (1st November 2019, 11 months); WP.4 – UNICAM RTTPMA - Patent management of KYsBio (1st March 2020, 7 months) Launtenabio logbook:

- 1st April 2019 project start: start-up phase of scientific activities for WP1 and initiation of personnel recruitment procedures for support to WP1 and WP2
- 23rd May 2019 'LaunTeNaBio' Kick off meeting on: official start of the tasks and identification of the project actors (Dissemination & Communication Activities/Organisation of a Conference)
- 1st July 2019 start of the first postdoc contract for tasks of WP1 and WP2
- 7-10 July 2019 Participation to the Eighth International Symposium on Insect Molecular Science Sitges, nr Barcelona, Spain (Dissemination & Communication Activities/Participation to a Conference and 'Publications')
- 1st August 2019 Participation to the Workshop Career in Europe, VIII European Congress of Protistology Rome, Italy, 28 July 2 august 2019 (Dissemination & Communication Activities/Participation to a Workshop and 'Publications')
- 1st September 2019 project follow-up and initiation of personnel recruitment procedures for support to WP3
- October November 2019 Stage activity for bachelor degree on WP1 (Dissemination & Communication Activities'/Training)
- 30th October 2019 meeting with a Representative of Italian Industry & Commerce in the United Arab Emirates (Dissemination & Communication Activities/Other)
- 1st November 2019 project follow-up: start-up phase of activities for WP3 in collaboration with the Unicam Research, Technology Transfer and Project Management Area (RTTPMA) and the Spinoff Biovecblok
- 1st December 2019 start of **the second postdoc contract** for tasks of WP3
 - Attività programmate e interrotte causa pandemia COVID-19
 - ✓ Febbraio Aprile 2020 Stage activity for bachelor degree on WP2 (annullato)
 - ✓ Marzo Settembre 2020 attività del WP4



- ✓ Aprile 2020 Incontro Biovecblock e Comuni Pioraco
- ✓ Giugno 2020 Inaugurazione biovecblok
- ✓ June 2020 Launtenabio workshop
- ✓ 25th June partecipazione a congress Soipa 2020
- ✓ 30th September 2020 project end
- > Attività di recupero post pandemia
- ✓ Giugno 2020 Richiesta prolungamento progetto fino a 30 dicembre 2020
- ✓ Giugno 2020 Terzo contratto collaborazione fino a chiusura progetto per tasks of WP2
- ✓ Giugno Dicembre 2020 attività del WP4
- ✓ Ottobre 2020 Launtenabio workshop
- ✓ Novembre 2020 Inaugurazione biovecblok
- ✓ Dicembre 2020 fine progetto

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto:

- 1. Article: Cecarini et al. Identification of a Killer Toxin from *Wickerhamomyces anomalus* with β -Glucanase Activity. Toxins (Basel). 2019 Sep 28;11(10). pii: E568. doi: 10.3390/toxins11100568.
- 2. Article: Cappelli et al. Killer yeasts exert anti-plasmodial activities against the malaria parasite Plasmodium berghei in the vector mosquito Anopheles stephensi and in mice. Parasit Vectors. 2019 Jul 2;12(1):329. doi: 10.1186/s13071-019-3587-4.
- 3. Abstract: Cappelli et al. The killer yeast Wickerhamomyces anomalus is a potential new tool for the symbiotic control of malaria moli2019, Conference book. MOLI 2019 Conference book ref. P2.40
- 4. Abstract: Ricci I. My First ERC: How To Manage Joy and Pain. ECOP 2019 Conference boo

Titolo progetto: ARCH Advancing Resilience of Historic Areas against Climate-related and other Hazards

Call di riferimento: H2020-LC-CLA-2018-2019-2020 - (Building a low-carbon, climate resilient future: climate action in support of the Paris Agreement)

Partenariato con evidenza nazionalità

1. FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V. DE; 2 ICLEI EUROPEAN SECRETARIAT GMBH (ICLEI EUROPASEKRETARIAT GMBH)* DE, 3 DIN DEUTSCHES INSTITUT FUER NORMUNG E.V. DE, 4 FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION ES, 5 AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE IT, 6 UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAMERINO IT, 7 ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA IT, 8 SOGESCA s.r.l., IT, 9 Research for Science, Art and Technology (RFSAT) Limited Ireland, 10 MUNICIPAL MONUMENT PRESERVATION INSTITUTE IN BRATISLAVA SK, 11 UNIVERZITA KOMENSKEHO V BRATISLAVE SK, 12 HLAVNE MESTO SLOVENSKEJ REPUBLIKY BRATISLAVA SK, 13 FUNDACION DE LA COMUNITAT VALENCIANA PARA LA PROMOCION ESTRATEGICA EL DESARROLLO Y LA INNOVACION URBANA ES, 14 COMUNE DI CAMERINO IT, 15 FREIE UND HANSESTADT HAMBURG DE.

Obiettivi generali del progetto

ARCH will develop a unified disaster risk management framework for assessing and improving the resilience of historic areas to climate change-related and other hazards. This will be achieved by developing tools and methodologies that will be combined into a collaborative disaster risk management platform for local authorities and practitioners, the urban population, and (inter)national expert communities. To support decision-making at appropriate stages of the management cycle, different models, methods, tools, and datasets will be designed and developed. These include: technological means of determining the condition of tangible and intangible cultural objects, as well as large historic areas; information management systems for georeferenced properties of historic areas and hazards; simulation models for what-if analysis, ageing and hazard simulation; an inventory of potential resilience enhancing and reconstruction measures, assessed for their performance; a risk-oriented vulnerability assessment methodology suitable for both policy makers and practitioners; a pathway design to plan the resilience enhancement and reconstruction of historic areas; and an inventory of financing means, categorised according to their applicability in different contexts. The project ensures that results and deliverables are applicable and relevant by applying a co-creation process with local policy makers, practitioners, and community members. This includes the pilot cities Bratislava, Camerino, Hamburg, and Valencia. The results of the co-creation processes with the pilot cities will be disseminated to a broader circle of other European municipalities and practitioners. ARCH includes a European Standardisation organization (DIN) as a partner in order to prepare materials that ensure that resilience and reconstruction of historic areas can be progressed in a systematic way, through European standardisation, which will ensure practical applicability and reproducibility.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019 (since june)

Proposal of models for risk assessment of cultural heritage in seismic prone areas, including empirical damage models Repository and management of data about natural hazards, historic buildings, and artifacts, in Camerino district

Criteria for the structural healt monitoring for historic buildings and design of monitoring system for two specific buildings (Palazzo Ducale, Santa Maria in Via), Communication activities, including involvement of stakeholders (e.g. DPC, Mibact)

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Non sono state prodotte pubblicazioni essendo il progetto iniziato nel 2019

Titolo progetto: Active Monitoring of Cancer As An Alternative To Surgery Call di riferimento H2020-MSCA-ITN-2019

Partenariato con evidenza nazionalità

1) ACADEMISCH ZIEKENHUIS LEIDEN (NL). 2) UNIVERSITE DE STRASBOURG (FR). 3) KAROLINSKA INSTITUTET SE (PO). 4) FUNDACAO D. ANNA SOMMER CHAMPALIMAUD E DR. CARLOS MONTEZ CHAMPALIMAUD (PT). 5) STICHTING HET NEDERLANDS KANKER INSTITUUT-ANTONI VAN LEEUWENHOEK ZIEKENHUIS (NL). 6) UNIVERSITAETSMEDIZIN GOETTINGEN - GEORG-AUGUST-UNIVERSITAET GOETTINGEN - STIFTUNG OEFFENTLICHEN RECHTS (DE). 7) The Maria Sklodowska-Curie Memorial Cancer Center and Institute of Oncology (PL). 8) THE UNIVERSITY OF LIVERPOOL (UK). 9) THE UNIVERSITY OF MANCHESTER (UK). 10) UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAMERINO (IT). 11) PERCUROS BV (NL). 12) SIMFO SPEZIELLE IMMUNOLOGIE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG GMBH (DE). 13) Surgimab SAS (FR). 14) Edinburgh Molecular Imaging Ltd (UK). Obiettivi generali del progetto

 $II\ progetto\ intende\ sviluppare\ nuovi\ approcci\ clinici\ e\ farma cologici\ per\ il\ trattamento\ dei\ tumori.$



Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Il progetto, iniziato ufficialmente il 1/11/2019, prevede l'assunzione di un Early Stage Researcher. Ad oggi è stata pubblicata la call per il reclutamento con contratto di assegno di ricerca e si stanno espletando tutte le procedure per il reclutamento. Il ricercatore sarà inserito all'interno della Scuola di Dottorato.

Si prevede la presa di servizio entro il 1/11/2020.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Non sono state prodotte pubblicazioni essendo il progetto iniziato nel 2019

Titolo progetto: Quantum readout techniques and technologies (QUARTET)

Call di riferimento: H2020 FET OPEN Partenariato con evidenza nazionalità:

University of York – UK, Università di Camerino – ITA, Danmarks Tekniske Universitet – DNK, NKT Photonics – DNK, Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica – ITA, Institute of Science and Technology – AT, Aalto University – FI

Obiettivi generali del progetto

Lo scopo del progetto è quello di sfruttare la teoria quantistica dell'informazione per sviluppare nuovi e più potenti metodi per l'estrazione, la lettura ed il riconoscimento di dati da sistemi fisici. Più precisamente esso punta a mostrare un sostanziale guadagno quantistico nelle seguenti attività: (1) lettura di dati in memorie digitali; (2) riconoscimento di strutture nelle basi di dati; (3) misure ottiche di concentrazione in campioni biomedici; (4) rivelazione di obiettivi con radiazione alle microonde.

Le finalità saranno realizzate partendo dall'ottimizzazione di un modello teorico che ne è alla base ovvero, la discriminazione di canali quantistici. Questo sarà poi sviluppato in aspetti tecnici che supporteranno le dimostrazioni sperimentali. I prototipi così realizzati apriranno la strada a nuove e più potenti forme di lettura e manipolazione dell'informazione.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nei primi mesi di attività sono stati formulati modelli teorici di "tester" atti a distinguere trasformazioni quantistiche di stati. Per coppie di tali tester sono stati quindi determinati i limiti entropici di incertezza minima. Inoltre si è mostrato che quando tali limiti sono raggiunti, le trasformazioni risultano mutuamente ortogonali formando basi che sono isotrope.

Un ulteriore attività ha riguardato la realizzazione sperimentale della illuminazione quantistica nel regime delle microonde, che è particolarmente utile per la rivelazione con tecniche radar di oggetti in condizioni di basso rapporto segnale-su-rumore. Sono stati analizzati i dati con delle tecniche di post-processing digitale che hanno permesso la realizzazione di metodi di rivelazione con performance superiore ai benchmark classici

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

"Entropic bounds for unitary testers and mutually unbiased unitary bases" Jesni Shamsul Shaari and Stefano Mancini, Annals of Physics 412, 168043 (2020)

"Microwave quantum illumination using a digital receiver", S. Barzanjeh, S. Pirandola, D. Vitali, J. M. Fink, Sci Adv. 6, eabb0451 (2020).

Tabella 6.1.10 – Progetti finanziati nell'ambito di altri programmi di finanziamento diretti UE in gestione al 31.12.2019

Programma	Bando di riferimento e acronimo	Anno inizio	Scuola di riferimento	Responsabile scientifico	Ruolo Unicam	Finanziamento
JUSTICE	JUST-JCOO-AG-2017 PSEF	2018	Giurisprudenza	RUGGERI Lucia	Coordinatore	134.060,00
LIFE +	LIFE15 NAT FLORANET	2016	Bioscienze e Medicina Veterinaria	CONTI Fabio	Partner	114.434,00

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti UE in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: Personalized Solution in European Family and Succession Law (PSEFS)

Call di riferimento JUST-JCOO-AG-2017 Partenariato con evidenza nazionalità

Università di Camerino – IT, Rijeka University – HR, Ljubljana University – SLO, Almeria University – ES, Fondazione Scuola di Alta Formazione Giuridica - IT

Obiettivi generali del progetto

L'Unione Europea ha adottato due Regolamenti (2016/1103 e 2016/1104) dedicati ai regimi patrimoniali delle coppie cross-border. Il principale **scopo** del progetto è diffondere la conoscenza tra cittadini e professionisti delle opportunità offerte dalla nuova regolamentazione entrata in vigore il 29 gennaio 2019, che permette a tutte le coppie formate da membri di nazionalità diversa o che vivono in Paesi diversi da quelli di origine di scegliere la legge applicabile ai loro rapporti patrimoniali. La realizzazione di un sito web multilingue (<u>www.euro-family.eu</u>), di una pagina Facebook (PSEFS project page), una molteplicità di eventi di disseminazione (Bruxelles, Rijeka, Ljubljana e svariate città europee), combinata a



strumenti digitali di approfondimento (Atlante interattivo delle legislazioni di tutti i Paesi membri, Report delle legislazioni nazionali, Report dei dati statistici relative alle tipologie di coppie transnazionali presenti in Europa e relativi dati statistici, Working paper che raccoglie casi studio e best practices), costituiscono i principali risultati delle varie tappe progettuali i cui **obiettivi** principali sono: realizzazione di una tassonomia ragionata della tipologia di coppie transnazionali presenti in Europa, individuazione delle best practice in materia di gestione delle controversie e delle problematiche di questa tipologia di coppie, realizzazione di modelli contrattuali per favorire la scelta della legge applicabile.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

- meeting, seminari e conferenze:

presso Università di Rijeka (HR), Cambridge (UK), Anglia Ruskin (UK), Ljubljana (SLO), Torino

presso Commissione Europea: Bruxelles

presso Scuola di formazione della magistratura: Lecce

presso Intarnational Lawyer Association: Porotroz (SLO)

- Communicazione del progetto

Appuntamenti mensili di approfondimento su Radio Web di Cambridge (UK)

Interviste radiofoniche con emittenti italiane, croate e slovene

Comunicati stampa e interviste con testate locali e nazionali dei Paesi del Consorzio

- Realizzazione di un **Atlante** interattivo fruibile sul sito del progetto con schede in lingua inglese che sintetizzano la legislazione applicabile alle coppie in ogni Stato dell'Unione Europea
- Realizzazione di un Data Base composto da quasi 1000 schede fruibile sul sito del progetto che permette con un semplice clic di
- a) comporre la coppia (scegliendo la nazionalità di ogni componente)
- b) individuare la tipologia di coppia (Matrimonio/Unione Registrata)
- e di ricevere informazione sulla legge applicabile alla coppia nell'ipotesi in cui non si avvalga della libertà di scegliere la legge.
- Realizzazione di un **archivio** dei video di tutti gli eventi di disseminazione fruibili oltre che live streaming sulla pagina Facebook del progetto, anche in remoto sull'archivio contenuto nella pagina Facebook del progetto

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Lucia Ruggeri, Ivana Kunda, Sandra Winkler Eds., Family Property and Succession in EU Member States National Reports on the Collected Data, Sveučilište u Rijeci, Pravni fakultet/University of Rijeka, ISBN N 978-953-8034-25-1, 2019, p. 1-724.

Roberto Garetto Ed., Report on Collecting Data Methodological and Taxonomical Analysis, Istituto Giuridico Internazionale di Torino, ISBN I 9788831655453 2019 p. 1-34

Jerca Kramberger Škerl, Lucia Ruggeri, Francesco Giacomo Viterbo Eds., Case studies and best practices analysis to enhance EU family and succession law. Working paper, Quaderni Annali Facoltà Giuridica, Università di Camerino, 2019, ISBN 978-886768-042-9, p. 1-226.

- Nenad Hlača, Odvojen suživot, Zbornik radova... međunarodni naučni skup Dani porodičnog prava: najbolji interes djeteta u zakonodavstvu i praksi, voluma 7, issue 7, 2019, pp. 26-35, ISSN 2303-6052.
- Nenad Hlača, Ljudska prava u siromaštvu, Godišnjak Akademije pravnih znanosti Hrvatske, volume X, issue 1, 2019, p. 119-131.
- Sandra Winkler, Imovinski odnosi u obitelji: nacionalna pravna rješenja i europski trendovi, Godišnjak Akademije pravnih znanosti Hrvatske, volume X, issue 1, 2019, p. 447-467.
- Roberto Garetto, Civil partnerships: the EU framework for cross-border couples and the recent legislative reform in the UK, 6th SWS International Scientific Conference on Arts and Humanities 2019 Conference Proceedings, volume 6, issue 1, pp. 65-70.
- Manuela Giobbi, The law applicable to matrimonial property regimes after the Regulation (EU) No. 2016/1103. The impact upon the Italian law, 6th SWS International Scientific Conference on Arts and Humanities 2019 Conference Proceedings, volume 6, issue 1, pp. 213-218
- Lucia Ruggeri, Brexit and New European Framework in Family Property Regimes, 6th SWS International Scientific Conference on Arts and Humanities 2019 Conference Proceedings, volume 6, issue 1, pp. 59-64.
- Filip Dougan, Nova evropska pravila o pristojnosti, pravu, ki se uporablja, ter priznavanju in izvrševanju odločb na področju premoženjskih razmerij mednarodnih parov [New European Rules on Jurisdiction, Applicable Law and Recognition and Enforcement of Decisions Regarding Property Regimes of Cross-Border Couples], in: A. Galič, J. Kramberger Škerl (eds.), Liber amicorum Dragica Wedam Lukić. Ljubljana: Pravna fakulteta, 2019, pp. 233-247.
- Lucia Ruggeri & Sandra Winkler, Neka pitanja o imovinskim odnosima bračnih drugova u hrvatskom i talijanskom obiteljskom pravu [Some Issues Concerning the Matrimonial Property Regimes in the Croatian and Italian Family Law], Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, vol. 40, no. 1, 2019, pp. 167-197.
- Ivana Kunda, Novi međunarodnoprivatnopravni okvir imovine bračnih i registriranih partnera u Europskoj uniji: polje primjene i nadležnost [New Private International Law Framework for Property of Spouses and Registered Partners in European Union: Scope of Application and Jurisdiction], Hrvatska pravna revija, vol. 19, no. 3 (March), 2019, pp. 27-36.
- Lucia Ruggeri & Sandra Winkler, Neka pitanja o imovinskim odnosima bračnih drugova u hrvatskom i talijanskom obiteljskom pravu [Some Issues Concerning the Matrimonial Property Regimes in the Croatian and Italian Family Law], 25. savjetovanje pravnika "Petar Simonetti" (vlasništvo obveze postupak), 10.-1 2. travnja 2019., Poreč, Croatia
- Nada Bodiroga-Vukobrat† & Ivana Kunda, Utjecaj međunarodnoprivatnopravnih rješenja EU na status migranata [Influence of the EU Private International Law on Migrant Status], Položaj migranata u međunarodnom i europskom pravu, 51. okrugli stol HAZU Modernizacija prava, 4.travnja 2019., Zagreb, Croatia

Titolo progetto: LIFE 15NAT/IT/000946 FLORANET

Call di riferimento LIFE 2015

Partenariato con evidenza nazionalità

(Università di Camerino – ITA, Parco Nazionale della Majella - ITA, Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise – ITA, Parco Regionale Velino-Sirente – ITA, Legambiente – ITA)

Obiettivi generali del progetto



L'obiettivo principale è valutare e migliorare lo stato di conservazione di 7 specie di importanza comunitaria (Adonis distorta, Androsace mathildae, Astragalus aquilanus, Cypripedium calceolus, Iris marsica, Jacobaea vulgaris subsp. gotlandica, Klasea lycopifolia) all'interno delle aree Natura 2000 incluse in 3 Parchi dell'Appennino abruzzese (Parco Nazionale della Majella, Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e Parco Regionale Velino-Sirente). Tra le misure proposte si ricordano: attuazione di azioni concrete, conservazione in situ, ex situ ed educazione ambientale

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Implementazione del geo-data base sulle specie target. Ultimazione lavoro sul campo. Rilievi di campo per il monitoraggio delle azioni concrete. Supervisione scientifica. Educazione ambientale.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- 1. Di Martino L., Conti F., Bartolucci F., Ciaschetti G. & Di Cecco M. 2016. Conservazione delle piante di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) dell'Appennino centrale: il progetto Life Floranet. Notiziario della Società Botanica Italiana 0: 22-23.
- 2. Bartolucci F. & Conti F. 2019. Lectotypification of the name Androsace mathildae Levier (Primulaceae). Phytotaxa, 393 (2): 201–203.
- 3. O. De Castro, E. Del Guacchio, E. Di Iorio, A. Di Maio, L. Di Martino, F. Bartolucci & F. Conti 2020. Barcoding helps threatened species: the case of Iris marsica (Iridaceae) from the protected areas of the Abruzzo (Central Italy), Plant Biosystems An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology, DOI: 10.1080/11263504.2020.1762786
- 4. Di Musciano M., Di Cecco V., Bartolucci F., Conti F., Frattaroli A.R. & Di Martino L. 2020. Dispersal ability of threatened species affects future distributions. Plant Ecol https://doi.org/10.1007/s11258-020-01009-0

Tabella 6.1.11 - Progetti finanziati nell'ambito delle Iniziative di Programmazione Congiunta (JPI-ERANET) in aestione al 31.12.2019

Programma	Bando di riferimento e acronimo	Anno inizio	Scuola di riferimento	Responsabile scientifico	Ruolo Unicam	Finanziamento
JPI/ERANET	JPI URBAN EUROPE 2016 SMART-U-GREEN	2017	Architettura e Design	SARGOLINI Massimo	Partner	163.900,00
JPI/ERANET	M-ERA-NET 2 Joint Call 2016 GRAFOOD	2017	Bioscienze e Medicina Veterinaria	SILVI Stefania	Partner	87.000,00
ERA-NET – NEURON	M-ERA-NET NEURON	2019	Farmaco e prodotti della Salute	Roberto Ciccocioppo	Partner	38.500,00

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti JPI/ERANET in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: SMART-U-GREEN Smart Urban Green: Governing conflicting perspectives on transformations in the urban rural continuum **Call di riferimento:** JPI Urban Europe - ERA-NET Cofund Smart Urban Futures. ENSUF (Project no. 693443)

Partenariato con evidenza nazionalità

DRIFT, Erasmus University Rotterdam – NLD (LP); SAAD, Scuola di Architettura e Design Università di Camerino - ITA (PP); IATEUR IRCS, Université de Reims – FRA (PP); Regio Zuid-Holland Zuid – NLD (CP); Regione Marche – ITA (CP); Reims Métropole – FRA (CP); School of Environmental Design and Rural Development, University of Guelph – CAN (CP); Department for Urban and Spatial Planning and Landscape Architecture, University of Zagreb – HRV (CP); Faculty of Natural Sciences, Pskov State – RUS (CP); EKAPRAEK - BLR (CP); CIVILSCAPE – DEU (CP).

Obiettivi generali del progetto

Il progetto Smart U Green, in linea con la Convenzione Europea del Paesaggio, mira alla co-creazione di conoscenze su nuove possibili opzioni di governance dei paesaggi (peri)urbani, tenendo conto sia delle diverse e contrastanti prospettive sugli elementi che concorrono a determinare la qualità del paesaggio urbano, sia della necessità di sintetizzare conoscenze specialistiche (e non) nell'ambito dei processi di governance. Basandosi sulla teoria della transizione verso la sostenibilità, Smart-U-Green si concentra sul tema delle reti verdi come elemento di rigenerazione urbana nei paesaggi di 6 regioni urbane nei Paesi Bassi (Drechtsteden - Dordrecht), Italia (Regione Marche - Ancona), Francia (Grand Reims - Reims), Croazia (Zagabria), Bielorussia (Mogilev) e Federazione Russa (Pskov).

Più dettagliatamente, il progetto ha l'obiettivo di:

- analizzare lo stato di implementazione della Convenzione Europea del Paesaggio, mettendone in luce limiti e potenzialità ancora inespresse (WP1);
- comprendere le differenti e contrastanti prospettive circa gli elementi e i fattori che determinano (o influiscono) sulla qualità del paesaggio urbano o la percezione che la popolazione ha di esso (WP2);
- facendo uso di casi studio, studiare le politiche locali che agiscono sul paesaggio (peri)urbano nelle diverse regioni oggetto di indagine, utilizzando una selezione di indicatori di valutazione della sostenibilità e della qualità del paesaggio (WP3);
- avviare nelle regioni selezionate un processo di dialogo e discussione sulle possibili opzioni innovative di governance, nei casi studio selezionati (WP4).

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Le attività svolte nel 2019 hanno riguardato principalmente il WP2 e il WP3:



- WP2 Individuazione delle differenti e contrastanti prospettive sulla qualità del paesaggio urbano: interviste a 15 persone con profili differenti per ogni regione di studio (appartenenti a istituzioni o enti di governo, enti di ricerca, associazioni e NGO, semplici cittadini).
- WP2 Analisi dei risultati delle interviste e redazione della prima bozza di Report del WP2.
- WP3 Selezione di due casi studio per regione e avvio delle analisi tramite documentazione, studi sul campo e interviste.
- WP3 Selezione di indicatori di sostenibilità e qualità del paesaggio (sulla base della "long list" del Progetto FAR Qland-Qlife, di cui il Progetto Smart-U-Green rappresenta elemento di capitalizzazione) e prima applicazione ai casi studio selezionati Gli indicatori sono stati selezionati sulla base dei "costrutti" più rilevanti in tutte le regioni, individuati nel WP2. Gli indicatori sono stati applicati a tutti i casi studio selezionati, per analizzare la sostenibilità delle trasformazioni e fornire un'interpretazione scientifica da dibattere nell'ambito delle attività di dialogo previste nel WP4.

Le attività del partenariato sono state portate avanti con riunioni a distanza con cadenza mensile e due incontri in presenza (Dordrecht, 21-22 febbraio 2019; Ancona, 27-28 giugno 2019), di cui uno organizzato da UNICAM ad Ancona, nell'ambito del quale è stata organizzata una visita ai casi studio oggetto d'indagine.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- •Contributo in atti di convegno: Skryhan H., Kireyeu V., Shkaruba A., Sargolini M., Pierantoni I. (2019) "Making the case for ELC implementation in Belarus: lessons learned from the EU comma pilot project in Mahiliou". In: AN Vakarsin. In pubblicazione
- Contributo in atti di convegno: Likhacheva O., Kireyeu V., Hisschemoller M., Von Wirth T., Freude T., Sopina A., Francois M., Guerin F., Salles S., Sargolini M., Pierantoni I., Shkaruba A. (2019) "Global change-driven transformations in urban landscapes: a cross-border study of perspectives on landscape quality". Conference Трансграничные регионы в условиях глобальных изменений: современные вызовы и перспективы развития. 240-243.

In pubblicazione, Contributo in volume

Pierantoni I., Sargolini M. (2020) "Smart Urban Green (SMART-U-GREEN) research project - Governing conflicting perspectives on transformations in the urban rural continuum". In: Pierantoni I., Sargolini M., Protected areas and local communities: a challenge for inland development. List Lab, Trento. In corso di pubblicazione

Titolo progetto: GRAFOOD - Active GRAPHene based food packaging systems for a modern society

Call di riferimento M-ERA-NET 2 Joint Call 2016

Partenariato con evidenza nazionalità

1. UTCN - Technical University of Cluj Napoca, Romania – university (Coordinator), 2. CEPRO - Ceprohart Braila, Romania – SME, 3. UNICAM - University of Camerino, Italy – university, 4. SYN - SYNBIOTEC, Italy – SME, 5. NIC - National Institute of Chemistry, Ljubljana, Slovenia - research institute, 6. ANDA- ANDALTEC, Centro Tecnológico del Plástico, Andalucia, Spain

Obiettivi generali del progetto

Il progetto ha come obiettivo lo sviluppo di un sistema di packaging in carta contenente grafene modificata e non, addizionata con argento e titanio o con probiotici, avente attività conservante per gli alimenti. Lo studio prevede anche la possibilità di recupero della grafene dai packaging utilizzati e il suo utilizzo per la produzione di nuovi.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nell'anno 2019 sono stati realizzati alcuni prototipi di packaging prodotti con composite a base di grafene come previsto dal progetto. Una serie è stata realizzata con fogli di cellulosa e film di acido polilattico (PLA) accoppiati. Entrambi gli strati sono stati addizionati con diverse percentuali di polvere di grafene, ossido di titanio ed argento in combinazione ed ulteriormente ricoperti con una sospensione di un ceppo batterico probiotico selezionato durante le fasi precedenti con attività antimicrobica. Questo packaging è stato testato per la conservazione di pollo. Si sono effettuati studi di shelf-life dal punto di vista microbiologico, chimico e sensoriale della carne di pollo durante la conservazione all'interno del packaging in oggetto, mantenuto a 4°C per una settimana.

Una seconda serie di packaging è stata realizzata in film di PLA, con i quali sono stati realizzati delle piccole buste. I film di PLA con i quali si sono realizzati i packaging sono stati addizionati con diverse percentuali di polvere di grafene, ossido di titanio ed argento in combinazione ed ulteriormente spruzzati omogeneamente con una sospensione di un ceppo batterico probiotico con attività antimicrobica selezionato durante le fasi precedenti. Questo packaging è stato testato per la conservazione di formaggi, il modello utilizzato è stata la ricotta. Si sono effettuati studi di shelf-life dal punto di vista microbiologico, chimico e sensoriale della ricotta durante la conservazione all'interno del packaging in oggetto, mantenuto a 4°C per quattordici giorni. Basandosi sui risultati di questi studi è stata scelta la tipologia di packaging da brevettare e le percentuali delle componenti da utilizzare per la sua realizzazione. In parallelo sono state condotte anche delle indagini nei quattro paesi coinvolti nello studio, per capire la consapevolezza, la predisposizione e la disponibilità dei consumatori e di specialisti del settore del packaging ad utilizzare ed investire in packaging a base di grafene che abbiano la potenzialità di allungare la shelf-life degli alimenti conservati nel loro interno.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto PUBBLICAZIONI

- 1. Mihaly Cozmuta A., A. Peter, L. Mihaly Cozmuta, C. Nicula, R. Apjok, G. Drazic, F. Kamgang, X. Huang, S. Silvi, G. Sagratini, A. Peñas, A.J. Calahorro, M. Cano-Galey, A. Hodek (2019) Impact of packaging properties on the physical-chemical-microbiological-sensory characteristics of Ricotta cheese during storage. *Packaging Technology and Science*, **33**: 27-37.
- 2. Huang X., Kamgang Nzekoue F., Coman M. M., Peter A., Talasman C. M., Drazic G., Peñas A., Verdenelli M. C., Sagratini G., Silvi S. (2020) *Lactobacillus* strains treatment on commercial packaging paper as preliminary study for extending the shelf-life of chicken meat. *J Biotech Res. Biochem* **3**: 007.
- 3. Peter A., L. Mihaly Cozmuta, C. Nicula, Mihaly Cozmuta A., R. Apjok, CM Talasman, G. Drazic, A. Peñas, A. J. Calahorro, F. Kamgang Nzekoue, X. Huang, G. Sagratini, S. Silvi (2020 submitted) Storage of chicken breast meat in paper based packaging systems: influence of surface coating film. *Food Packaging and Shelf-life*.

BREVETTO

Peter A., L. Mihaly Cozmuta, C. Nicula, Mihaly Cozmuta A., R. Apjok, CM Talasman, G. Drazic, A. Peñas, A. J. Calahorro, MC Verdenelli, MM Coman, C. Orpianesi, F. Kamgang Nzekoue, X. Huang, G. Sagratini, S. Silvi (2020). PROCEDEU DE OBȚINERE A UNOR AMBALAJE ACTIVE PE BAZĂ DE ACID POLILACTIC. Domanda di brevetto presentata c/o OSIM.

<u>CONGRESSI</u>



Oral communication:

- 1. Silvi, S., Verdenelli, MC., Peter, A., Sagratini, G. (2018). EU project GRAFOOD: Active GRAphene based FOOD packaging systems for a modern society. **Oral presentation** at Cibo e nutraceutici: direzione salute. 3° Convegno a cura delle Piattaforme Tematiche di Ateneo. 10/07/2018, Camerino, Italy.
- 2. Sagratini, G., F. Kamgang Nzekoue, X. Huang, A. Peter, L. Mihaly Cozmuta, C. Nicula, A. Mihaly Cozmuta, R. Apjok, C. M. Talasman, G. Drazic, A. Peñas, A. J. Calahorro, M. M. Coman, M. C. Verdenelli, G. Caprioli, S. Vittori, S. Silvi. (2019) GRAFOOD: Active GRAphene based FOOD packaging system for a modern society. **Oral communication** at XX EuroFoodChem Conference, 17-19/06/2019, Porto, Portugal.

Posters:

- 1. Huang, X., Sagratini, G., Silvi, S. (2018). Sensory and microbiological assessment of foods stored in packaging from different European countries. **Poster at** Cibo e nutraceutici: direzione salute. 3° Convegno a cura delle Piattaforme Tematiche di Ateneo. 10/07/2018, Camerino, Italy.
- 2. Kamgang Nzekoue, F., Caprioli, G., Huang, X., Silvi, S., Sagratini, G. (2018). Active graphene based food packaging systems for a modern society (GRAFOOD). **Poster at** CHIMALI XII Italian Food Chemistry Congress, September 24-27, 2018, Camerino, Italy.
- 3. Huang X., Kamgang Nzekoue F., Coman MM., Peter A., Talasman CM., Drazic G., Peñas A., Verdenelli MC., Sagratini G., Silvi S. (2019). PROBIOTICS AS ACTIVE AGENTS IN PAPER BASED WRAPPING SYSTEM FOR INCREASING THE SHELF-LIFE OF RAW MEAT. **Poster at** IPC 2019 International scientific conference. PROBIOTICS, PREBIOTICS GUT MICROBIOTA AND HEALTH, 17-20/06/2019, Prague, Czech Republic.
- 4. Huang X., Kamgang Nzekoue F., Coman MM., Peter A., Talasman CM., Drazic G., Peñas A., Verdenelli MC., Sagratini G., Silvi S. (2019). Characterization of probiotics as active agent in PLA packaging for counteracting spoilage in ricotta cheese. **Poster at** Cibo e nutraceutici: parola chiave "CARATTERIZZAZIONE". 4° Convegno a cura delle Piattaforme Tematiche di Ateneo, 09/07/2019, Camerino, Italy.
- 5. Huang X., Kamgang Nzekoue F., Coman MM., Peter A., Talasman CM., Drazic G., Peñas A., Verdenelli MC., Sagratini G., Silvi S. (2019) ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF CELL-FREE SUPERNATANT OF LACTOBACILLUS PLANTARUM IMC 509 AGAINST COMMON FOOD SPOILAGE MICROBES. **Poster at** 10TH PROBIOTICS, PREBIOTICS & NEW FOODS, NUTRACEUTICALS AND BOTANICALS FOR NUTRITION & HUMAN AND MICROBIOTA HEALTH, 08-10/09/2019, UNIVERSITÀ URBANIANA, Roma, Italy.

Titolo progetto: Preclinical Phase II Testing of Psilocybin in Alcohol Addiction and Epigenetic and Neuroimaging Studies on the Mode of Action

Call di riferimento Eranet-Neuron 2018

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Roberto Ciccocioppo, University of Camerino, Rainer Spanagel, PhD, University of Mannheim, Germany, Mickael Naassila, INSERM, France, Franz X. Vollenweider, Zhurig, Switzerland

Obbiettivi

L' obiettivo principale è studiare l'efficacia e i potenziali effetti collaterali (ovvero il rapporto rischio-beneficio) della psilocibina sul comportamento recidivo in uno studio preclinico multicentrico controllato verso placebo su ratti dipendenti da alcol con una graduale transizione dello studio verso in pazienti alcolisti. Poiché le evidenze precliniche e cliniche suggeriscono che il sesso influenza le traiettorie e gli interventi sulle malattie negli alcolisti, saranno confrontati gli effetti osservati sui ratti maschi e femmine. Pertanto, un ulteriore obiettivo della proposta è quello di testare l'efficacia a lungo termine della psilocibina in soggetti maschi e femmine sul comportamento recidivante.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Sono stati condotti gli studi preliminari per identificare la dose piu' adeguata di psilocibina da testare. I primi risulati dimostrano una certa capacita' della sostanza di risurre il consumo di alcol nei ratti msp. I ritardi nelle procedure di autorizzazione ministeriale alla detenzione della psilocibina, hanno ritardato la fase sperimentale.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Non sono state prodotte pubblicazioni essendo il progetto iniziato nel 2019

Tabella 6.1.12 – Progetti finanziati nell' ambito della Cooperazione Territoriale Europea (CTE), in gestione al 31.12.2019

Programma	Bando di riferimento e acronimo	Anno inizio	Scuola di riferimento	Resposabile scientifico	Ruolo Unicam	Finanziamento
INTERREG	ADRION 2017 BLUE BOOTS	2018	Scienze e Tecnologie	CACCIAGRANO Diletta Romana	Partner	292.000,00
INTERREG	MEDITERRANEAN 2017 4HELIX+	2018	Scienze e Tecnologie	MOSTARDA Leonardo	Partner	139.599,50
INTERREG	ITALIA- CROAZIA 2017 CREW	2018	Bioscienze e Medicina Veterinaria	CATORCI Andrea	Partner	232.400,00
INTERREG	ITALIA - CROAZIA 2018 JOINT SECAP	2019	Architettura e Design	D'ONOFRIO Rosalba	Coordinatore	318.650,00
INTERREG	ITALIA- CROAZIA 2018 MADE-In-LAND	2019	Architettura e Design	SARGOLINI Massimo	Partner	248.647,00
INTERREG	ITALIA CROAZIA 2018 COAST ENERGY	2019	Scienze e Tecnologie	INVERNIZZI Maria Chiara	Partner	277.800,00



Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti INTERREG in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: BLUE_BOOST - BOOSTing the innovation potential of the quadruple helix of Adriatic-Ionian traditional and emerging BLUE growth sectors clusters through an open source/knowledge sharing and community based approach.

Call di riferimento Adriatic-Ionian Programme INTERREG V-B Transnational 2014-2020

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

CROATIAN CHAMBER OF ECONOMY, Croazia, UNIVERSITA' DI CAMERINO, Italia, THESSALONIKI CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY, Grecia, CENTRAL EUROPEAN INITIATIVE – EXECUTIVE SECRETARIAT, Italia, ALBANIAN DEVELOPMENT FUND, Albania, PATRAS SCIENCE PARK S.A., Grecia, REGIONE PUGLIA, Italia

Obiettivi generali del progetto

Il progetto mira a sbloccare ed accrescere il potenziale, sia in termini di conoscenza e trasferimento tecnologico che di cooperazione transnazionale ed intersettoriale, degli attori chiave dell'innovazione all'interno dei settori della Blue Growth rafforzandone le relazioni ed interazioni all'interno e tra i relativi cluster, secondo un approccio "open source", di condivisione della conoscenza e basato sulla comunità.. Obiettivi specifici di BLUE BOOST sono:

- Stimolare e guidare le capacità di innovazione delle MPMI/START UP dei 7 cluster marittimi interessati: Marche, Puglia e Friuli Venezia Giulia Italia, Contea di Zara Croazia, Grecia Occidentale e Macedonia Centrale Grecia, Albania;
- Sviluppare uno schema transnazionale di voucher per l'innovazione (Innovation Voucher) dedicati alla Blue Economy allo scopo di finanziare il trasferimento tecnologico e la cooperazione intersettoriale delle MPMI/STARTUP dei sette ecosistemi marittimi coinvolti;
- Promuovere una Strategia di Rete transnazionale per l'innovazione, assieme ad un Piano d'azione comune, per supportare la cooperazione transnazionale tra gli attori della Blue Growth dei sette territori dell'area progetto e della Macroregione Adriatico Ionica.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

L'attività principale svolta e coordinata da UNICAM nel 2019 riguarda l'Azione Pilota del progetto, composta da un unico bando transnazionale per l'erogazione di 35 Innovation Voucher del valore di 10.000 € ciascuno a favore di progetti di innovazione su piccola scala presentati dalle MPMI/STARTUP dei settori della Blue Economy nelle 7 aree pilota sopra elencate. Le imprese beneficiarie dei voucher hanno avuto la possibilità di migliorare la loro posizione lungo le catene del valore della Blue Economy (cd. Economia del Mare) grazie al trasferimento delle conoscenze e competenze tecnologiche fornite dai centri per la ricerca, sviluppo ed innovazione, dalle imprese specializzate e dagli organismi non istituzionali per l'innovazione (Fab lab, Maker-space, Coworking space, Innovation hub, Living lab, Tech shop, Contamination lab, etc.) selezionati per entrare a far parte della lista dei Knowledge Providers (KP).

A tal scopo, l'Università degli Studi di Camerino ha indetto in data 10 maggio 2019, tramite apposito bando di gara, la selezione di 5 progetti di innovazione su piccola scala nei settori della Pesca, Acquacoltura e Turismo Costiero candidati da MPMI/START UP aventi sede nella regione Marche. Le MPMI/START UP hanno concorso quindi per l'assegnazione di un voucher ciascuna del valore di 10.000,00 € che dovrà essere utilizzato per finanziare la realizzazione della proposta progettuale presentata, grazie al supporto ed ai servizi forniti dai Knowledge Providers iscritti alla relativa Blue_Boost Gallery (https://blueboost.unicam.it).

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna

Titolo progetto: 4Helix+

Call di riferimento MED Interreg Mediteranean

Partenariato con evidenza nazionalità

Svim – Sviluppo Marche S.r.L. (IT) Lead partner, University of Camerino(IT), Thessaloniki Chamber of Commerce and Industry (GR), Croatian Chamber of Economy Zadar County Chamber (HR), Official Chamber of Commerce, Industry and Shipping of Seville (ES), XXI Dinamic Network (PT), Albanian Development Fund (AL), Barcelona Official Chamber of Commerce, Industry. Services and Navigation (ES), Chamber of Commerce and Industry Marseille Provence (FR), Central Europe Initiative (IT)

Obiettivi generali del progetto

4Helix+ ha come obbiettivo principale quello di stimolare, supportare e finanziare progetti innovativi in ambito Blue Growth nell'area mediterranea. In particolare, 4Helix ha l'obbiettivo di favorire la collaborazione fra aziende marittime di otto regioni mediterranee, aziende creative e innovation agents per produrre progetti innovativi.

Gli obbiettivi principali sono i seguenti:

- Rafforzare le attività transnazionali dei cluster innovativi regionali per la crescita sostenibile e smart nell'area mediterranea;
- Supportare la cooperazione transazionale fra clusters marittimi stimolando la loro innovazione sociale;
- Introdurre innovazione creativa all'interno di MSMEs e startup che operano nell'industria marittima del MED attraverso schemi di voucher innovativi:
- Fornire mentoring su creatività ed innovatività ad MSMEs e startup che operano nell'industria marittima
- Offrire 480000 euro di fondi per introdurre innovazione all'interno di industrie del settore blue
- Promuovere le expertise di industrie che fanno innovazione in contesto transnazionale
- Trasferire tools, concetti innovativi e processi testati all'interno di strategie regionali a livello nazionale e all'interno del MED;

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

- Stimolati, supportati e finanziati 48 progetti blue per un totale di 480000 euro;
- Sviluppato una piattaforma innovativa (https://4helix.unicam.it) per il supporto alla sottomissione dei vouchers, al mentoring ed ai finanziamenti:
- Sviluppato un sistema informatico di matchmaking per far incontrare domanda ed offerta nel settore blue (https://4helix.unicam.it);



Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

In sottomissione

Titolo progetto: CREW project - Coordinated Wetland management in Italy Croatia cross border region

Call di riferimento: 2014 - 2020 Interreg V-A Italy - Croatia CBC Programme, Call for proposal 2017 Standard - Priority Axis:Environment and cultural heritage

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA):

LP: Università IUAV di Venezia – ITA, PP1: Comune di San Benedetto del Tronto – ITA, PP2: UTI- Unione territoriale intercomunale riviera bassa friulana – ITA, PP3: JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM DIJELOVIMA PRIRODE DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE – HR, PP4: JAVNA USTANOVA NATURA HISTRICA – HR, PP5: NATURA-JADERA –HR, PP6: Patto Territoriale Nord Barese-Ofantino – ITA, PP7: Università di Camerino – ITA

Obiettivi generali del progetto

Obiettivo del progetto è quindi quello di proteggere la biodiversità nelle zone umide costiere italiane e croate attraverso la realizzazione di un Osservatorio transfrontaliero, per monitorare le migliori pratiche e i dati ad esse relative, e l'implementazione di una metodologia coordinata per la loro gestione in coerenza con i principi della Gestione Integrata delle Zone Costiere - GIZC e fondata sulla creazione di Contratti di Area Umida per le aree interessate.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

- Partecipazione agli incontri (tra cui skype conferences) di progetto con gli altri partner a Venezia (marzo 2019), Zadar (luglio 2019) e San Benedetto del Tronto (novembre 2019).
- Costituzione dell'Osservatorio CREW di cui UNICAM è referente per il progetto.
- Partecipazione agli eventi con gli stakeholders locali organizzati dal PP1 presso la sede di UNICAM di San Benedetto del Tronto (25 luglio e 13 novembre 2019).
- Attività di comunicazione riguardante la promozione del progetto: stampa di poster; pubblicazione di news e comunicati stampa sul sito della Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria e quello generale di UNICAM; partecipazione ad eventi per ampliare la conoscenza ed i contatti utili al progetto es. Partecipazione alla conferenza finale del progetto MED COASTING in Ragusa.
- Rendicontazione delle attività e delle spese sostenute come da indicazione del Programma (1° Rendicontazione periodo dicembre 2018giugno 2019; scadenza 30.09.2019)

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nel 2019 non sono state fatte pubblicazioni relative al progetto.

Nel 2020 sono in corso di definizione il Wetland Contract toolkit, per la guida dei partner alla realizzazione di contratti di area umida con gli stakeholders, ed i documenti relativi alla Context analysis riguardante gli aspetti legislativi, scientifici e l'analisi degli stakeholders rilevanti per la definizione dei contratti di area umida.

Titolo progetto: Made inLAND MAnagement and Development of INLANDs - INTERREG Italia-Croazia (coord. scient.:Massimo Sargolini) Call di riferimento: 2017 Standard - MADE IN-LAND

Partenariato con evidenza nazionalità

LP – Regione Marche ITA / PP1 – UniCam Università di Camerino ITA, PP2 – Soprintendenza A BBA P delle Marche (rinunciato), PP3 – Comune San Leo ITA, PP4 – Comune Riccia ITA, PP5 – Molise verso il 2000 ITA, PP6 – UniZadar Università di Zara CRO, PP7 – Zadar County Development Agency Zadra Nova CRO, PP8 – Ente Gestore Parchi e Biodiversità Romagna ITA, PP9 – AZRRI Agency for Rural Development of Istria Ltd Pazin CRO

Obiettivi generali del progetto

Il progetto INTERREG Italia-Croazia, riferito all'Asse prioritario 'Patrimonio ambientale e culturale', riguarda in particolare alcune aree interne dei due paesi nelle quali la ricchezza del patrimonio naturale e culturale risulta fortemente presente e strettamente relazionata ai paesaggi locali, seppure al di fuori delle rotte preferite dal turismo di entrambe le nazioni. La possibilità di intercettare flussi sovralocali verso la fruizione del patrimonio culturale nei territori più interni passa attraverso la creazione di progetti innovativi che siano di riferimento per gli interessi dei visitatori e al contempo per il rafforzamento delle comunità e attività locali, stabilendo un obiettivo primario di Made inLand. Le 5 aree interessate e gli interventi progettuali sono:

Alto maceratese (Marche), con la realizzazione di un punto informativo unico per i visitatori che potranno scegliere e organizzare visite soggiorni e attività legate alla fruizione 'lenta' dei territori;

Riccia (Molise) con l'istallazione di un ecomuseo virtuale di supporto alla conoscenza e visita dei territori naturali e culturali dell'interno; San Leo (Emilia Romagna) con la realizzazione di un ecomuseo virtuale che offre visite ed esperienze nel territorio dei parchi naturali regionali; Zara che sviluppa un marchio territoriale legato alle eccellenze locali; Istria che mette in rete le eccellenze rurali e culturali attraverso un marchio territoriale unico.

La finalità di tutti gli interventi locali mira a promuovere e migliorare l'accessibilità del patrimonio naturale e culturale delle aree interne ai turisti che visitano la costa o si trovano ad attraversare le aree coinvolte verso altre destinazioni. Inoltre il coinvolgimento di diverse categorie di portatori di interesse nella realizzazione e gestione dei progetti, come le istituzioni amministrative, le associazioni, gli imprenditori, punta a costruire un contesto locale partecipe e attivo anche nello sviluppo di nuove economie e della gestione integrata dei servizi e delle risorse presenti.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Unicam ha redatto le "Linee guida per la valutazione del patrimonio naturale e culturale" delle 5 aree pilota, definendo una metodologia, anche attraverso la selezione di specifici indicatori, per verificare le condizioni di conservazione, accessibilità fisica e virtuale, attrattività turistica, di specifici beni naturali e culturali individuati dai Partners, in funzione dei loro caratteri di rappresentatività, identità e radicamento rispetto al paesaggio di appartenenza. In collaborazione con l'Università di Zara, tali dati sono stati trasferiti in un Database trasfrontaliero su base GIS. E' stata effettuata un'analisi comparata delle condizioni di fragilità, potenzialità turistica, ed accessibilità dei beni naturali e culturali individuati nelle cinque aree, al fine di individuare prime raccomandazioni per il miglioramento delle attuali condizioni del patrimonio, orientate alla definizione della Strategia transfrontaliera di progetto. I contesti di appartenenza di tali beni sono stati inoltre studiati indagandone i caratteri territoriali, i



livelli di pianificazione, lo stato degli investimenti volti al recupero ed alla promozione dei beni stessi nel sistema locale. Il gruppo di ricerca ha definito una metodologia per l'individuazione degli Stakeholders da invitare ai Local Committees previsti per il 2020, ha supportato i Partners negli Steering Committee ed il Lead Partner nell'organizzazione degli eventi regionali e delle altre attività di comunicazione previste.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Angelini R., Pierantoni I., Sargolini M., Protected areas and local communities: a challenge for inland development. List Lab, Trento. In corso di pubblicazione

Titolo progetto: COASTENERGY - Blue energy in ports and coastal urban areas **Call di riferimento:** Interreg Italia-Croazia – Call 2017 (Standard projects)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA):

IRENA - Istrian Regional Energy Agency Ltd. (Capofila) – CROAZIA, DURA - Development Agency of the City of Dubrovnik – CROAZIA, SDEWES Centre – CROAZIA, Università di Camerino – ITALIA, Università di Udine – ITALIA, Comunità delle Università Mediterranee – ITALIA, Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Chieti-Pescara – ITALIA, Città di Ploče – CROAZIA

Obiettivi generali del progetto

L'obiettivo principale del progetto è quello di creare un ambiente favorevole per lo sviluppo di iniziative imprenditoriali nel settore delle energie rinnovabili marine (in particolare derivanti dal moto ondoso e dal gradiente termico) su entrambe le sponde dell'Adriatico, con particolare attenzione ai sistemi integrati nei porti e in altre infrastrutture costiere. Obiettivi specifici includono il miglioramento, coordinamento e condivisione di conoscenze sul potenziale energetico delle coste italiane e croate, lo sviluppo di network per migliorare la cooperazione tra gli attori del territorio tramite un approccio partecipativo e la verifica della fattibilità di progetti pilota in aree target.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

- Partecipazione al Kick Off Meeting del progetto organizzato dal partner capofila a Labin (HR) il 13-14 marzo 2019.
- Individuazione di un ampio gruppo di soggetti pubblici e privati da coinvolgere nelle attività di progetto, nonché di una lista di possibili destinatari delle attività di comunicazione e disseminazione.
- Predisposizione e distribuzione di materiali di comunicazione, anche differenziati per gruppi di interesse (amministrazioni pubbliche, imprese, cittadini e associazioni).
- Partecipazione al 1° incontro del Cross-border Coastal Energy Hub organizzato dal partner Camera di Commercio di Chieti Pescara nella città di Pescara (6-8 novembre 2019), e preparazione di un comunicato stampa a seguito dell'evento.
- Analisi del quadro normativo di riferimento per le Blue Energy, a livello nazionale e regionale.
- Individuazione ed analisi dettagliata di casi studio.
- Identificazione di banche dati esistenti come base per un'analisi del potenziale energetico delle coste marchigiane.
- Attività promozionali e organizzative in vista di una Conferenza Locale di progetto prevista nel febbraio 2020.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Il progetto non prevede che si producano risultati finalizzato a pubblicazioni scientifiche. Tuttavia, la collezione ed analisi dei dati esistenti, insieme alla collaborazione tra soggetti con diverse competenze all'interno dell'Ateneo ha consentito di mettere in cantiere un lavoro attualmente in preparazione.

Tabella 6.1.13 -Progetti finanziati nell'ambito di bandi competitivi di enti fondazioni etc. UE o extra UE in gestione al 31.12.2019

Programma	Ente finanziatore	Anno inizio	Scuola di riferimento	Resposabile scientifico	Ruolo Unicam	Finanziamento
FONDAZIONE UE/EXTRA UE	Fondazione ERAB 2018 - Cannella Nazareno	2018	Farmaco e dei Prodotti della Salute	CANNELLA Nazzareno	n/a	70.000,00
FONDAZIONE UE/EXTRA UE	Eva-Maria and Rutger Hetzler Foundation 2019	2019	Farmaco e dei Prodotti della Salute	CICCOCIOPPO Roberto	n/a	40.000,00
FONDAZIONE UE/EXTRA UE	National Institute of Heatlh - Kalivas	2019	Farmaco e dei Prodotti della Salute	CICCOCIOPPO Roberto	Partner	390.720,00
FONDAZIONE UE/EXTRA UE	National Institute of Heatlh - Marisa Roberto	2016	Farmaco e dei Prodotti della Salute	CICCOCIOPPO Roberto	Partner	648.000,00
FONDAZIONE UE/EXTRA UE	National Institute of Heatlh - Waiss	2016	Farmaco e dei Prodotti della Salute	CICCOCIOPPO Roberto	Partner	430.760,72

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti EXTRA UE e Fondazioni in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).



Titolo progetto: Effect of beer consumption on microbiota: Can it protect fom cognitive decline associated with Alzheimer's Disease or

neurological damage? **Call di riferimento:** ERAB 2018

Partenariato con evidenza nazionalità N/A

Obiettivi generali del progetto

Il progetto si propone di verificare se l'utilizzo di probiotici possa prevenire l'insorgenza o contrastare la progressione dei sintomi neurologici e cognitivi e le alterazioni biochimiche in un modello murino di Alzheimer. In aggiunta il progetto si propone di verificare se il consumo di birra, grazie alle proprietà prebiotiche della stessa, possa contrastare il declino cognitivo e le alterazioni biochimiche associate all'invecchiamento e al consumo di alcol nel ratto.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nell'anno 2019 abbiamo prodotto dati comportamentali inerenti al consumo di alcol e di alcol + pre/probiotici sia nel modello murino di Alzheimer che nel ratto. Contemporaneamente ai dati di consumo delle bevande sono stati effettuati test sull'attività motoria e test cognitivi atti a verificare memoria spaziale, memoria a breve termine e ansia. Al termine della caratterizzazione comportamentale sono state prelevate aree cerebrali, fegato, sangue e intestino degli animali. Attualmente stiamo svolgendo analisi biochimiche, ormonali, e microbiologiche dei tessuti prelevati.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Carolina L Haass-Koffler, Nazzareno Cannella, Roberto Ciccocioppo. Translational Dynamics of Alcohol Tolerance of Preclinical Models and Human Laboratory Studies. Exp Clin Psychopharmacol. 2020 Mar 26. doi: 10.1037/pha0000366. Online ahead of print. PMID: 32212746

Titolo progetto: Testing Psilocybin in Alcohol Addiction and Epigenetic Studies on the Mode of Action

Call di riferimento Eva-Maria and Rutger Hetzler Foundation anno 2018

La sperimentazione fa parte di un progetto piu' ampio ERANET multi-disciplinare (BMBF FKZ 01EW1908) (https://www.psialc.org).

Partenariato con evidenza nazionalità

Roberto Ciccocioppo, University of Camerino, Rainer Spanagel, PhD, University of Mannheim, Germany, Mickael Naassila, INSERM, France, Franz X. Vollenweider, Zhurig, Switzerland

- Obiettivi generali del progetto
- studiare l'effetto della psilocibina sull'autosomministrazione operante usando diversi programmi a rapporto fisso (FR) e programmi a rapporto progressivo (PR) in ratti msP vs Wistar preferenti all'alcool.
- studiare l'effetto della psilocibina sull'indicazione di alcool indotto dallo stress e alla ricerca di risposte nei ratti msP vs Wistar.
- per valutare la specificità della psilocibina sull'alcol rispetto ai premi naturali nei ratti msP vs Wistar.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Sono stati condotti gli studi preliminari per identificare la dose piu' adeguata di psilocibina da testare. I primi risulati dimostrano una certa capacita' della sostanza di risurre il consumo di alcol nei ratti msP. I ritardi nelle procedure di autorizzazione ministeriale alla detenzione della psilocibina, hanno ritardato la fase sperimentale.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna

Titolo progetto: The Genetic Basis of Opioid Dependence Vulnerability in a Rat Model

Call di riferimento: Progetto Competitivo Finanziato dal National Institute of Health: 5U01DA045300-02

Partenariato con evidenza nazionalità

Gary Hardiman. Queens University, Belfast (Irland), Peter Kalivas, Medical University South Carolina, USA,

Obiettivi generali del progetto

Questo progetto utilizza modelli comportamentali di abuso da oppioidi associato tecniche genomiche avanzate per studiare la vulnerabilità o resistenza allo sviluppo di auto-somministrazione compulsiva di oppiacei. I risultati faciliteranno la comprensione delle basi biologiche della dipendenza da queste sostanze contribuendo allo sviluppo di strategie preventive e trattamenti farmacoterapeutici piu' efficaci

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Abbiamo generato circa 200 animali esposti ad autosomministrazione prolungata di eroina distinguendoli in "high responder" e low responder. A questo punto i loro tessuti cerebrali sono stati preparati per gli studi genetici ed epòigenetici i cui risulatti si avranno nel giro di alcuni mesi.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna

Titolo progetto: Gene-Environment Interaction: Focus on the Brain CRF System in Alcohol Preferring msP Rats **Call di riferimento** Progetto Competitivo Finanziato dal National Institute of Health: N° R37 AA017447 -09

Partenariato con evidenza nazionalità

Roberto Ciccocioppo, Universita' di Camerino, Italy, Marisa Roberto, The scripps Research Institute, La Jolla, CA (USA)

Obiettivi generali del progetto

L'obiettivo principale del progetto è quello di scoprire il ruolo del sistema CRF1 nella regolazione del consumo di etanolo e dei comportamenti di ansia nei ratti msP geneticamente selezionati. I ratti msP sono portatori di una mutazione unica nel locus CRH1, che genera sovraespressione del recettore CRF nell'amigdala, elevata sensibilità allo stress, ricerca di alcol indotta da stress, fenotipo ansioso e sintomi depressivi. Questi ratti mostrano un'alta sensibilità al trattamento con gli antagonisti del CRF1, che riducono il consumo di alcol e prevengono il reintegro indotto dallo stress e mostrano alterazioni comportamentali che riflettono i tratti del disturbo post-traumatico da stress (PTSD). Il nostro obiettivo è svelare i meccanismi cellulari e molecolari alla base di questi fenotipi comportamentali testando l'ipotesi che il consumo di etanolo nei ratti msP sia motivato da un rinforzo negativo, modellando il comportamento del bere negli alcolisti che bevono per alleviare la tensione e per scopi di automedicazione.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019



Abbiamo studiato in che modo la disregolazione della segnalazione endocannabinoide contribuisce a bere eccessivamente e ad alterare le risposte al condizionamento della paura (come marker di PTSD) nei ratti Wistar post-dipendenti e non dipendenti. Inoltre, abbiamo valutato se l'inibizione farmacologica della serina idrolasi dell'acido grasso ammide idrolasi (FAAH) da parte della somministrazione sistemica, intra-CeA o -BLA di inibitori FAAH ripristina la normale funzione endocannabinoide e con essa un consumo eccessivo di alcol in ratti msP e Wistar Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- Cannella N, Ubaldi M, Masi A, Bramucci M, Roberto M, Bifone A, Ciccocioppo R. Building better strategies to develop new medications in Alcohol Use Disorder: Learning from past success and failure to shape a brighter future. Neurosci Biobehav Rev. 2019 Aug; 103:384-398. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.05.014.
- Stopponi S, Fotio Y, Domi A, Borruto AM, Natividad L, Roberto M, Ciccocioppo R, Cannella N.Inhibition of fatty acid amide hydrolase in the central amygdala alleviates co-morbid expression of innate anxiety and excessive alcohol intake. Addict Biol. 2018 Nov;23(6):1223-1232. doi: 10.1111/adb.12573.
- Kirson D, Oleata CS, Parsons LH, Ciccocioppo R, Roberto M. CB1 and ethanol effects on glutamatergic transmission in the central amygdala of male and female msP and Wistar rats. Addict Biol. 2018 Mar;23(2):676-688. doi: 10.1111/adb.12525.
- Domi A, Stopponi S, Domi E, Ciccocioppo R, Cannella N. Sub-dimensions of Alcohol Use Disorder in Alcohol Preferring and Non-preferring Rats, a Comparative Study. Front Behav Neurosci. 2019 Jan 30;13:3. doi: 10.3389/fnbeh.2019.00003.
- Domi E, Caputi FF, Romualdi P, Domi A, Scuppa G, Candeletti S, Atkins A, Heilig M, Demopulos G, Gaitanaris G, Ciccocioppo R, Ubaldi M. Activation of PPARy Attenuates the Expression of Physical and Affective Nicotine Withdrawal Symptoms through Mechanisms Involving Amygdala and Hippocampus Neurotransmission. J Neurosci. 2019 Dec 4;39(49):9864-9875. doi: 10.1523/JNEUROSCI.1922-19.2019.
- De Santis S, Bach P, Pérez-Cervera L, Cosa-Linan A, Weil G, Vollstädt-Klein S, Hermann D, Kiefer F, Kirsch P, Ciccocioppo R, Sommer WH, Canals S. Microstructural White Matter Alterations in Men With Alcohol Use Disorder and Rats With Excessive Alcohol Consumption During Early Abstinence. JAMA Psychiatry. 2019 Jul 1;76(7):749-758. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.0318.

Titolo progetto: The nociceptin ORL-1 system treatment target for relapse

Call di riferimento: Progetto Competitivo Finanziato dal National Institute of Health: N° R01 AA014351 -13

Partenariato con evidenza nazionalità

Universita' di Camerino, Italy, The scripps Research Institute, La Jolla, CA (USA)

Obiettivi generali del progetto

B.1. Principali obiettivi del progetto:

- a) Caratterizzare gli effetti del blocco farmacologico acuto dei recettori NOP sul comportamento di abuso e dipendenza da alcol:
- (b) Stabilire se gli animali con upregulation anormale del sistema N / OFQ, sia come caratteristica innata (ratti msP) sia come conseguenza di ripetute intossicazioni da EtOH (ratti Wistar postdipendenti), sono più sensibili agli effetti del blocco NOP su EtOH comportamento motivato rispetto ai ratti senza anomalia funzionale di questo sistema (ratti Wistar non dipendenti).
- 2. (a) Generare informazioni rilevanti dal punto di vista traslazionale sul potenziale terapeutico del blocco dei recettori della NOP stabilendo gli effetti del trattamento cronico con antagonisti della NOP, che potrebbe essere impiegato in contesti terapeutici, su comportamenti motivati da EtOH come nell'obiettivo 1.
- (b) Per indagare se una maggiore sensibilità agli effetti del blocco NOP dovuta alla sovraregolazione della funzione N / OFQ in msP e nei ratti Wistar postdipendenti persista in modo tale che il trattamento cronico con antagonisti NOP rimanga più efficace in questi animali rispetto ai ratti Wistar non dipendenti.
- (c) Stabilire se il trattamento cronico con antagonisti del NOP produce cambiamenti adattativi nel sistema N / OFQ e le conseguenti implicazioni per il potenziale terapeutico dell'antagonismo della NOP.
- 3. (a) Studiare come l'eccessiva regolazione della funzione N / OFQ indotta da EtOH (ratti Wistar postdipendenti) indotta da EtOH (ratti postdipendenti) accresca la vulnerabilità all'eccessivo consumo e alla ricerca di EtOH.
- (b) Identificare le aree cerebrali in cui la disregolazione del sistema N / OFQ è responsabile di una maggiore vulnerabilità a questi comportamenti, e quindi di far luce su siti critici per le azioni inibitorie del blocco NOP acuto e cronico sul consumo e sulla ricerca di EtOH.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Il lavoro fino ad ora svolto è stato diretto alla valutazione del potenziale terapeutico del sistema N / OFQ studiando gli effetti di due antagonisti NOP sintetici nel contesto degli Obiettivi specifici appena elencati. Inoltre, abbiamo iniziato a esplorare i comportamenti correlati all'alcol e gli effetti degli antagonisti del NOP su questi comportamenti in ratti femmina allo scopo di evidenziare possibili differenza di genere nella risposta ai farmaci antagonisti del NOP

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- Borruto AM, Fotio Y, Stopponi S, Brunori G, Petrella M, Caputi FF, Romualdi P, Candeletti S, Narendran R, Rorick-Kehn LM, Ubaldi M, Weiss F, Ciccocioppo R.NOP receptor antagonism reduces alcohol drinking in male and female rats through mechanisms involving the central amygdala and ventral tegmental area. Br J Pharmacol. 2020 Apr;177(7):1525-1537. doi: 10.1111/bph.14915. Epub 2020 Feb 3.
- Flanigan M, Tollefson S, Himes ML, Jordan R, Roach K, Stoughton C, Lopresti B, Mason NS, Ciccocioppo R, Narendran R. Acute Elevations in Cortisol Increase the In Vivo Binding of [(11) C]NOP-1A to Nociceptin Receptors: A Novel Imaging Paradigm to Study the Interaction Between Stress- and Antistress-Regulating Neuropeptides. Biol Psychiatry. 2020 Mar 15;87(6):570-576. doi: 10.1016/j.biopsych.2019.09.013. Epub 2019 Sep. 25
- Brunori G, Weger M, Schoch J, Targowska-Duda K, Barnes M, Borruto AM, Rorick-Kehn LM, Zaveri NT, Pintar JE, Ciccocioppo R, Toll L, Cippitelli A. NOP Receptor Antagonists Decrease Alcohol Drinking in the Dark in C57BL/6J Mice. Alcohol Clin Exp Res. 2019 Oct;43(10):2167-2178. doi: 10.1111/acer.14165. Epub 2019 Aug 21.
- Ciccocioppo R, Borruto AM, Domi A, Teshima K, Cannella N, Weiss F.NOP-Related Mechanisms in Substance Use Disorders. Handb Exp Pharmacol. 2019; 254: 187-212. doi: 10.1007/164 2019 209.
- Narendran R, Tollefson S, Fasenmyer K, Paris J, Himes ML, Lopresti B, Ciccocioppo R, Mason NS. Decreased Nociceptin Receptors Are Related to Resilience and Recovery in College Women Who Have Experienced Sexual Violence: Therapeutic Implications for Posttraumatic Stress Disorder.Biol Psychiatry. 2019 Jun 15;85(12):1056-1064. doi: 10.1016/j.biopsych.2019.02.017. Epub 2019 Apr 4.
- Li H, Scuppa G, Shen Q, Masi A, Nasuti C, Cannella N, Ciccocioppo R. NOP Receptor Agonist Ro 64-6198 Decreases Escalation of Cocaine Self-Administration in Rats Genetically Selected for Alcohol Preference. Front Psychiatry. 2019 Mar 29; 10: 176. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00176



- Narendran R, Tollefson S, Fasenmyer K, Paris J, Himes ML, Lopresti B, Ciccocioppo R, Mason NS. Decreased Nociceptin Receptors Are Related to Resilience and Recovery in College Women Who Have Experienced Sexual Violence: Therapeutic Implications for Posttraumatic Stress Disorder.Biol Psychiatry. 2019 Jun 15;85(12):1056-1064. doi: 10.1016/j.biopsych.2019.02.017. Epub 2019 Apr 4.
- Micheli L, Lucarini E, Corti F, Ciccocioppo R, Calò G, Rizzi A, Ghelardini C, Di Cesare Mannelli L. Involvement of the N/OFQ-NOP system in rat morphine antinociceptive tolerance: Are astrocytes the crossroad? Eur J Pharmacol. 2018 Mar 15; 823:79-86. doi: 10.1016/j.ejphar.2018.01.039. Epub 2018 Jan 31.
- Ruggeri B, Macare C, Stopponi S, Jia T, Carvalho FM, Robert G, Banaschewski T, Bokde ALW, Bromberg U, Büchel C, Cattrell A, Conrod PJ, Desrivières S, Flor H, Frouin V, Gallinat J, Garavan H, Gowland P, Heinz A, Ittermann B, Martinot JL, Martinot MP, Nees F, Papadopoulos-Orfanos D, Paus T, Poustka L, Smolka MN, Vetter NC, Walter H, Whelan R, Sommer WH, Bakalkin G, Ciccocioppo R, Schumann G; IMAGEN consortium.Methylation of OPRL1 mediates the effect of psychosocial stress on binge drinking adolescents. J Child Psychol Psychiatry. 2018 Jun;59(6):650-658. doi: 10.1111/jcpp.12843. Epub 2017 Dec 2.

6.2 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi MIUR – PRIN 2015

Nel 2019 l'Ateneo di Camerino ha avuto in gestione n. 8 progetti PRIN 2015 relativi ai Macrosettori LS, PE e SH, finanziati sulla base del D.D n. 2634 del 7/11/2016. La data di avvio ufficiale dei progetti è stata fissata al 5 febbraio 2017. La retroattività per le spese è invece stata fissata al 20 settembre 2016. Tra i 300 progetti finanziati dal MIUR nell'ambito dei PRIN 2015, n. 8 riguardano l'Università di Camerino di cui, 3 in qualità di Coordinatori Nazionali (PI) e 5 come Responsabili Locali di Unità (RU). Da un confronto con gli altri Atenei italiani, a fronte di una probabilità di successo/finanziamento nazionale inferiore al 7% (300 i progetti finanziati su 4431) quella di UNICAM si attesta su quasi il 30% (3 Progetti finanziati su 27 presentati come Coordinatori Nazionali)

Si riporta di seguito elenco dei progetti PRIN 2015 finanziati la cui gestione è avvenuta nell'anno 2019 e di cui 3 sono stati prorogati a causa degli eventi sismici dell'anno 2016 che hanno ritardato lo svolgimento delle attività

Tabella 6.2.1 – PRIN 2015 progetti Finanziati in gestione al 31.12.2019

Nº	Cognome e nome	Settore ERC	Cofin. Ateneo	Contributo Miur	Budget Totale	Coordinatore (Nome/Ateneo)
1.*	CIFANI Carlo 2015KP7T2Y_001	LS5_12	€ 14.948	€ 60.000	€ 74.948	CIFANI Carlo - Università degli Studi di CAMERINO
2.*	CORRADINI Maria Letizia 2015CNSBY2_001	PE8_6	€ 22.354	€ 92.094	€ 114.448	CORRADINI Maria Letizia - Università degli Studi di CAMERINO
3.	DI CICCO Andrea 2015CL3APH_003	PE3_4	€ 22.579	€ 82.266	€ 104.845	BOSCHERINI Federico Università degli Studi di BOLOGNA
4.*	FAVIA Guido 2015JXC3JF_001	LS6_10	€ 20.000	€ 173.334	€ 193.334	FAVIA Guido Università degli Studi di CAMERINO
5.	HABLUETZEL Annette C. 20154JRJPP_008	LS7_3	€ 5.040	€ 36.792	€ 41.832	CAMPIANI Giuseppe Università degli Studi di SIENA
6.	MARUCCI Gabriella 2015E8EMCM_008	LS3_1	€ 9.603	€ 16.546	€ 26.149	LIMATOLA Cristina Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
7.	PETTINARI Claudio 20154X9ATP_002	PE5_9	€ 14.100	€ 36.810	€ 50.910	ALBINATI Alberto Università degli Studi di MILANO
8.	PIERI Pierbiagio 2015C5SEJJ_003	PE3_8	€ 22.000	€ 70.000	€ 92.000	CAPONE Massimo Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di TRIESTE
	TOTALE		€ 130.624	€ 567.842	698.466	

^{*} Prorogati al 2021

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti PRIN 2015 in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle



pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: Le basi neurobiologiche del consumo compulsivo di cibo: ricerca di nuovi approcci terapeutici (Prof. Carlo Cifani)

Partenariato con evidenza nazionalità

Università degli Studi di Camerino – ITA, Università degli Studi di ROMA "Sapienza" – ITA, Università degli Studi di FOGGIA - ITA

Obiettivi generali del progetto

Gli episodi di binge eating, caratterizzati da assunzione di quantità abnormi di cibo appetibile in un breve periodo di tempo, sono caratteristici di individui con diagnosi di binge eating disorder, bulimia nervosa e un sottotipo di anoressia nervosa binge eating/purging. Il binge eating di cibo altamente calorico è anche un comportamento comune tra i soggetti obesi. La comprensione dei meccanismi neurochimici, dei circuiti neuronali specifici e delle alterazioni strutturali e funzionali di neuroni e glia nelle vie che regolano l'assunzione compulsiva di cibo è di fondamentale importanza per lo sviluppo di terapie farmacologiche efficaci. Il PI (Under 40) ha sviluppato un modello di binge eating in cui ratte con una storia intermittente di restrizioni caloriche mostrano un comportamento compulsivo di consumo di cibo dopo 15 minuti di esposizione alla vista e all'odore del cibo appetibile. Questa manipolazione è chiamata frustration stress, in quanto rappresenta per l'animale una forma di stress con conseguente attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene.

Primo obiettivo del progetto sarà l'identificazione delle aree cerebrali coinvolte nel comportamento del binge eating attraverso l'attivazione neuronale, determinata tramite il marcatore della attività neuronale Fos, indotta da cicli di restrizione e stress.

Verranno poi effettuati trattamenti farmacologici di composti che agiscono sui sistemi del fattore di rilascio della corticotropina (CRF) e sul sistema dell'ossitocina (OXY). Un recente studio ha, infatti, evidenziato la presenza di una potenziale interazione tra il sistema OXY ipotalamico e il sistema CRF. Utilizzeremo un nuovo approccio neurofarmacogenetico (inattivazione Daun02) per identificare i neuroni che risulteranno attivati in specifiche aree (determinate dall'obiettivo 1) che giocano un ruolo causale nel binge eating.

Dato che i disturbi dell'alimentare sono spesso accompagnati da modificazioni dello stato emotivo, altro obiettivo sarà valutare lo stato ansioso ed il comportamento simil depressivo degli animali.

Infine, per meglio comprendere le basi neurobiologiche del binge eating, il progetto prevede una serie di studi neurochimici, neuroendocrini e biochimici per investigare eventuali modificazioni morfo-funzionali presenti nei circuiti neuronali, nella microglia e negli astrociti, a livello delle aree coinvolte.

I target selezionati sono innovativi in quanto in letteratura sono presenti pochissimi studi sul coinvolgimento del sistema OXY nei disturbi alimentari e, soprattutto, non specifici per il binge eating. Il sistema del CRF è indubbiamente un target di forte interesse in quanto dati preliminari, nostri e di altri gruppi, suggeriscono un suo ruolo critico negli episodi di binge eating ma ancora scarsamente investigato. Infine questo progetto sarà il primo a identificare le specifiche popolazioni neuronali attivate che giocano un ruolo causale nel binge eating e tra i primi ad estendere le indagini alle possibili alterazioni delle funzioni omeostatiche governate dalle cellule gliali

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Seguendo gli obbiettivi prefissati, il primo studio è stato focalizzato ad identificare le aree cerebrali coinvolte nel comportamento di binge eating, mappando l'espressione di c-fos, un gene precoce ampiamente utilizzato come marker di attivazione cellulare. I risultati hanno mostrato che l'interazione tra i 3 cicli di restrizione alimentare e l'esposizione allo stress (gruppo di ratti R + S), condizioni che il modello di binge eating prevede per indurre l'episodio di abbuffata, ha indotto un aumento dell'espressione di c-Fos nel nucleo accumbens (Acb), caudato putamen (CPu), amigdala (AMY) e substantia nigra (SN) nei ratti in cui è stato indotto l'episodio di binge eating (R + S), rispetto ai ratti di controllo. Al contrario, l'espressione di c-fos all'interno del nucleo paraventricolare (PVN), nucleo pedunculopontino (PP), e area tegmentale ventrale (VTA) restava invariata. Questi effetti sono in linea con i risultati dello studio successivo sulla modulazione della trasmissione di monoamine nelle aree risultate attivate, che svolgono un'azione chiave nel controllo dell'assunzione di cibo, sia a livello omeostatico che edonico. I ratti R + S hanno mostrato un aumento del turnover di della dopamina (DA) nella corteccia prefrontale mediale (mPFC) e AMY, nonché un aumento del turnover sono stati osservati nella mPFC e AMY.

Considerando questi significativi risultati insieme a quelli ottenuti dallo studio comportamentale sul CRF, in cui l'antagonismo selettivo del CRF1 sia perifericamente che centralmente (AMY e bed nucleus of the stria terminalis) ha bloccato l'episodio di binge eating senza influenzare l'assunzione di cibo nei ratti di controllo, lo step seguente è stato quello di misurare i livelli di mRNA di CRF. Per questo obiettivo, la tecnica usate è stata quella dell'ibridazione in situ e oltre al CRF, sono stati misurati anche i livelli di mRNA dell'ossitocina, visto il suo potenziale ruolo nello stress e nel consumo di cibo e la mancanza di tali studi specifici nel binge eating. I risultati delle analisi densitometriche hanno rivelato aumentati livelli sia nell'amigdala centrale che nel PVN di entrambi gli mRNA. La novità di questi risultati hanno portato ad investigare ulteriormente il sistema ossitocinergico. I recettori dell'ossitocina sono espressi abbondantemente nello striato, dove controllano, attraverso diversi meccanismi, la neurotrasmissione dopaminergica. Pertanto, abbiamo valutato se i ratti che mostravano l'episodio di binge eating avessero una diversa immunoreattività del recettore dell'ossitocina in due aree dello striato [caudato putamen (CPu) e Accubens (Acb)]. I risultati ottenuti dall'analisi densitometriche rivelano una ridotta espressione del recettore dell'ossitocina all'interno dello striato, sia a livello dorsale (CPu) che ventrale (Acb) selettivamente nei ratti R + S, comparati ai controlli. Questa ridotta immunoreattività per i recettori dell'ossitocina sia nel CPu che nell'Acb nei ratti R + S, suggerisce un'ipofunzionalità del sistema ossitocinergico a livello di queste due regioni cerebrali, che potrebbe essere associato con l'assunzione eccessiva e compulsiva di cibo in risposta allo stress. E' stato dimostrato in letteratura che la trasmissione ossitocinergica potrebbe attenuare le risposte allo stress, esercitando azioni inibitorie sull'asse HPA, sull'attività simpatica e sul comportamento correlato all'ansia in condizioni stressanti. Essendo la condizione di stress, un fattore di rischio nello sviluppo di un disordine alimentare e rappresenta infatti un fattore chiave anche nel nostro modello sperimentale, nell'ultimo obbiettivo abbiamo voluto verificare l'effetto di un'iniezione periferica di ossitocina nelle ratte nel protocollo del binge eating. Alla dose di 0.1 mg/kg l'ossitocina è stata in grado di inibire l'assunzione di cibo nei ratti che hanno subito restrizioni e stress, riportando il loro consumo allo stesso livello dei controlli. Due ulteriori tests sono stati effettuati per valutare se l'ossitocina potesse influenzare il comportamento delle ratte, ma sia il rotaroid (test comportamentale per misurare l'equilibrio, la coordinazione, la condizione fisica e la pianificazione motoria) che l'open field hanno dimostrato, che a tale dose, l'ossitocina non ha alterato l'attività locomotoria ed esploratoria.

Gli studi successivi saranno focalizzati per chiarire il meccanismo d'azione dell'ossitocina che porta al blocco dell'episodio di binge, iniziando dalla sua forte interazione con il sistema del CRF.



Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- 1) Kania A, Szlaga A, Sambak P, Gugula A, Blasiak E, Micioni Di Bonaventura MV, Hossain M, Cifani C, Hess G, Gundlach A, Blasiak A. RLN3/RXFP3 signaling in the PVN inhibits magnocellular neurons via M-like current activation and contributes to binge eating behavior. **Journal of Neuroscience** 2020 Jun 12. JN-RM-2895-19. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2895-19.2020. Impact Factor 6.074.
- 2) Romano A, Micioni Di Bonaventura MV, Gallelli CA, Koczwara JB, Smeets D, Giusepponi ME, De Ceglia M, Friuli M, Micioni Di Bonaventura E, Scuderia C, Vitalone A, Tramutola A, Altieri F, Lutz TA, Giudetti AM, Cassano T, Cifani C**, Gaetani S*. Oleoylethanolamide decreases frustration stress-induced binge-like eating in female rats: a novel potential treatment for binge eating disorder **Neuropsychopharmacology** 2020; Apr 30. doi: 10.1038/s41386-020-0686-z. *Equal senior authorship. *Corresponding author. Impact factor 7.160.
- 3) Romano A, Friuli M, Cifani C, Gaetani S. Oxytocin in the neural control of eating: At the crossroad between homeostatic and non-homeostatic signals. **Neuropharmacology** 2020; 171:108082. Impact factor 4.249.
- 4) D'Addario C, Zaplatic E, Giunti E, Pucci M, Micioni Di Bonaventura MV, Scherma M, Dainese E, Maccarrone M, Nilsson IA, Cifani C*, Fadda P. Epigenetic regulation of the cannabinoid receptor CB1 in an activity-based rat model of anorexia nervosa. **International Journal of Eating Disorders** 2020; 53:432-446. *Corresponding author. Impact factor 3.523.
- 5) Del Bello F, Micioni Di Bonaventura MV, Bonifazi A, Wünsch B, Schepmann D, Giancola JB, Micioni Di Bonaventura E, Vistoli G, Giorgioni G, Quaglia W, Piergentili A, Cifani C. Investigation of the Role of Chirality in the Interaction with σ Receptors and Effect on Binge Eating Episode of a Potent σ1 Antagonist Analogue of Spipethiane. **ACS Chemical Neuroscience** 2019; 10:3391-3397. Impact factor 3.861.
- 6) Micioni Di Bonaventura E, Del Bello F, Micioni Di Bonaventura MV, Giorgioni G, Quaglia W, Piergentili A, Cifani C. Effect on binge eating episode in female rats of a potent 1 antagonist analogue of spipethiane. 39° Congress of the Italian Society of Pharmacology (SIF). Firenze (Italy), 20-23 Novembre 2019.
- 7) Romano A, Micioni Di Bonaventura MV, Gallelli CA, Koczwara JB, Giusepponi ME, Cassano T, Cifani C, Gaetani S. Satiety factor oleoylethanolamide prevents binge-like palatable food consumption induced by stress in female rats with a history of food restriction. 39° Congress of the Italian Society of Pharmacology (SIF). Firenze (Italy), 20-23 Novembre 2019.
- 8) Gallelli CA, Romano A, Micioni Di Bonaventura MV, Koczwara JB, Giusepponi ME, Cassano T, Cifani C, Gaetani S. Central effects of the satiety signal oleoylethanolamide in an animal model of frustration stress-induced binge eating disorder. 48th Society for Neuroscience Annual Meeting. San Diego (USA). 3-7 Novembre 2018. 598.13 / DDD15.
- 9) Romano A, Micioni Di Bonaventura MV, Gallelli CA, Koczwara JB, Giusepponi ME, Micioni Di Bonaventura E, D'Addario C, Cassano T, Gaetani S, Cifani C. Effects of the satiety signal oleoylethanolamide on binge-like food consumption in female rats. 48th Society for Neuroscience Annual Meeting. San Diego (USA). 3-7 Novembre 2018. 684.14 / AAA19.
- 10) Gallelli CA, Romano A, Micioni Di Bonaventura MV, Koczwara JB, Giusepponi ME, Cassano T, Cifani C, Gaetani S. Effects of the satiety signal oleoylethanolamide on binge-like food consumption in female rats. National Congress for PhD students in Neuroscience, Italian Society of Neuroscience. Napoli. Febbraio 2018.
- 11) Gallelli CA, Romano A, Koczwara JB, Micioni Di Bonaventura MV, Giusepponi ME, Cassano T, Cifani C, Gaetani S. Effects of oleoylethanolamide on mesolimbic dopaminergic transmission in an animal model of binge eating. EBPS Biennal Meeting Crete, Greece, 31 Agosto 3 Settembre

Titolo progetto: Smart Optimized Fault Tolerant WIND turbines (SOFTWIND) (prof.ssa Maria Letizia Corradini)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Università di Camerino – ITA, Università di Perugia – ITA, Università Politecnica delle Marche – ITA, Università del Salento - ITA

Obiettivi generali del progetto (Abstract)

SOFTWIND aims at presenting a multidimensional approach to the problem of Cost of Energy (CoE) reduction for large size on-shore Wind Turbines (WT). In particular:

- Development of new optimized controllers for reducing the fatigue loads and increasing the power output, with particular care given to robustness and fault tolerance
- Study, test and validation of composite materials of new generation, with possible introduction of vegetable fibres for the development of smart rotor blades
- Development of modelling procedures of the turbine for the evaluation of its dynamic behaviour, the analysis of loading conditions and the on-line evaluation of fatigue behaviour
- Tests campaign by wind tunnel using a scaled physical model
- Development of advanced structural damage detection techniques using phased-array UT and thermography.

Overall, the research proposed in SOFTWIND is aimed at achieving higher WT efficiency while improving the turbine sustainability. The project is predicted to have a significant impact on lowering the CoE, achieved by increasing the technology performance, decreasing operation and maintenance costs, increasing reliability and lifetime of WTs with an eye to environmental impact. As a whole, the main Key Performance Indicator (KPI) can be considered the CoE, and an overall 5% CoE reduction can be foreseen as the expected performance, as a consequence of technology optimization and reduced O&M costs.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

- On-line fatigue alleviation for wind turbines by a robust control approach: a sliding-mode based robust control technique has been designed aimed at fatigue alleviation of a Wind Energy Conversion System. The control architecture incorporates an on-line fatigue estimator, which can be used as a virtual sensor of the fatigue damage in the feedback control loop.
- With reference to variable-rotor-speed/variable-blade-pitch wind turbines operating in the region of high wind speeds (where control is aimed at limiting the turbine energy capture to the rated power value), a robust sliding mode approach has been designed using the blade pitch as control input, in order to regulate the rotor speed to a fixed rated value, in the presence of uncertainties characterizing the wind turbine model. Closed loop convergence of the overall control system has been proved.
- The research activity has developed a dynamic multibody model of a reference three blades turbine by a flexible approach. This has required a finite element modelling and analysis (FEM, FEA) of the tower. Simulations on multibody model have been conducted in the time and frequency domain. Both families of analysis have been the subject of an activity aimed at the identification of hybrid approaches that allow to contain the calculation time of damage and at the same time to consider the full nonlinear behavior of the system.



- Experimental campaign on the three blades structure was conducted in Wind Tunnel of Perugia University to verify model capability and a new control technique aimed to minimize the damage.
- The mechanical characteristics of natural fiber composite materials have been studied, in order to apply them to the design of wind turbine blades. In particular, based on experimental results on plate specimens, we evaluated several material configurations stacking sequences and fiber orientations for natural (hemp, flax) and synthetic (carbon, glass) layers. Moreover, we performed numerical and analytical analyses aimed to predict the load-displacement curves resulting from a low-velocity impact damage on natural fiber laminated plates, at different impact energy levels. From the geometrical point of view, topology optimization studies on the internal structure of a blade section are currently under investigation. The long-period target is to reach an optimized numerical model, whose material card parameters were assessed based on the conducted experimental tests.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: An Observer-based Blade-pitch Controller of Wind Turbines in High Wind Speeds. *Control Engineering Practice*, Vol.58, n.1, pp. 186-192, 2017, 10.1016/j.conengprac.2016.10.011.
- Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: A Sliding Mode Observer-based Icing Detection and Estimation Scheme for Wind Turbines.
 Transactions of the ASME Journal of Dynamic, Systems, Measurement and Control, vol. 140, n. 1, article no. 014502, 2018.
- Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: Fault-tolerant sensorless control of wind turbines achieving efficiency maximization in the presence of
 electrical faults. *Journal of the Franklin Institute*, vol. 355, n. 5, pp. 2266-2282, 2018.
- Cianetti F., Cetrini A., Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: Dynamic behavior of Wind Turbines. An on-board evaluation technique to monitor fatigue. *Procedia Structural Integrity*, vol. 12, pp. 102-112, 2018.
- Cetrini A., Cianetti F., Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: On-line fatigue alleviation for Wind Turbines by a robust control approach. Journal of Electrical Power and Energy Systems, vol. 109, July, pp. 384-394, 2019.
- Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: Pitch angle control of a wind turbine operating above the rated wind speed: a sliding mode control approach. *ISA Transactions*, vol. 96, pp. 95-102, 2020.
- Orlando G., Ippoliti G., Corradini M.L.:"A sliding mode pitch controller for wind turbines operating in high wind speeds region". 4th
 International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT'17), Barcelona, Spain, April 5-7, 2017
- Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: "Observer Based Blade-pitch Control of Wind Turbines operating above rated: a preliminary study".
 20th IFAC World Congress (IFAC17), Toulouse, France, July 9-14, 2017
- Corradini M.L., Ippoliti G., Orlando G.: A Control Strategy for Variable-Speed Variable-Pitch Wind Turbines within the regions of partial- and full-load operation without wind speed feedback. 2018 European Control Conference (ECC18), Limassol, Cyprus, June 12-15, 2018
- Boria S., Santulli C., Raponi E., Sarasini F., and Tirillò J. (2020), Analytical modeling and experimental validation of the low velocity impact response of hemp and hemp/glass thermoset composites, Journal of Composite Materials, 54(3), pp. 409-421.
- Boria S., Santulli C., Raponi E., Sarasini F., and Tirillò J. (2019), Evaluation of a New Green Composite Solution for Wind Turbine Blades, Multiscale and Multidisciplinary Modeling, Experiments and Design, 2(2), pp. 141-150.
- Boria S., Raponi E., Sarasini F., Tirillò J., and Lampani L. (2018), Green sandwich structures under impact: experimental vs numerical analysis, Procedia Structural Integrity, 12, pp. 317-329.
- Boria S., Santulli C., Raponi E., Sarasini F., Tirillò J. (2018), Natural fiber composites subjected to low velocity impacts: experimental and analytical approach, 9th International Conference on Computational Methods, Roma, Italy (Presentation only).
- Boria S., Santulli C., Raponi E., Sarasini F., and Tirillò J. (2018), Evaluation of a New Green Composite Solution for Wind Turbine Blades, DRAF2018, Ischia Island, Italy (Presentation only).
- Francesco Castellani, Francesco Natili, Davide Astolfi, Filippo Cianetti, Mechanical behaviour of wind turbines operating above design conditions, (2019) Procedia Structural Integrity, Volume 24, Pages 495-509,
- Francesco Castellani, Davide Astolfi, Francesco Natili, Nicola Senin, Luca Landi, Condition monitoring techniques for machine bearings in non-stationary operation, (2019) Procedia Structural Integrity, Volume 24, Pages 483-494,
- A. Cetrini, F. Cianetti, F. Castellani, D. Astolfi, Dynamic modeling of wind turbines. How to model flexibility into multibody modelling, (2018) Procedia Structural Integrity, Volume 12, 2018, Pages 87-101,
- F. Cianetti, A. Cetrini, M. Becchetti, F. Castellani, C. Braccesi, Dynamic modeling of wind turbines. Experimental tuning of a multibody model, (2018) Procedia Structural Integrity, Volume 8, 2018, Pages 56-66,
- Cianetti, F., Alvino, A., Bolognini, A., Palmieri, M., Braccesi, C. The design of durability tests by fatigue damage spectrum approach (2018) Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 41 (4), pp. 787-796,
- Castellani, F., Astolfi, D., Becchetti, M., Berno, F., Cianetti, F., Cetrini, A. Experimental and numerical vibrational analysis of a horizontal-axis micro-wind turbine (2018) Energies, 11 (2), art. no. 456,
- Castellani, F., Becchetti, M., Astolfi, D., Cianetti, F. Dynamic experimental and numerical analysis of loads for a horizontal axis micro wind turbine (2018) Green Energy and Technology, (9783319749433), pp. 79-90,
- F. Cianetti, A. Alvino, A. Bolognini, M. Palmieri, C. Braccesi, On field durability tests of mechanical systems. The use of the Fatigue Damage Spectrum, (2017) Procedia Structural Integrity, Volume 3, Pages 176-190,
- Astolfi D., Castellani F., Garibaldi L., Daga A.P. Condition Monitoring of Wind Turbine Gearboxes Through On-site Measurement and Vibration Analysis Techniques. (2020) In: Carcaterra A., Paolone A., Graziani G. (eds) Proceedings of XXIV AIMETA Conference 2019. AIMETA 2019. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham
- Francesco Castellani, Davide Astolfi, Francesco Natili, Nicola Senin, Luca Landi, Condition monitoring techniques for machine bearings in non-stationary operation, (2019) Procedia Structural Integrity, Volume 24, Pages 483-494,
- Francesco Castellani, Francesco Natili, Davide Astolfi, Francesco Mari, The Yawing Behavior of Horizontal-Axis Wind Turbines: A Numerical and Experimental Analysis, (2019) Machines, Volume 7(1), 15
- Mari, F., Castellani, F., Astolfi, D., Becchetti, M. Experimental and Signal Processing Techniques for Fault Diagnosis on a Small Horizontal-Axis Wind Turbine Generator (2019) Vibrations, 2(2), pp. 187-200,
- Castellani, F., Astolfi, D., Becchetti, M., Berno Experimental damage detection on small wind turbines through vibration and acoustic analysis (2018) PROCEEDINGS OF ISMA2018 AND USD2018, pp. 4793-4808
- F. Cianetti, A. Alvino, A. Bolognini, M. Palmieri, C. Braccesi, On field durability tests of mechanical systems. The use of the Fatigue Damage Spectrum, (2017) Procedia Structural Integrity, Volume 3, Pages 176-190,



Titolo progetto: NEWLI: NEW Light on transient states in condensed matter by advanced photon - electron spectroscopies (prof. Di Cicco Andrea)

Partenariato con evidenza nazionalità

BOSCHERINI Federico (Unicam, BOLOGNA -ITA), D'ADDATO Sergio (Unimore, MODENA e REGGIO EMILIA -ITA), O'KEEFFE Patrickkevin (Istituto Struttura della Materia, CNR -ITA), STEFANI Giovanni (Uniroma3, ROMA -ITA)

Obiettivi generali del progetto

L'ambizione del progetto NEWLI è quella di ottenere significativi progressi nello studio degli stati transitori ed eccitati in materia condensata dall'assorbimento della luce, sfruttando nuove opportunità nelle spettroscopie basate su fotoni ed elettroni. Particolari attenzioni sono state rivolta a strutture e nanostrutture di ossido di metallo e metallo. La descrizione dell'assorbimento della luce è spesso limitata a una descrizione di stati fondamentali e finali nell'approssimazione di singolo elettrone. Invece, in una descrizione a molti corpi la comprensione degli stati intermedi, transienti o metastabile ha un'importanza fondamentale e applicativa considerevole. Vengono sfruttati nuovi strumenti sperimentali ora disponibili: laser a elettroni liberi che emettono impulsi ultraveloci brillanti EUV/X; sorgenti di radiazione di sincrotrone dalla nota struttura temporale; spettroscopie ottiche con laser ed elettroniche ultraveloci. Parallelamente, simulazioni di stati fuori dall'equilibrio possono essere condotti con metodi ab-initio basati sulla teoria funzionale della densità per comprendere in modo approfondito processi ed esperimenti. Il progetto è organizzato in quattro pacchetti di lavoro corrispondenti a stimolanti temi scientifici: i) dinamica di plasmone, ii) dinamica core-hole, iii) struttura, trasferimento di energia e carica in nanostrutture di ossido metallo metallo e iv) fenomeni ultraveloci non lineari e interazioni fotone-materia. I partecipanti includono università, istituti di ricerca del CNR e le principali facility di luce di sincrotrone. tutti i gruppi hanno già collaborato con successo e hanno una solida esperienza nella formazione degli studenti e nello sviluppo di esperimenti avanzati e / o simulazioni teoriche.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nel 2019 sono state realizzate diverse attività rilevanti per il progetto, che hanno portato alla pubblicazione di alcuni lavori scientifici su rivista internazionale (vedi lista) o all'invio di essi nei primi mesi del 2020. Tra le attività, meritano menzione particolare l'attuazione e l'analisi di esperimenti pump-probe ultraveloci sulla riflettività di alcuni materiali semiconduttori, mirati allo studio della dinamica delle cariche eccitate nell'interazione tra fotoni ed elettroni. Tali esperimenti hanno consentito di stabilire le fluenze limite di danneggiamento e la relazione tra la struttura a bande e la risposta ultraveloce della riflettività a larga banda. I risultati sono attualmente in corso di pubblicazione. Un'altra attività menzionabile riguarda lo sviluppo e la messa a punto di una nuova cella ad incudini di diamante che consente di eseguire misure in-situ ad alta temperatura e pressione presso sorgenti di luce di sincrotrone. Un accurato lavoro di messa a punto e di realizzazione di misure preliminare è stato portato avanti a Camerino e presso la linea di fascio ODE che consente di eseguire misure di assorbimento di raggi X risolte in tempo (1-1000 ms). I risultati dimostrano che misure risolte in tempo a pressioni fino a 100 Gpa e 1500 K sono possibili e sono stati inviati ad una rivista internazionale per la pubblicazione.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- Structure and atomic correlations in molecular systems probed by XAS reverse Monte Carlo refinement, A Di Cicco, F lesari, A Trapananti, P D'Angelo, A Filipponi, *The Journal of Chemical Physics 148 (9), 094307 (2018).*
- Collapse of itinerant ferromagnetism in under pressure: An x-ray absorption spectroscopy study Y Mijiti, K Chen, F Choueikani, A Di Cicco, F Baudelet, *Physical Review B 98 (18), 184423 (2018)*.
- Development of a high temperature diamond anvil cell for x ray absorption experiments under extreme conditions, Yimin Mijiti, Angela Trapananti, Marco Minicucci, Matteo Ciambezi, Jean Coquet, Lucie Nataf, Francois Baudelet, Andrea Di Cicco, Radiation Physics and Chemistry, 108106 (2018)
- Revisiting the Phase Transition of Magnetite under Pressure, Kai Chen, François Baudelet, Yimin Mijiti, Lucie Nataf, Andrea Di Cicco, Zhiwei
 Hu, Stefano Agrestini, Alexander Christoph Komarek, M Sougrati, Julien Haines, Jerome Rouquette, Qingyu Kong, T-C Weng, The Journal of
 Physical Chemistry C 123 (34), 21114-21119 (2019).
- The Potential of EuPRAXIA@ SPARC_LAB for Radiation Based Techniques, Antonella Balerna, Samanta Bartocci, Giovanni Batignani, Alessandro Cianchi, Enrica Chiadroni, Marcello Coreno, Antonio Cricenti, Sultan Dabagov, Andrea Di Cicco, Massimo Faiferri, Carino Ferrante, Massimo Ferrario, Giuseppe Fumero, Luca Giannessi, Roberto Gunnella, Juan José Leani, Stefano Lupi, Salvatore Macis, Rosa Manca, Augusto Marcelli, Claudio Masciovecchio, Marco Minicucci, Silvia Morante, Enrico Perfetto, Massimo Petrarca, Fabrizio Pusceddu, Javad Rezvani, José Ignacio Robledo, Giancarlo Rossi, Héctor Jorge Sánchez, Tullio Scopigno, Gianluca Stefanucci, Francesco Stellato, Angela Trapananti, Fabio Villa, Condensed Matter 4 (1), 30 (2019). submitted: Broadband Optical Ultrafast Reflectivity of Si, Ge and GaAs, A. Di Cicco et al. (2020) A novel internally heated diamond anvil cell for time-resolved optical and x-ray measurements, Y. Mijiti et al. (2020).

Titolo progetto: Symbiosis as a tool for malaria control (prof. Guido Favia)

Partenariato con evidenza nazionalità

Unipg-ITA, Unisap-ITA

Obiettivi generali del progetto

Il progetto denominato Malecon mira a migliorare, innovare e validare gli approcci metagenomici nel contesto delle malattie trasmesse da vettori, in cui il paziente-ospite, l'insetto vettore e l'agente patogeno interagiscono tra di loro e con le loro comunità microbiche. Questa proposta si concentra sulla malaria, attraverso l'analisi del microbiota dei tre partners (uomo, Plasmodium e zanzara). L'impulso generale e la logica della proposta derivano dal concetto secondo cui una comprensione completa della trasmissione della malaria deve tenere conto dell'ecosistema microbico che interagisce con tutti e tre i soggetti. Abbiamo quindi pianificato di attuare approcci metagenomici per studiare il profilo microbico dei campioni clinici di pazienti con malaria lieve e grave, zanzare infette da parassiti e *Plasmodium* per determinare differenze e somiglianze nelle comunità batteriche di zanzare, umani e parassiti. L'obiettivo ambizioso della proposta è di determinare i componenti delle comunità batteriche associate ai tre partner che influenzano l'intensità della trasmissione della malaria e il decorso clinico della malattia nell'uomo. Ciò sarà vantaggioso per il perfezionamento delle misure di controllo esistenti (mirate al controllo dell'infezione nell'uomo e nelle zanzare) e allo sviluppo di nuove strategie basate sull'uso di simbionti come bersaglio farmacologico o come strumento per il controllo simbiotico. Inoltre, la standardizzazione dell'analisi dei dati, la razionalizzazione e l'automazione di migliaia di campioni avranno un impatto positivo sulla riduzione del time to market dei "prodotti" di Malecon.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019



Nell'anno solare 2019 le attività del gruppo di ricerca coordinate dal Prof. Favia, si sono concentrate nella: 1) definizione del microbiota di alcuni maggiori vettori di malaria e di Dengue; 2) definizione del microbiota del parassita malarico, 3) analisi genomica comparativa del simbionte di zanzara *Asaja*.

Nello specifico:

- 1) Le attività iniziate nel biennio precedente sono state ulteriormente rifinite identificando alcuni batteri simbionti plausibilmente utilizzabili nel controllo simbiotico della malaria. Pertanto, i batteri selezionati sono in corso di caratterizzazione, coerentemente con quanto effettuato con il simbionte Asaia nelle stagioni precedenti.
- 2) L'analisi metagenomica di diversi ceppi di *Plasmodium falciparum* è stata completata. Due assegnisti di ricerca del gruppo Unicam hanno perfezionato tale analisi integrandola con una analisi microscopica fine presso l'Imperial College di Londra (Prof. G. Christophides). Tutto ciò ha permesso l'identificazione di due potenziali simbionti attualmente in corso di caratterizzazione biomolecolare.
- 3) L'analisi di "Comparative phylogenomic" di ceppi del simbionte Asaia isolato da 15 diverse specie di zanzara, 3 diversi ceppi di Medfly e da alcuni ceppi isolati da piante è stata completata.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Pubblicazioni strettamente riferibili al progetto PRIN2015JXC3JF:

- Mancini et al (2020) Inhibition of Asaia in Adult Mosquitoes Causes Male-Specific Mortality and Diverse Transcriptome Changes. Pathogens 9(5):E380
- 2. Epis et al (2020) Chimeric Symbionts Expressing a Wolbachia Protein Stimulate Mosquito Immunity and Inhibit Filarial Parasite Development. Commun Biol. 3(1):105
- 3. Cappelli et al (2019) Asaia Activates Immune Genes in Mosquito Eliciting an Anti- Plasmodium Response: Implications in Malaria Control.
- 4. Alonso et al (2019) Genome Reduction in the Mosquito Symbiont Asaia. Genome Biol Evol. 11(1):1-10
- Mancini et al (2018) Estimating Bacteria Diversity in Different Organs of Nine Species of Mosquito by Next Generation Sequencing. BMC Microbiol. 18(1):126.

(In riferimento alle pubblicazioni nº 1,3,4,5, il Prof. Favia risulta quale corresponding author)

Attività convegnistica

L'attività convegnistica è stata cospicua e variegata. Si segnalano tra le altre le partecipazioni ai congressi "Molecular and population biology of imosquitoes and other insect vectors (EMBO), Kolymbari Greece, Luglio 2019" e "Anti-Vec annual meeting. Imperial College of London, UK. Giugno 2019" entrambi in qualità di invited speaker.

Titolo progetto:

Farmaci "multi-stadio" per il controllo di "poverty related" malattie parassitarie neglette: composti sintetici e naturali contro gli stadi di ciclo vitale diversi dei parassiti Leishmania, Plasmodium and Schistosoma e indagine sul loro meccanismo d'azione (Habluetzel Annette)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

BELLELLI Andrea (Università di ROMA "La Sapienza" - ITA), BRUSCHI Fabrizio (Università di PISA - ITA), CAMPIANI Giuseppe (Università di SIENA - ITA), FATTORUSSO Caterina (Università di Napoli Federico II - ITA), RUBERTI Giovina (CNR - ITA), TARAMELLI Donatella (Università di MILANO - ITA), TROMBINI Claudio (Università di BOLOGNA - ITA), TURRINI Francesco Michelangelo (Università di TORINO - ITA).

SORE Harouna, (Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme, OUAGADOUGOU – BURKINA FASO); HAMISI Malebo (National Institute for Medical Research, DAR ES SALAAM – TANZANIA); YERBANGA Serge Institut de Recherche en Sciences de la Santé, BOBO DIOULASSO – BURKINA FASO).

Obiettivi generali del progetto

- 1. Identificazione di composti specifici o con attività multi-parassitaria, utilizzando anche l'approccio di riallocazione.
- 2. Identificazione di composti con effetti "multi-stadio" per lo sviluppo di trattamenti combinati, possibilmente anche con attività contro gli stadi trasmissibili.
- 3. Validazione di nuovi bersagli per la ricerca di farmaci, anche attraverso l'approccio di biologia strutturale.
- 4. Approfondire le conoscenze della biologia del parassita e le relazioni fra ospite parassita farmaco, incluso la definizione di modalità di azione e l'identificazione di nuovi processi bersagli.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

L'unità di UNICAM si è focalizzato in particolare sugli obiettivi 2 e 4 in stretta collaborazione con l'unità di Pisa, Napoli, Milano e i centri di ricerca africane (Burkina Faso, Tanzania). La ricerca di questo gruppo si concentrava su Plasmodium, il parassita che causa la malaria ed era finalizzata alla determinazione degli effetti transmission blocking di sostanze naturali e composti sintetici e alla caratterizzazione degli effetti di sostanze naturali sulla risposta immunitaria dell'ospite infetto. Sono stati studiati 12 piante usate tradizionalmente per il trattamento della malaria in Burkina Faso. Di questi mostravano maggiore attività estratti e frazioni di Lophira lanceolata e Combretum collinum. L. lanceolato è stata trovata attiva contro gli gametociti che si sviluppano nell'ospite uomo e contro i primi stadi del ciclo sporogonico che evolve nella zanzara. C. collinarum contro gli stadi sporogonici. L'analisi chimica bio-guidata ha permesso di identificare la molecola Lophirone E come maggior responsabile per l'attività antigametocitaria della pianta L. lanceolata e Lanceolin B come composto associabile al suo impatto sui primi stadi del ciclo sporogonico. Studi simili sono stati condotti su piante medicinali utilizzate in Camerun per la prevenzione e il trattamento della malaria in donne in gravidanza. Estratti di 5 delle 10 piante esaminate hanno mostrato attività in vitro contro gli stadi asessuali del sangue, responsabili per i sintomi della malaria; Dacryodes edulis e Persea americana hanno evidenziato effetti moderati su gametociti. Lo studio ha permesso di elaborare suggerimenti indirizzati ai medici tradizionali su quale pianta e quali combinazioni di piante dare la preferenza per il trattamento di donne in cinta. Studi condotti su 8 molecole sintetici della "Malaria Box" messa a disposizione da "Medicines for Malaria Venture" hanno permesso di identificare 3 composti con attività contro gli stadi trasmissibile di Plasmodium: MMV000662, MMV0006429, MMV000642 si sono mostrati capaci di inibire il 50% dello sviluppo di gametociti in vitro a concentrazioni inferiore di 5 micromol. Le stesse molecole hanno mostrata attività anche se modesta contro gli stadi che si sviluppano nel vettore.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto



A murine malaria protocol for characterizing transmission blocking benefits of antimalarial drug combinations. Yehenew A Ebstie¹, Alain R. Tenoh Guedoung¹, **Annette Habluetzel**¹. Malaria World Journal 2020, 11:1

In vitro multistage malaria transmission blocking activity of selected Malaria Box compounds. Hamisi M. Malebo1, Sarah D'Alessandro2,6, Yehenew Ebstie3, Harouna Sorè4, Alain Tenoh, Shaaban J. Katani, Silvia Parapini, Donatella Taramelli, **Annette Habluetzel**. Drug Design, Development and Therapy, 2020:14 1593 -1607.

Identification of a potent and selective gametocytocidal antimalarial agent from the stem barks of Lophira lanceolata. Lopatriello A, Soré H, **Habluetzel A**, Parapini S, D'Alessandro S, Taramelli D, Taglialatela-Scafati O. Bioorg Chem. 2019 Dec; 93:103321. doi:

10.1016/j.bioorg.2019.103321. Epub 2019 Sep 26

Daucovirgolides I-L, four congeners of the antimalarial daucovirgolide G from Daucus virgatus. Sirignano C, Snene A, Tenoh AR, El Mokni R, Rigano D, **Habluetzel A**, Hammami S, Taglialatela-Scafati O.

Fitoterapia. 2019 Sep;137:104188. doi: 10.1016/j.fitote.2019.104188. Epub 2019 May 31.

Effects of Azadirachta indica seed kernel extracts on early erythrocytic schizogony of Plasmodium berghei and pro-inflammatory response in inbred mice. **Habluetzel A**, Pinto B, Tapanelli S, Nkouangang J, Saviozzi M, Chianese G, Lopatriello A, Tenoh AR, Yerbanga RS, Taglialatela-Scafati O. Esposito F. Bruschi F.

Malar J. 2019 Feb 8;18(1):35. doi: 10.1186/s12936-019-2671-8

In Vivo and In Vitro Activities and ADME-Tox Profile of a Quinolizidine-Modified 4-Aminoquinoline: A Potent Anti-P. falciparum and Anti-P. vivax Blood-Stage Antimalarial. Basilico N, Parapini S, Sparatore A, Romeo S, Misiano P, Vivas L, Yardley V, Croft SL, **Habluetzel A**, Lucantoni L, Renia L, Russell B, Suwanarusk R, Nosten F, Dondio G, Bigogno C, Jabes D, Taramelli D. Molecules. 2017 Dec 1;22(12). pii: E2102. doi: 10.3390/molecules22122102

Angeloylated Germacranolides from Daucus virgatus and Their Plasmodium Transmission Blocking Activity.

Sirignano C, Snene A, Rigano D, Tapanelli S, Formisano C, Luciano P, El Mokni R, Hammami S, Tenoh AR, **Habluetzel A**, Taglialatela-Scafati O. J Nat Prod. 2017 Oct 27;80(10):2787-2794. doi: 10.1021/acs.jnatprod.7b00603. Epub 2017 Oct 4.

Titolo progetto: Microglia-cEll Communication in iscHemia ANd glloblaStoMa(MECHANISM) Prof. Gabriella Marucci

Partenariato con evidenza nazionalità

Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi di FIRENZE, Università degli Studi di VERONA, Università di PISA

Obiettivi generali del progetto

OBIETTIVO 1: coordinamento del progetto

OBIETTIVO 2 Descrivere i meccanismi molecolari coinvolti nell'attivazione M verso un fenotipo pro- o antinfiammatorio.

OBIETTIVO 3: Definire il meccanismo molecolare e cellulare che regola la comunicazione M con neuroni, astrociti e oligodendrociti in condizioni fisiologiche e patologiche, tramite l'ausilio di nuove molecole.

OBIETTIVO 4 diffusione dei risultati. Leader: coordinatore e consiglio di sorveglianza.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Sono stati sintetizzati una serie di nuovi potenziali antagonisti del recettore adenosinico A_{2A} ($A_{2A}AR$) derivati della 9-etilladenina sostituiti nelle posizioni 8 e 2,8. Le nuove molecole sono state studiate mediante esperimenti di binding con radioligando e saggi funzionali. I composti più attivi e selettivi della serie sono stati spediti alle altre unità di ricerca al fine si saggiarli su culture cellulari ed in *in vivo*.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

A. Martí Navia, D. Dal Ben, C. Lambertucci, A. Spinaci, R. Volpini, J. E. Coelho, L. V. Lopes, I. Marques-Morgado, G. Marucci, M. Buccioni. Adenosine receptors as neuroinflammation modulators: role of A₁ agonists and A_{2A} antagonists. Cells. In press

A. Martire, C. Lambertucci, R. Pepponi, A. Ferrante, N. Benati, M. Buccioni, D. Dal Ben, G. Marucci, K.N. Klotz, R. Volpini, P. Popoli. Neuroprotective potential of adenosine A1 receptor partial agonists in experimental models of cerebral ischemia. *J. Neurochem.* 149(2), 211-230, 2019.

M. Buccioni, D. Dal Ben, C. Lambertucci, A. Martí Navia, M. Ricciutelli, A. Spinaci, R. Volpini, G. Marucci. New sensible method to quantize the intestinal absorption of receptor ligands. *Bioorg Med Chem.* 27(15), 3328-3333, 2019.

D. Dal Ben, C. Lambertucci, M. Buccioni, A. Martí Navia, G. Marucci, A. Spinaci, R. Volpini. Non-Nucleoside Agonists of the Adenosine Receptors: An Overview. *Pharmaceuticals*, 12(4), 150, 2019.

C. Lambertucci, A. Spinaci, M. Buccioni, D. Dal Ben, M. Alliance Ngouadjeu Ngnintedema, S. Kachler, G. Marucci, K.N. Klotz, R. Volpini "New A2A adenosine receptor antagonists: a structure-based upside-down interaction in the receptor cavity" *Bioorg. Chem.* 92, 103183, 2019.

F. Amenta, M. Buccioni, D. Dal Ben, C. Lambertucci, A. Martí Navia, M. A. Ngouadjeu Ngnintedem, M. Ricciutelli, A. Spinaci, R. Volpini, G. Marucci. Ex-vivo absorption study of lysine R-lipoate salt", a new pharmaceutical form of R-ALA. *Eur. J. Pharm. Sci.* 118, 200-207, 2018.

C. Lambertucci, G. Marucci, D. Dal Ben, M. Buccioni, A. Spinaci, S. Kachler, K. N. Klotz, R. Volpini. New potent and selective A1 adenosine receptor antagonists as potential tools for the treatment of gastrointestinal diseases. Eur. J. Med. Chem. 151, 2018, 199-213.

Titolo progetto: Towards a Sustainable Chemistry: Design of Innovative Metal-Ligand Systems for Catalysis and Energy Applications (Prof. Claudio Pettinari)

Partenariato con evidenza nazionalità: Università degli Studi di MILANO-ITA; Università di Camerino – ITA; Università degli Studi di BOLOGNA-ITA; Università degli Studi di TRIESTE-ITA; Università di PISA-ITA; Consiglio Nazionale delle Ricerche FIRENZE-ITA.

Obiettivi generali del progetto

This research project based on the "molecular design" of innovative metal-ligand systems, aims at developing new environmental friendly catalytic reactions and metal assisted transformations based on renewable resources and avoiding the use of toxic substances. To achieve these results, this project will be organized around two main topics: the formation and stabilization of unconventional molecular fragment through metal coordination, and the new organometallic compounds for catalytic or metal-mediated reactions applied to environmentally benign transformations, fine-chemicals production and energy problems such as generation of renewable fuels (e.g. hydrogen production). The first topic concerning the design, syntheses and characterization of new complexes, is the foundation of the project and requires a number of specific competences that will be provided by the different Research Units (RU) cooperating at the forefront of inorganic chemistry. It should



be noted that this network, giving a facile access to sophisticated instrumentations will allow substantial running cost savings. The second topic is the expected outcome and the application of the results previously obtained. In this case, the main goal is the development of new and more efficient reactions and processes without the use of toxic reagents (REACH requirements) and at the same time reducing the number of steps, waste production and energy consumption. We will address a series of challenges: a) the design and syntheses of new achiral and chiral ligands containing functionalized groups, either by modifying previously synthesized ligands (e.g.: N-based ligands, scorpionates...) or by direct formation from the relevant elements (e.g. P₄, H₂).

b) the syntheses of new organometallic and coordination compounds for chemio-, regio- and stereo-selective catalysis with the goal of replacing toxic, expensive and rare metals (e.g. Pt group) with others that are cheaper and environmental friendly.

c) the modelling and application of these new systems in catalytic processes, under homogeneous or heterogeneous conditions. In particular, investigations will focus on catalytic hydrogenation (via H₂ or hydrogen transfer), CO₂ copolymerization, CO₂ reduction via photo- or electrochemical methods and water splitting.

The RUs will develop new processes for the transition from fossil fuels to renewable and sustainable resources. Many of these transformations will be centered on hydrogen chemistry, in that H_2 has a key role both as reagent and energy vector. Therefore, the topics will include water-splitting, hydrogenation and dehydrogenation of biomasses and of unsaturated organic molecules as hydrogen storage materials.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Scientific research, in the field of MOFs, developed by the Camerino research group, has focused mainly on the synthesis, structural characterizations and potential applications of MOFs based on nitrogen donor ligands. The considerable experience collected in the study of the interactions of azole ligands with transition metals has allowed us to easily extend our researches to the use of rigid or flexible polytopic azole-based linkers for the synthesis of coordination polymers and MOFs. Some of the main reasons for the increased interest in azolescontaining MOFs are attributable to their greater thermal and chemical stability compared to the more mainstream carboxylic based MOFs. After extensively investigating the coordination chemistry of bis(pyrazolate)-based MOFs, we started to study the effect of polar substituents, such as -NO2 and -NH2 decorating the walls of the channels, on the surfaces properties and on the absorption of CO2. With this aim, the following four new ligands have been prepared: 3-nitro-4,4'-bipyrazole (H₂BPZNO₂), 3-amino-4,4'-bipyrazole (H₂BPZNH₂), 3,5-diamino-4,4'-bipyrazole (H₂3,5NH₂BPZ) and 3,3'-diamino-4,4'-bipyrazole (H₂3,5'NH₂BPZ). The corresponding metal-organic frameworks [M(BPZNO₂)]·DMF (M = Co, Cu, Zn), [M(BPZNH₂)]·DMF (M = Cu, Ni, Zn), and [Zn(3,5NH₂BPZ)]·DMF were isolated as microcrystalline powders by combining the corresponding metal acetates M(OAc)₂·nH₂O (or nitrate only for cobalt) with the nitro- or amino-substituted organic linkers, under solvothermal conditions in DMF. All these MOFs show 3D porous networks with square- or rhombic-shaped channels (depending on the metal) and permanent porosity. [Zn-BPzNO₂] shows higher adsorption capacity than the untagged analogous [Zn-BPZ], even if the diameter of the channels is smaller. This behaviour suggests host-guest interactions between the CO2 and -NO2. The MOF [Zn(BPZNH2)] was tested as a heterogeneous catalyst in the $reaction of CO_2 with activated epoxides bearing a - CH_2X pendant arm (X = CI: epichlorohydrin; X = Br: epibromohydrin) to give the corresponding and the corresponding are considered as a constant of the corresponding and the corresponding are constant of the corresponding are constant of$ cyclic carbonates under green (solvent- and co-catalyst-free) conditions. A good conversion of 47% and a TOF of 3.9 were recorded. Three metal-organic frameworks with the general formula [Co(BPZX)] (X = H, NH₂, NO₂) constructed with ligands having different functional groups on the same skeleton have been employed as heterogeneous catalysts for aerobic liquid-phase oxidation of cumene with O2. Interestingly, the selectivity in the cumene oxidation products was found to be dependent on the tag present in the catalyst linker: while cumene hydroperoxide (CHP) is the main product obtained with [Co(BPZ)] (84% selectivity to CHP), further oxidation to 2-phenyl-2-propanol (PP) is observed in the presence of [Co(BPZNH₂)] as the catalyst (69% selectivity to PP).

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

[1] Cryst. Growth Des. **2015**, 15, 2303–2317. [2] Cryst. Growth Des. **2017**, 17, 3854–3867. [3] Chem. Eur. J. **2018**, 24, 13170 – 13180. [4] Inorg. Chem. Front., **2019**, 6, 533–545. [5] Appl. Mater. Interfaces **2019**, 11, 26956–26969. [6] doi.org/10.1007/s12274-020-2812-y. [7] doi.org/10.1021/acs.inorgchem.0c00481.

Titolo progetto: Controlling Multi-band Quantum Materials by Orbital Manipulation (Prof. Pierbiagio Pieri)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati –Trieste – ITA, Università Cattolica del Sacro Cuore –ITA, Università degli Studi di PAVIA – ITA, Consiglio Nazionale delle Ricerche – ITA

Obiettivi generali del progetto

Molti materiali di grande interesse scientifico e tecnologico hanno una struttura elettronica intrinsecamente multiorbitale che porta ad una varietà di interessanti fenomeni. I superconduttori a base di ferro, in cui tutti gli orbitali d sono rilevanti, sono forse l'esempio più conosciuto. In un altro settore, recenti sviluppi nella fisica degli atomi ultrafreddi hanno permesso di simulare la fisica multi-orbitale usando atomi ultrafreddi, fornendo una versione estremamente modulabile dei sistemi a stato solido. Lo scopo del progetto è comprendere le proprietà dei sistemi multicomponente, identificando concetti generali e protocolli operativi per controllarne le proprietà elettroniche ed identificare le condizioni ottimali per realizzare fasi di interesse fisico (quali la fase superconduttiva, magnetica o nematica).

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nel corso del 2019 l'unità di ricerca di Camerino (Pieri, Perali e l'assegnista di ricerca Yuri Yerin) in collaborazione con Hiroyuki Tajima del centro di ricerca RIKEN, Tokyo, ha studiato l'effetto delle fluttuazioni di coppia in sistemi a due bande, determinando le condizioni ottimali per l'innalzamento della temperatura critica (1). Per gli stessi sistemi, l'unità di ricerca di Camerino ha trovato interessanti comportamenti anomali nella fase superconduttiva (2). I metodi utilizzati in (1) hanno sfruttato l'analisi preliminare per un sistema ad una sola banda svolta da Pieri, Strinati ed il dottorando Michele Pini in (3).

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto (anno 2019)

- (1) H. Tajima, Y. Yerin, A. Perali, and P. Pieri, Enhanced critical temperature, pairing fluctuation effects, and BCS-BEC crossover in a two-band Fermi gas, Physical Review B 99, 180503(R) (2019).
- (2) Y. Yerin, H. Tajima, P. Pieri, and A. Perali, Coexistence of giant Cooper pairs with a bosonic condensate and anomalous behavior of energy gaps in the BCS-BEC crossover of a two-band superfluid Fermi gas, Physical Review B 100, 104528 (2019).
- (3) M. Pini, P. Pieri, and G. Calvanese Strinati, Fermi gas throughout the BCS-BEC crossover: Comparative study of t-matrix approaches with various degrees of self-consistency, Physical Review B **99**, 094502 (2019).



6.3 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi MIUR – PRIN 2017

In data 27 dicembre 2017 è stato pubblicato il Decreto Direttoriale n. 3728 del 27/12/2017 di ammissione a finanziamento dei progetti PRIN 2017 relativi ai Macrosettori LS, PE e SH.

A livello nazionale, delle 4.551 proposte presentate sulle tre linee d'interventi, 975 progetti di ricerca sono stati finanziati (21,42%) per un ammontare complessivo di circa 386 milioni di euro. A fronte delle valutazioni, sono stati presentati 18 ricorsi che hanno ritardato l'erogazione dei finanziamenti di alcuni progetti.

L'Università di Camerino ha presentato 80 progetti di ricerca (di cui 22 in qualità coordinatore nazionale) e ha ottenuto in totale il finanziamento per **18 progetti di ricerca** (di cui 2 in qualità di coordinatore nazionale) sulle linee A e B. La percentuale dei finanziati è quindi del 22,5%, anche se di poco, superiore alla media nazionale.

Tabella 6.3.1 – PRIN 2017 progetti sottomessi

N.	Cognome e Nome	Qual.	Linea	Coordinatore	Totale
1.	AMANTINI Consuelo	RU	Α	CECCONI Francesco -Università di ROMA "Tor Vergata"	€ 171.181,00
2.	AMENTA Francesco	PO	Α	AMENTA Francesco - Università degli Studi di CAMERINO	€ 361.530,00
3.	AMICI Augusto	RU	Α	CABODI Sara -Università degli Studi di TORINO	€ 242.504,00
4.	ANGELONI Cristina	PA	Α	MANCUSO Cesare-Università Cattolica del Sacro Cuore	€ 120.000,00
5.	BAZZANO Marilena	RTD	Α	BENEDICENTI Stefano-Università degli Studi di GENOVA	€ 448.464,00
6.	BELLINI Federico	PO	Α	BELLINI Federico-Università degli Studi di CAMERINO	€ 392.669,89
7.	BENVENUTI Silvia	RU	Α	BENVENUTI Silvia-Università degli Studi di CAMERINO	€ 247.090,24
8.	BLASI Paolo	PA	Α	FABRIZI Giancarlo-Università di ROMA "La Sapienza"	€ 198.774,00
9.	BORIA Simonetta	RTD	Α	BERNASCONI Andrea-Politecnico di MILANO	€ 172.303,00
10.	CANULLO Roberto	PA	Α	CANULLO Roberto-Università degli Studi di CAMERINO	€ 416.741,10
11.	CAPRIOLI Giovanni	RTD	Α	BRUNO Olga-Università degli Studi di GENOVA	€ 40.413,00
12.	CARROLL Michael Robert	PO	Α	CARROLL Michael Robert-Università di CAMERINO	€ 257.285,92
13.	CATORCI Andrea	PA	Α	CATORCI Andrea-Università degli Studi di CAMERINO	€ 391.675,70
14.	CENSI Roberta	RTD	Α	PASSARO Vittorio-Politecnico di BARI	€ 178.242,00
15.	CICCOCIOPPO Roberto	PO	Α	CICCOCIOPPO Roberto-Università di CAMERINO	€ 285.431,11
16.	CIFANI Carlo	PA	В	CIFANI Carlo-Università degli Studi di CAMERINO	€ 257.405,83
17.	CIORRA Giuseppe	PO	Α	MENONI Scira-Politecnico di MILANO	€ 299.000,00
18.	CONTI Fabio	RU	Α	PERUZZI Lorenzo-Università di PISA	€ 139.278,00
19.	CORRADINI Maria Letizia	PO	Α	RICCI Renato-Università Politecnica delle MARCHE	€ 115.539,00
20.	CRISTOFARO Andrea	RTD	В	CARNEVALE Daniele-Università di ROMA "Tor Vergata"	€ 137.200,00
21.	DAL BEN Diego	PA	A	ADINOLFI Elena-Università degli Studi di FERRARA	€ 177.373,00
22.	DALL'ASTA Andrea	PO	Α	DALL'ASTA Andrea-Università degli Studi di CAMERINO	€ 273.288,45
23.	DE FELICE Elena	RTD	Α	GASPARINI Paolo-Università degli Studi di TRIESTE	€ 180.291,00
24.	DEL BELLO Fabio	RTD	A	CUTRUZZOLA' Francesca-Università di ROMA "La Sapienza"	€ 158.000,00
25.	DI CELMA Claudio Nicola	PA	Α	BIANUCCI Giovanni-Università di PISA	€ 140.069,00
26.	DI CICCO Andrea	PA	A	DI CICCO Andrea-Università degli Studi di CAMERINO	€ 273.834,00
27.	DOTI Gerardo	RU	A	LENZA Concetta-Università della Campania "Luigi Vanvitelli"	€ 265.051,00
28.	ELEUTERI Anna Maria	PA	A	CARINI Marina-Università degli Studi di MILANO	€ 179.440.00
29.	FAVIA Guido	PO	A	CRISANTI Andrea-Università degli Studi di PERUGIA	€ 349.517,00
30.	FIORINI Dennis	PA	A	LOIZZO Monica Rosa-Università della CALABRIA	€ 179.961,00
31.	GABBIANELLI Rosita	PA	A	VISIOLI Francesco-Università degli Studi di PADOVA	€ 307.053,00
32.	GIOVANNETTI Rita	RU	A	ROSSI Federico-Università degli Studi di PERUGIA	€ 155.637,00
33.	GIULI Gabriele	PA	A	GIULI Gabriele-Università degli Studi di CAMERINO	€ 274.019,46
34.	LA TERZA Antonietta	RU	A	FIORETTO Antonietta-Università della Campania "Luigi Vanvitelli"	€ 159.715,00
35.	LATINI Carlotta	PO	A	LATINI Carlotta-Università degli Studi di CAMERINO	€ 254.606.51
33.	LATINI Carlotta	10		DE NICOLA Rocco-Scuola IMT - Istituzioni, Mercati, Tecnologie -	€ 234.000,31
36.	LORETI Michele	PA	Α	Alti Studi - LUCCA	€ 186.000,00
37.	MAGGI Filippo	PA	Α	CANALE Angelo-Università di PISA	€ 157.978,00
38.	MAGI Gian Enrico	PA	Α	GALEOTTI Marco-Università degli Studi di UDINE	€ 173.112,00
39.	MANCINI Stefano	PA	Α	MACCHIAVELLO Chiara-Università degli Studi di PAVIA	€ 178.842,00
40.	MAPONI Pierluigi	PA	Α	PUTTI Mario-Università degli Studi di PADOVA	€ 193.100,00
41.	MARCHESONI Fabio	PO	Α	FIDECARO Francesco-Università di PISA	€ 194.000,00
42.	MARCHETTI Fabio	PO	Α	CRISPINI Alessandra-Università della CALABRIA	€ 242.088,00



43.	MARINI BETTOLO MARCONI Umberto	PA	А	VULPIANI Angelo-Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	€ 153.483,00
44.	MAROTA Isolina	RU	Α	GIUFFRA Valentina-Università di PISA	€ 253.693,00
45.	MERELLI Emanuela	PO	Α	MERELLI Emanuela-Università degli Studi di CAMERINO	€ 230.057,41
46.	MICELI Cristina	PO	Α	LUPETTI Pietro-Università degli Studi di SIENA	€ 188.574,00
47.	MOSCONI Gilberto	PA	Α	CARNEVALI Oliana-Università Politecnica delle MARCHE	€ 170.049,00
48.	NOBILI Francesco	RU	Α	PANERO Stefania-Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	€ 169.742,00
49.	PALMIERI Alessandro	PA	В	PALMIERI Alessandro-Università degli Studi di CAMERINO	€ 191.362,72
50.	PELLEI Maura	PA	Α	PASQUA Luigi-Università della CALABRIA	€ 132.989,00
51.	PERALI Andrea	PA	Α	DALFOVO Franco-Università degli Studi di TRENTO	€ 172.800,00
52.	PETRELLI Luca	PO	Α	RUSSO Luigi-Università degli Studi di FERRARA	€ 123.959,00
53.	PETRELLI Riccardo	PA	А	GENAZZANI Armando-Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	€ 180.688,00
54.	PETRINI Marino	PO	Α	BENAGLIA Maurizio-Università degli Studi di MILANO	€ 155.510,00
55.	PETTINARI Claudio	PO	Α	PETTINARI Claudio-Università degli Studi di CAMERINO	€ 233.187,67
56.	PILATI Sebastiano	RTD	Α	ROATI Giacomo-Consiglio Nazionale delle Ricerche	€ 150.000,00
57.	POLIDORI Paolo	PO	Α	SERAFINI Mauro-Università degli Studi di TERAMO	€ 99.947,00
58.	RE Barbara	RTD	А	ZAMBONELLI Franco-Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	€ 195.200,00
59.	RICCI Irene	PA	Α	MODIANO David-Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	€ 240.001,00
60.	ROSSI Giacomo	PO	Α	ROSSI Giacomo-Università degli Studi di CAMERINO	€ 534.800,06
61.	RUGGERI Lucia	PO	Α	RUGGERI Lucia-Università degli Studi di CAMERINO	€ 255.170,95
62.	SANTINI Carlo	PA	Α	SANTINI Carlo-Università degli Studi di CAMERINO	€ 170.494,38
63.	SANTONI Giorgio	PO	Α	LIMATOLA Cristina-Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	€ 199.958,00
64.	SCHETTINO Antonio	RU	Α	MAZZOLI Stefano-Università degli Studi di Napoli Federico II	€ 498.098,00
65.	SILVI Stefania	RU	Α	SCALISE Alessandro-Università Politecnica delle MARCHE	€ 109.046,00
66.	SPURIO Roberto	RU	А	MARINELLI Flavia-Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como	€ 203.894,00
67.	TAMBELLA Adolfo Maria	RU	Α	MUZIO Giuliana-Università degli Studi di TORINO	€ 345.763,00
68.	TESEI Luca	RU	Α	LANESE Ivan-Università degli Studi di BOLOGNA	€ 184.362,00
69.	TIEZZI Francesco	PA	В	TRIBASTONE Mirco-Scuola IMT - Istituzioni, Mercati, Tecnologie - Alti Studi - LUCCA	€ 171.520,00
70.	TOFFALORI Carlo	PO	Α	BERARDUCCI Alessandro-Università di PISA	€ 191.735,00
71.	TONDI Emanuele	PA	Α	TONDI Emanuele-Università degli Studi di CAMERINO	€ 199.354,38
72.	UBALDI Massimo	PA	Α	CALO' Girolamo-Università degli Studi di FERRARA	€ 200.634,00
73.	VALLESI Adriana	PA	Α	VALLESI Adriana-Università degli Studi di CAMERINO	€ 221.050,13
74.	VINTI Carlo	RU	Α	DELLAPIANA Elena-Politecnico di TORINO	€ 53.851,00
75.	VITALI David	PO	Α	VITALI David-Università degli Studi di CAMERINO	€ 375.789,04
76.	VITALI Luca Agostino	RU	Α	GIACOMETTI Andrea-Università Politecnica delle MARCHE	€ 273.754,00
77.	VITTORI Sauro	PO	Α	DALLA ROSA Marco-Università degli Studi di BOLOGNA	€ 179.786,00
78.	VOLPINI Rosaria	PO	Α	MORO Stefano-Università degli Studi di PADOVA	€ 191.400,00
79.	ZAMPONI Silvia	PA	А	LEONELLI Cristina-Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	€ 180.438,00
80.	ZONA Alessandro	PA	Α	ZONA Alessandro-Università degli Studi di CAMERINO	€ 406.650,00
				TOTALE	€ 17.714.493,95

I progetti PRIN 2017 presentati possono essere così sintetizzati per Scuole di ateneo.

Tabella 6.3.2 – Sintesi PRIN 2017 sottomessi

Scuola	Totale PRIN presentati	di cui come Coordinatori	
Architettura	6	3	
Bioscienze e Med. Veterinaria	20	4	
Farmaco e Prodotti Salute	20	4	
Giurisprudenza	3	2	
Scienze e Tecnologie	31	9	
Totale	80	22	

Tabella 6.3.3 – Sintesi PRIN 2017 finanziati in gestione al 31.12.2029



Nº	Cognome e nome	Linea	Settore ERC	Cofin. Ateneo	Contributo Miur	Quota premiale	Totale Contributo Miur	Costo totale	Coordinatore (Nome/ Ateneo)
1.	AMANTINI Consuelo 2017FS5SHL_005	А	LS3_5	37.539	108.171		108.171	145.710	CECCONI Francesco Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
2.	BLASI Paolo 20175XBSX4_004 (trasferito presso l'Università di Bologna)	А	PE5	13.000	90.165		90.165	103.165	FABRIZI Giancarlo Università degli Studi di Bologna
3.	CARROLL Michael Robert 2017J277S9_001	A	PE10_10	39.611	124.867	19.185	144.052	183.663	CARROLL Michael Robert Università degli Studi di CAMERINO
4.	CICCOCIOPPO Roberto 2017SXEXT5_001	A	LS7_3	15.398	159.778	22.260	182.038	197.436	CICCOCIOPPO Roberto Università degli Studi di CAMERINO
5.	CONTI Fabio 2017JW4HZK_005	А	LS8_3	7.299	89.957		89.957	97.256	PERUZZI Lorenzo Università di PISA
6.	DE FELICE Elena 2017FTJ5ZE_006	А	LS2_1	0	166.000		166.000	166.000	GASPARINI Paolo Università degli Studi di TRIESTE
7.	GIOVANNETTI Rita 20173K5L3K_005	А	PE8_6	23.541	99.296		99.296	122.837	ROSSI Federico Università degli Studi di PERUGIA
8.	LORETI Michele 2017FTXR7S_002	А	PE6_4	30.000	128.000		128.000	158.000	DE NICOLA Rocco Scuola IMT - LUCCA
9.	MARINI BETTOLO MARCONI Umberto 201798CZLJ_003**	А	PE3_15	32.177	121.306		121.306	153.483	VULPIANI Angelo Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
10.	PETRELLI Riccardo 2017CBNCYT_005	А	LS7_3	32.555	91.995		91.995	124.550	GENAZZANI Armando Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE
11.	PETRINI Marino 2017A5HXFC_003	А	PE5_17	27.657	76.211		76.211	103.868	BENAGLIA Maurizio Università degli Studi di MILANO
12.	PILATI Sebastiano 20172H2SC4_002	А	PE2_8	0	122.975		122.975	122.975	ROATI Giacomo Consiglio Nazionale delle Ricerche
13.	RE Barbara 2017KRC7KT_004	А	PE6_3	0	152.988		152.988	152.988	ZAMBONELLI Franco Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
14.	SANTONI Giorgio 20178L7WRS_003	А	LS5_4	30.200	107.415		107.415	137.615	LIMATOLA Cristina Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
15.	TIEZZI Francesco 2017TWRCNB_003	В	PE6_2	0	143.300		143.300	143.300	TRIBASTONE Mirco Scuola IMT - LUCCA
16.	TOFFALORI Carlo 2017NWTM8R_002	А	PE1_1	29.629	88.892		88.892	118.521	BERARDUCCI Alessandro Università di PISA
17.	VITTORI Sauro 201772NELM_003	А	LS9_5	35.700	126.100		126.100	161.800	DALLA ROSA Marco Università degli Studi di BOLOGNA
18.	VOLPINI Rosaria 2017MT3993_004	А	LS7_3	25.658	110.454		110.454	136.112	MORO Stefano Università degli Studi di PADOVA
	TOTALE			379.964	2.107.870	41.445	2.149.315	2.529.279	

^{*} Relazione non disponibile

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti PRIN 2017 in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle



pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: RADIUS, Role of Autophagy and mitophagy in cellular DIfferentiation: Unveiling molecular regulations and novel biomedical Strategies (Prof.ssa Consuelo Amantini)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Francesco Cecconi (PO), PI of the project, "Tor Vergata" Università di Roma, Maurizio Sorice (PO), Responsible of Local Unit, "Sapienza" Università di Roma, Cosima Baldari (PO), Responsible of Local Unit, Università degli Studi di Siena, Marta Giacomello (RTDA), Responsible of Local Unit, Università degli Studi di Padova

Obiettivi generali del progetto

The aim of the Unit in this project is to investigate the contribution of TRP channels, using specific TRP agonists and blockers, in the regulation of autophagy/mitophagy pathway in different myeloid leukaemia cell lines and in glioma stem cells. Since the autophagic pathway can play a dualistic role in cancer inducing both survival and cell death, the involvement of TRP-induced autophagy/mitophagy pathways in cell death, survival, differentiation and cancer stem cell marker expression will be assessed.

The research project has four main milestones:

Evaluation of TRPV1-6, TRPC1-7, TRPML1-3 channel expression levels in three myeloid cell lines in blast crisis and in glioma stem cells; 2. Analysis of autophagy and mitophagy in cells treated or not with specific TRP agonists and or antagonists. 2. Myeloid leukemia and glioma cells will be also silenced and/or transfected to study the specific role of TRP channels in the autophagy/mitophagy regulation; 3. Examination of cell death pathways to understand the role of TRP-induced autophagy; 4. Investigation of transcription factors and cell differentiation markers in cells treated or not with specific TRP agonists/antagonists or transfected to specifically modulate the expression of TRP channels.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

During this first period, the expression of TRPV1, TRPV2 and TRPML1-3 channels was evaluated by quantitative PCR, western blot analysis and confocal microscopy in three different chronic myeloid leukemia cells (K562, KU812 and MOLM-6). Given that TRPV2 is highly expressed in all three cell lines cells were treated with different doses of cannabinoid (CBD), a specific TRPV2 agonists. Our data showed that CBD is able to reduce cell viability after 24 hs of treatment. The reduction in cell viability was associated with changes in mitochondrial membrane depolarization and mitochondrial mass as demonstrated by cytofluorimetric analysis using JC-1 and MitoBright Green staining. The study of mitochondrial mass was also assessed by labeling cells with anti-COX IV antibody that allows the measurement of the enzyme COX IV constitutively expressed in mitochondria. Moreover, since alterations in mitochondria are often the consequence of autophagy/mitophagy, the autophagic process was analyzed by western blot using anti-LC3 antibody. CBD induced autophagy in all three cell lines after 8-12 hs of treatment and, in addition, an increase in parkin expression was found suggesting mitochondrial damages and the induction of mitophagy.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna Pubblicazione

Titolo progetto: _ Cinetica di cristallizzazione e dinamica eruttiva di Magmi alcalini evoluti (Prof. Michael Carroll)

Partenariato con evidenza nazionalità

Università di Camerino – ITA, Prof. Michael R. Carroll (PI), Università di Pisa – ITA, Prof. Matteo Masotta (coordinatore Locale), Università di Chieti – ITA, Prof. Gianluca lezzi (coordinatore Locale), INGV-Roma – ITA, Dr. Elisabetta Del Bello (coordinatore Locale)

Obiettivi generali del progetto

Stiamo conducendo studi sperimentali, teorici e di campo per comprendere meglio la cinetica di cristallizzazione e i processi di degassamento, in quanto tutto ciò controlla le dinamiche delle eruzioni vulcaniche. L'incorporazione di dati cinetici sperimentali con osservazioni sulla natura dei campioni permetterà lo sviluppo di modelli quantitativi per i fattori che controllano il comportamento eruttivo dei sistemi vulcanici (esplosivo o eruttivo, e i cambiamenti nell'attività). I risultati avranno applicazioni dirette sulla valutazione del rischio vulcanico, ma gli studi sulla cristallizzazione e sulla cinetica nei fusi silicatici hanno anche applicazioni nella scienza dei materiali, ad esempio la produzione di vetroceramiche, o di cristalli con controllate quantità di tracce di impurità.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Esperimenti iniziali già condotti sulla solubilità dell'acqua e sulla spettroscopia infrarossa dei fusi riolitici peralcalini (pantelleriti), inizio del campionamento di prodotti esplosivi del vulcano Etna, nuovi esperimenti già iniziati sulla cinetica della cristallizzazione di feldspati alcalini, completare i risultati presentati in Arzilli et al (2020). Un nuovo dottorando ha iniziato a lavorare alla fine del 2019 concentrando la ricerca sugli effetti dell'H₂O sulla cinetica di cristallizzazione nei fusi silicatici alcalini.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Carroll, M.R., invited speaker at Goldschmidt Conference, June 2020, "Alkali feldspar crystallization kinetics in phonolites and peralkaline rhyolites

Stabile, P., Carroll, M.R. (2020) Petrologic Experimental Data on Vesuvius and Campi Flegrei Magmatism: A Review. pp 323-369. in De Vivo, B., Belkin, H.E., Rolandi, G. (eds) Vesuvius, Campi Flegrei, and Campanian Volcanism, Elsevier, 505 p

Arzilli et al., 2020, Crystallization Kinetics of Alkali Feldspar in Peralkaline Rhyolitic Melts: Implications for Pantelleria Volcano. Frontiers in Earth Science, vol 8, art. 177, doi: 10.3389/feart.2020.00177

Titolo progetto: Early life social experiences and dysregulation of the brain reward system: The role of endocannabinoid transmission (Prof. Ciccocioppo Roberto)

Partenariato con evidenza nazionalità (

Università degli Studi ROMA TRE, ROMA (RM), Consiglio Nazionale delle Ricerche Roma (RM), Università degli Studi di MILANO, MILANO, 5. ROMUALDI Patrizia Università degli Studi di BOLOGNA

Obiettivi generali del progetto

Questo progetto che combina approcci comportamentali, farmacologici biochimici, elettrofisiologici, molecolari ed epigenetici ha quattro obiettivi principali:



- 1. studiare le conseguenze dell'arricchimento o della privazione sociale nelle prime fasi della vita sulla (i) plasticità neuronale, (ii) sui meccanismi neurali coinvolti nella trasformazione della ricompensa naturale (ovvero gioco sociale, cibo appetibile) e su (iii) la vulnerabilità all'abuso di droghe (ovvero alcol e nicotina, i farmaci più utilizzati tra i giovani e gli adulti);
- 2. studiare le conseguenze della manipolazione farmacologica della neurotrasmissione eCB sugli stimoli gratificanti naturali (ovvero gioco sociale, cibo appetibile) e sui farmaci (cioè alcool, nicotina) a seguito di arricchimento o privazione sociale nelle prime fasi della vita;
- 3. studiare i cambiamenti molecolari, biochimici ed elettrofisiologici nella neurotrasmissione di eCB nelle aree cerebrali mesocorticolimbiche a seguito dell'arricchimento o della privazione sociale nelle prime fasi della vita;
- 4. per raccogliere i tessuti in eccesso e creare un repository basato sul web per archiviare i dati sperimentali generati da questo progetto e che in conformità con i principi di "Open science" saranno resi disponibili a ricercatori interessati a collaborare a questo programma di ricerca.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

In questa prima fase sono stati generati i primi campioni di tessuto cerebrale da ratti esposti alle varie condizioni sperimentali e su cui si potranno studiare gli effetti sul sistema endocannabinoide. Sono stati inoltre avviati gli studi per valutare gli effetti di queste manipolazionio neonatali sulla vulnerabilita' allo sviluppo di della dipndenza da alcol.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Domi E, Caputi FF, Romualdi P, Domi A, Scuppa G, Candeletti S, Atkins A, Heilig M, Demopulos G, Gaitanaris G, Ciccocioppo R, Ubaldi M. Activation of PPARy Attenuates the Expression of Physical and Affective Nicotine Withdrawal Symptoms through Mechanisms Involving Amygdala and Hippocampus Neurotransmission. J Neurosci. 2019 Dec 4;39(49):9864-9875.

Borruto AM, Fotio Y, Stopponi S, Brunori G, Petrella M, Caputi FF, Romualdi P, Candeletti S, Narendran R, Rorick-Kehn LM, Ubaldi M, Weiss F, Ciccocioppo R. NOP receptor antagonism reduces alcohol drinking in male and female rats through mechanisms involving the central amygdala and ventral tegmental area. Br J Pharmacol. 2020 Apr;177(7):1525-1537.

Titolo progetto: PLAN.T.S. 2.0 - towards a renaissance of PLANt Taxonomy and Systematics (Prof. Conti Fabio)

Partenariato con evidenza nazionalità

(Università di Camerino – ITA, Università di Pisa – ITA, Università di Genova – ITA, Università di Napoli – ITA, Università di Palermo – ITA, Università di Cagliari - ITA)

Obiettivi generali del progetto

Si propone uno studio sistematico integrato su taxa endemici italiani, che mira a colmare le lacune conoscitive esistenti. In particolare, si intende fornire una serie di informazioni mediante l'integrazione di varie metodologie: analisi morfologiche e morfometriche, analisi morfocolorimetrica di semi, micro-morfologia di semi e granuli pollinici, numeri cromosomici e altre caratteristiche cariologiche di base, DNA barcoding e nicchie ecologiche, anche in una prospettiva di conservazione.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Stesura elenco taxa endemici oggetto del progetto, corredato da località distributive e prime raccolte per ottenere materiale per effettuare gli studi previsti.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Conti F., Proietti E., Ogwu M.C., Gubellini L. & Bartolucci F. 2019: Re-evaluation of Senecio apenninus (Asteraceae, Senecioneae). – Willdenowia 49: 329–341. doi: https://doi.org/10.3372/wi.49.49304

Domina G., Galasso G., Bartolucci F., Conti F., Caputo P., Bacchetta G., Minuto L. & Peruzzi L. 2019: Names of Italian vascular plants published by P. Gabriel Strobl. XVI Optima meeting 2-5 October 2019, Agricultural University of Athens: 125-126.

Conti F., Reich D. & Gutermann W. 2020: Notes on the genus Echinops L. (Asteraceae) in SE Europe. Adansonia, sér. 3, 42 (3): 95-104. https://doi.org/10.5252/adansonia2020v42a3. http://adansonia.com/42/3

Conti F., Di Martino L., Bartolucci F. 2020: Poa magellensis (Poaceae), a new species from Central Apennine (Italy). PhytoKeys 144: 113–124. https://doi.org/10.3897/phytokeys.144.49971

Titolo progetto: Sensory decay and aging (De Felice Elena)

Partenariato con evidenza nazionalità

Università degli Studi di Trieste – ITA, Università degli Studi di Verona – ITA, Università degli Studi di Bologna – ITA, Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR-IBBC - ITA

Obiettivi generali del progetto

Il processo di invecchiamento è associato a un declino della funzione dei sensi (declino sensoriale legato all'età o ARSD). I deficit sensoriali possono spiegare perché gli anziani segnalano una qualità di vita più scarsa e problemi nell'interazione con l'ambiente e altre persone. Poco si sa riguardo alla genetica e ai fattori di rischio ambientale/di stile di vita per l'ARSD. In questa luce, scopo del progetto PRIN "Sensory decays and aging" è quello di affrontare la biologia dell'ARDS con una metodologia convergente che integra dati su larga popolazione e centenari (ambientali, stile di vita, fenotipi profondi, ecc.), con dati "omici" e studi funzionali in vitro e in vivo su modello murino in un innovativo approccio mai applicato prima per lo studio di ARSD.

Grazie a questo progetto intendiamo aumentare le nostre conoscenze su: a) l'impatto dell'ARDS sullo stile di vita quotidiano degli anziani, b) il ruolo di fattori ambientali (es. stile di vita, farmaci, ecc.), c) fattori e percorsi di rischio genetico e come possono prevedere la ARSD individuale, d) le interazioni tra varianti genetiche della ARSD, individuo fenotipo molecolare e deficit sensoriali e quelli tra meccanismo di invecchiamento e determinanti genetici. Si porranno in questo modo le basi per una comprensione approfondita dell'ARDS ma anche fornire strumenti per la prevenzione, la diagnosi precoce e la gestione clinica.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Scopo dell'unità di Camerino in associazione con l'unità CNR-IBCN di Monterotondo è quello di identificare ed analizzare i meccanismi regolatori alla base del declino sensoriale correlato all'età (Aging and Age-Related Diseases - ARDs and Geriatric Syndromes - GSs) in modelli murini al fine di creare un dataset utile alla ricerca clinica, che includa un test rappresentativo per ogni senso (udito, vista, gusto, olfatto). I modelli murini che saranno utilizzati a tale scopo saranno sia dei topi wild type che mutanti che possano validare eventuali geni candidati evidenziati dalle altre unità del PRIN essere coinvolti nel declino sensoriale.



Nel 2019 abbiamo svolto approfondite ricerche di tipo bibliografico per cercare di capire come impostare al meglio il progetto, in attesa che le altre unità coinvolte nel PRIN svolgessero le proprie analisi genetiche e ci fornissero dei geni candidati. Prima di tutto abbiamo scelto come modello wild type le linee CD1, C57BL6/I e C57BL6/N, in quanto sono le linee murine wild type utilizzate a livello globale come background e per la generazione di linee transgeniche. Ci siamo poi dedicati alla selezione dei test fisiologici, prediligendo i test che non prevedano abituazione, e dei geni da utilizzare come marcatori negli esperimenti di Real-time qPCR e di immunoistochimica, che fossero rappresentativi per ogni senso. Abbiamo sviluppato nel dettaglio i protocolli da seguire per effettuare i test, i prelievi di organo e la processazione dei campioni. Essendo studi sull'invecchiamento, al momento siamo in attesa che gli animali raggiungano l'età adatta per iniziare nello specifico la nostra parte dello studio.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna pubblicazione

Titolo progetto: Methane recovery and carbon dioxide disposal in natural gas hydrate reservoirs (Prof.ssa Giovannetti Rita)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

The partners' consortium is led by the University of Perugia (UNIPG), which includes the Applied Physics group (PI Federico Rossi) and the Structural Geology group. Other partners are University of Camerino (UNICAM), Politecnico di Torino (POLITO), Istituto di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (OGS) and University of Ferrara (UNIFE).

Obiettivi generali del progetto

Clathrate hydrates are crystalline structures where water molecule cages host gas molecules. Natural gas hydrates (NGH) constitute the largest reservoir of natural gas on the planet. The methane contained within the crystalline structure can be replaced by carbon dioxide by an exchange thermodynamically favorable. The proposed project aims to develop an innovative technological solution for the extraction of methane from marine NGH and the simultaneous sequestration of carbon dioxide in a single process.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Chemical composition in seawater of marine sediments, influences the phase behavior of natural gas hydrate by disturbing the hydrogen bond network in the water-rich phase before hydrate formation. The result is an inhibition in the hydrate formation with equilibrium conditions that are shifted to higher pressure and lower temperature. In this contest, the salts present in water act as thermodynamic inhibitors due to the interaction with the dipoles of the water molecules. For these reasons, more subcooling to overcome the structural changes is necessary in the hydrates formation. In this regards, in the study related to Task 1.1 called "Survey on marine natural gas hydrate" of PRIN project, some marine sediments samples, collected in National Antarctic Museum in Trieste, were analyzed and properties as pH, conductivity, salinity and concentration of main elements of water present in the sediments are reported. These results related to Task 1.1: Survey on marine natural gas hydrates, will be successively used to determine the "Thermodynamic parameters and the effect on salinity of water and hydrates formation" in the Task 2.2. of PRIN project. In addition, properties of gas hydrates can be in situ detected by Raman spectroscopy in order to determine structure, evolution, composition, cage occupancies and vibrational spectra of the guest molecules. Temperature, pressure, dissolved ions and cooperative effects related to hydrogen bonds and solute solvation promote structural changes on water molecules. In this study, related to Task 2.2: "Determination of thermodynamic parameters and the effect of salinity on water and hydrate formation", we have monitored with Raman measurements the effect on salinity on water hydrogen bond in liquid and ice phase conditions.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- 1. Andrea Rossi, Marco Minicucci, Marco Zannotti, Francesco Nobili, Andrea Di Cicco, Rita Giovannetti, *Temperature and salinity effects on the Raman OH-stretching vibration bands of water: starting point to know hydrate occupancy and unreacted water in the gas hydrates.* 20th CIRIAF National Congress, Sustainable Development, Human Health and Environmental Protection, Perugia, Italy. April 16-17, 2020.
- 2. Andrea Rossi, Stefano Ferraro, Laura Petetta, Marco Zannotti and Rita Giovannetti, *Chemical characterization of water present in the natural marine sediment samples containing gas hydrates.* **20th CIRIAF National Congress**, Sustainable Development, Human Health and Environmental Protection, Perugia, Italy. April 16-17, 2020.

Titolo progetto: IT MATTERS: Methods and Tools for Trustworthy Smart Systems (Loreti Michele)

Partenariato con evidenza nazionalità

Scuola IMT - Istituzioni, Mercati, Tecnologie - Alti Studi – LUCCA – ITA, Università degli Studi di Camerino – ITA, Università di Pisa – ITA, Università degli Studi di Udine, Gran Sasso Science Institute - Scuola di dottorato internazionale- ITA, Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione "A. Faedo", CNR - ITA

Obiettivi generali del progetto

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo e la sperimentazione di una nuova metodologia, basati su metodi formali, per la specifica, l'implementazione e la validazione di sistemi intelligenti e affidabili. Tale metodologia prevede lo sviluppo del sistema in tre fasi. In una prima fase si costruiscono e analizzano i modelli di sistema per individuare eventuali errori di progettazione. In una seconda fase, si passa, mediante la traduzione in linguaggi di programmazione specifici del dominio, i modelli vengono tradotti in codice eseguibile. Infine, in fase di esecuzione, effettuare una attività di monitoraggio al fine di rilevare comportamenti anomali supportando i sistemi nel prendere autonomamente decisioni dipendenti dal contesto. L'impatto scientifico e tecnologico del progetto produrrà risultati di cui l'industria, l'economia e, a lungo termine, la società italiana potrebbero beneficiare. Scientificamente, la ricerca fornirà nuove, fondamentali intuizioni sulle proprietà generali dei sistemi intelligenti su larga scala, localizzati fisicamente, portando ad un approccio innovativo alla loro progettazione, implementazione e implementazione. Gli strumenti software sviluppati e il lavoro sui casi studio mostreranno l'efficacia del nostro approccio proposto in tre scenari pratici a diverse scale di applicazione, ridurranno il divario tra teoria e pratica e dimostreranno l'uso delle nostre tecniche per l'industria e la società italiana.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Il progretto ha iniziato la sua attività ad Agosto 2019. Nei mesi finali del 2019 sono state portate avanti le seguenti attività:

- Sviluppo di un framework per il supporto al monitoraggio di proprietà spaziali e temporali. Il framework, sviluppato in collaborazione con la TU Wien e l'Università di Trieste, consente di monitorare proprietà spazio temporali di sistemi cyber-fisici distribuiti nello spazio.
- Sviluppo di un framework per la comparazione di programmi al fine di valutare la loro capacità di adattarsi al cambiamento delle condizioni ambientali di uso.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto



Yehia Abd Alrahman, Rocco De Nicola, Michele Loreti, *Programming interactions in collective adaptive systems by relying on attribute-based communication*.

Luca Bortolussi, Jane Hillston, Michele Loreti, Fluid approximation of broadcasting systems.

Titolo progetto: Understanding and targeting the extracellular NADome in inflammation (Prof. Petrelli Riccardo)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

-Università del Piemonte Orientale-ITA, -Università Politecnica delle Marche-ITA, -Università di Torino- ITA, -CNR

Obiettivi generali del progetto

Intracellular Nicotinamide Adenine Dinucleotide (NAD) is key for energetic balance in cells as well as a substrate for signalling enzymes, such as PARPs and sirtuins. Its synthesis can occur from multiple sources and NAD levels are tightly controlled in cells. Surprisingly, NAD, its precursors and metabolites and some of the enzymes participating in its synthesis (referred to as the NADome in this proposal) are also found extracellularly. While the intracellular NADome (iNADome) has received considerable attention and drugs targeting it are being developed and studied in the field of cancer and inflammation, the extracellular components have been partly neglected and are not fully understood, although they are plausible targets in a number of disorders, including inflammatory bowel diseases (IBD). Among the most common immune-mediated inflammatory disorders, IBD appears to be that with least therapeutic alternatives. Indeed, the most common TNF-alpha biological drugs and the newer products do not resolve fully the disorder in most patients and it is therefore imperative to develop new therapeutic strategies. In this context, the extracellular NADome (eNADome) is an exciting new field of research in which the data published and the preliminary data obtained by the present consortium strongly urge further investigation to determine whether therapeutic strategies can be envisaged. NAD itself is present extracellularly and may signal via purinergic receptors as well as being a substrate for a number of ectoenzymes, including CD38. This latter glycoprotein has recently risen center-stage for the approval of daratumumab, a monoclonal antibody against it, that prolongs overall survival of multiple myeloma patients. Alongside NAD, extracellular nicotinamide phosphoribosyl transferase (NAMPT) is the best studied component of the eNADome. This protein is actively secreted by cells and acts as a cytokine transducing signals via binding to a yet unidentified plasma membrane receptor (data from one of proposers suggests that it is toll-like receptor 4, TLR4). It has been shown by a number of groups that its serum levels are elevated in several inflammatory conditions, including inflammatory bowel disease (IBD). This proposal is therefore designed to fill the gap of knowledge on the extracellular NADome in inflammation and to test the hypothesis that anti-eNADome strategies may be beneficial in IBD. Broadly speaking, we will generate a clear picture of which extracellular NADome components are present and what is their function. To determine the components, we will develop new enabling technologies, and these activities will be coordinated by experts in biosensors, enzymology and medicinal chemistry of NAD-dependent enzymes. To determine the function, we will concentrate on human monocytes and on murine macrophages. To understand the clinical relevance of the findings, serum from patients with sepsis, ulcerative colitis and Chron's disease will be evaluated. As its final aim, therefore, the project wishes to identify and develop new pharmacological tools, including neutralizing monoclonal antibodies and small chemical entities inhibiting NAPRT. Last, the role of eNAMPT and eNAPRT will be investigated in two separate models of inducible colitis in rodents (DSS and DNBS) together with anti-eNADome strategies and their possible place-in-therapy (also bridging the data with that of plasma/sera from patients).

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

-Nessuna

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Mohammad Reza Youssefi, Ali Nikpay, Niloufar Hassanpour, Aida Mirzapour, Parisa Saleh Tabari, Riccardo Petrelli*, Filippo Maggi (2020). In vitro scolicidal activity of the sesquiterpenes isofuranodiene, 🖫-bisabolol and farnesol on Echinococcus granulosus protoscoleces. Vete

Titolo progetto: Unlocking Sustainable Technologies Through Nature-Inspired Solvents - (NATUREChem) Prof. Petrini Marino Partenariato con evidenza nazionalità: Università di Camerino – ITA; Università di Milano – ITA; Università di Bari – ITA; Università di Milano-Bicocca – ITA; CNR – ITA.

Obiettivi generali del progetto.

Le reazioni in solventi organici volatili (VOCs) sono importanti in molti processi sintetici utilizzati per la formazione di legami carbonio-carbonio. Il rilascio di VOCs nelli mbiente è un problema di grande attualità ed infatti la normativa attuale pone dei limiti al loro utilizzo. Il progetto NATUREChem ha lo scopo di sviluppare tecnologie di tipo innovativo atte a limitare l'uso di VOCs e introdurre nuove tipologie di solventi più sostenibili derivati da fonti naturali e rinnovabili. Tra questi sono di particolare interesse i solventi basati su miscele di composti che presentano un punto eutettico molto basso (DESs). Il progetto si prefigge di acquisire conoscenze per lo sviluppo sostenibile di processi (a) organo, bio- e metallo catalizzati; (b) trasformazioni organiche che coinvolgono sistemi organometallici altamente polarizzati; (c) nuovi protocolli per la preparazione di sistemi eterociclici di interesse farmaceutico.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019.

Le attività di ricerca relative alla UR di Camerino riguardano essenzialmente la messa apunto di nuovi protocolli sintetici per la preparazione di sistemi eterociclici funzionalizzati in presenza di deep eutectic solvents (DESs). La compatibilità nell'uso di questi solventi per le reazioni in ambiente fortemente basico e nucleofilo non è scontato e quindi occorre verificare in via preliminare la reattività dei sistemi coinvolti in solventi tradizionali. A tale scopo è stata studiata la sintesi innovativa di bisindolilmetani non simmetrici attraverso l'impiego di reagenti di indolilmagnesio con solfonil indoli [1]. La procedura risulta essere notevolmente efficace per una larga varietà di combinazioni substrato/reagente. Lo step successivo consisterà nel trasferimento di tale processo in ambiente DESs per le opportune verifiche di fattibilità. Contemporaneamente si sta valutando il comportamento di indolilmetanoli nella reazione con diversi soggetti nucleofili (M. Petrini, Adv. Synth. Catal. 2020, 362, 1214) per verificarne la possibilità di utilizzo nella preparazione di composti a base indolica aventi attività biologica. Il trasferimento delle metodologie appena descritte a sistemi di tipo pirrolico costituisce un ulteriore sviluppo della attività di ricerca da realizzare nell'ambito di questo progetto. Lo studio delle potenzialità sintetiche di nitropirroli è culminato nella stesura di una rassegna (review article) in corso di pubblicazione sulla rivista Organic and Biomolecular Chemistry [2].

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto.

[1] L. Yuan, A. Palmieri, M. Petrini "Synthesis of Unsymmetrical Bisindolylmethanes by Reaction of Indolylmagnesium Bromides with Sulfonyl Indoles." Adv. Synth. Catal. 2020, 362, 1509.



[2] A. Palmieri, M. Petrini, "Synthesis and practical applications of 2-(2-nitroalkyl) pyrroles." Org. Biomol.Chem. 2020, 18, DOI: 10.1039/DOOB00956C.

Titolo progetto: Engineering coherent transport of atoms and electrons in layered structures (CEnTraL) Pilati Sebastiano **Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)**

Consiglio Nazionale delle Ricerche – ITA, Università di Camerino – ITA, Università di Trento – ITA, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati –Trieste – ITA, Università Cattolica del Sacro Cuore – ITA, Politecnico di Milano – ITA

Obiettivi generali del progetto

Lo scopo del progetto è quello di identificare i meccanismi che causano la perdita di coerenza quantistica nel trasporto elettronico in materiali con struttura a strati. Le principali possibili applicazioni tecnologiche sono nel campo dell'energia solare e dell'elettronica a coerenza quantistica. Nel primo caso, la coerenza quantistica può essere usata per il così detto photon harversting, allo scopo di aumentare l'efficienza della conversione dell'energia solare in energia elettrica. Nel secondo caso, la coerenza quantistica potrebbe permettere di realizzare transistor che operano a frequenze elevate (maggiori di 10THz) senza dissipazione. L'unità di Camerino si occupa principalmente dello sviluppo di tecniche teoriche e computazionali per prevedere il comportamento di sistemi quantistici degeneri in strutture a strati, in particolare nel così detto crossover dimensionale, ovvero in una situazione intermedia tra la geometria 3D e quella 2D. Ci stiamo focalizzando in particolare sul miglioramento dell'accuratezza e dell'efficienza delle tecniche basate sugli algoritmi di simulazione quantum Monte Carlo e sulle tecniche basate sui diagrammi di Feynman.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nel corso del 2019, l'unità di ricerca di Camerino, in collaborazione con il gruppo sperimentale di J. Hecker Denschlag dell'università di Ulm, ha studiato le correlazioni di coppia nella fase normale di un gas di Fermi attrattivo [1]. Lo studio è finalizzato all'estensione del lavoro ad un sistema sbilanciato di densità in cui saranno analizzate le fluttuazioni di fasi esotiche come la fase FFLO.

Inoltre, l'unità UniCam, in collaborazione con ricercatori della SISSA (Trieste) e del Perimeter Institute (Waterloo, Canada), ha studiato la relazione tra la dinamica delle simulazioni stocastiche basate sugli algoritmi quantum Monte Carlo e la dinamica di tunneling coerente in un problema di attraversamento di una barriera [2]. Questo studio permette di stimare come scala il tempo di attraversamento in funzione dei parametri del sistema

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

[1] M. Pini, P. Pieri, M. Jäger, J. Hecker Denschlag, G. Calvanese Strinati, *Pair correlations in the normal phase of an attractive Fermi gas*, preprint arXiv:1912.04802 (accettato per la pubblicazione da New Journal of Physics).

[2] T. Parolini, E. M. Inack, G. Giudici, S. Pilati, *Tunneling in projective quantum Monte Carlo simulations with guiding wave functions*, Phys. Rev. B **100**, 214303 (2019).

Titolo progetto: Fluidware: a Novel Approach for Large-Scale IoT Systems (Barbara Re)

Partenariato con evidenza nazionalità

Università degli studi di Modena Reggio Emilia, Università degli studi di Bologna, Università della Calabria, Università di Camerino.

Obiettivi generali del progetto

Fluidware intende sviluppare un nuovo modello di programmazione per servizi e applicazioni IoT, congiuntamente con la definizione di una metodologia e una piattaforma di supporto allo sviluppo. Ciò intende semplificare lo sviluppo su larga scala di servizi e applicazioni basate su IoT che siano anche flessibili e robuste. Partendo da precedenti risultati nelle aree field-based coordination, collective adaptive systems, stream computing e aggregate computing il progetto intende affrontare la complessità della costruzione di moderni sistemi IoT su larga scala, attraverso un approccio ingegneristico completo che ruota attorno ad un nuova nozione di programmazione distribuita.

L'idea chiave del progetto Fluidware è quella di astrarre dai dispositivi IoT (sia sensori che attuatori) come fonti, e target di flussi (stream) distribuiti di eventi contestualizzati. Di conseguenza, la programmazione di servizi e applicazioni implica la definizione di "funnel process" per incanalare, elaborare e reindirizzare tali flussi in modo completamente distribuito. I funnel process sono intesi come mezzo per coordinare le attività dei dispositivi e per realizzare servizi e applicazioni. I funnel process sono specificati in modo dichiarativo, in termini di come consumano e producono eventi nello spazio e nel tempo. Sono associati a flussi distribuiti di eventi e contestualizzati attraverso meccanismi avanzati di pattern-matching basati sulla semantica dei dati e su condizioni spazio-temporali della loro produzione. Pertanto, la specifica dei funnel process astrae totalmente dai dispositivi cui appartengono gli eventi: può essere tale da includere un numero limitato di flussi locali provenienti da un numero limitato di dispositivi, ma anche utile per uno scenario caratterizzato da un gran numero di dispositivi distribuiti su larga scala. Così facendo consentono di definire attività computazionali indipendenti dalla scala intrinsecamente indirizzate all'auto-adattamento alle condizioni di contesto. La piattaforma di supporto Fluidware sarà in grado di occuparsi dell'implementazione dei funnel process, della loro allocazione a livello di dispositivi IoT e/o di edge computing, e della loro replicazione e distribuzione. Nel complesso, l'approccio Fluidware supporterà la costruzione bottom-up di applicazioni IoT attraverso uno stack di componenti software che comprendono in modo incrementale elementi di base della manipolazione di flussi/eventi, librerie per il coordinamento distribuito, e servizi IoT riutilizzabili. L'applicabilità e i vantaggi dell'approccio saranno valutati attraverso l'applicazione nel contesto dell'ambient assisted living e dell'urban living.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nessuna attività svolta

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Stefano Mariani, Roberto Casadei, Fabrizio Fornari, Giancarlo Fortino, Danilo Pianini, Barbara Re, Wilma Russo, Claudio Savaglio, Mirko Viroli, Franco Zambonelli. Case Studies for a New IoT Programming Paradigm: Fluidware. Al&IoT@Al*IA 2019: 82-96

G. Fortino, B. Re, M. Viroli, and F. Zambonelli. Fluidware: an Approach towards Adaptive and Scalable Programming of the IoT. Models, Languages and Tools for Concurrent and Distributed Programming, Essays Dedicated to Rocco De Nicola on the Occasion of His 65th Birthday. Volume 11665, LNCS, pp. 411 - 427.

G. Fortino, B. Re, M. Viroli, and F. Zambonelli. Towards Adaptive Flow Programming for the IoT: the Fluidware Approach. International Workshop on Pervasive Flow of Things - PerCom'19. IEEE, pp. 549 - 554 Kyoto, Japan, 11 - 15 March, 2019.



Titolo Progetto: Physiological neuronal activity in the control of glioma progression and tumor microenvironment (Santoni Giorgio) **Partenariato con evidenza nazionalità** Università Sapienza Roma –ITA, Università Padova-ITA, CNR Neuroscience Pisa – ITA Scuola Superiore
S. Anna Pisa –ITA

Obiettivi generali del progetto

Glioblastoma (GBM) is an aggressive and immunosuppressed brain tumor with few therapeutic options. The development of novel therapies requires a better understanding of the bi-directional communication between the tumor and the surrounding brain parenchyma. On one hand, soluble factors released by GBM cells alter the balance of inhibitory and excitatory neurotransmission, and disrupt neural circuits; on the other, recent findings suggest that environmental stimuli modulate brain microenvironment with effects on brain plasticity, tumor cell growth and innate immune cell activation. Here, we will use mouse models of GBM to examine glioma-induced plastic reorganizations in peritumoral areas. Altogether, this project will shed new light on the interactions among neurons, tumor cells, glial cells and infiltrating immune cells, leading to the identification of novel cellular and molecular therapeutic targets and to the validation of non-invasive glioma therapies.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Experimental plan del progetto (in grassetto punti sviluppati allo stato attuale):

Using syngeneic glioma cells and patient-derived GBM cells investigate:

Milestone 1) The changes in neural gene expression induced by GBM;

Milestone 2) The responses of GBM to different neural activity patterns in terms of tumor size, cell properties and marker expression, such as the Transient Receptor Potential (TRP) channels, known to be involved in GBM growth;

Milestone 3) The possible soluble mediators of neuronal activity involved in GBM modulation, such as neurotrophins, cytokines and chemokines;

Milestone 4) The effects of neural activity on innate immune cell activity, measuring the expression level of inflammatory genes and the activation state of infiltrating immune cells;

Milestone 5) The effects of modulation of innate immune cells on GBM properties, and the intermediate role played by resident MG.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- 1. Santoni G, Amantini C, Maggi F, Marinelli O, Santoni M, Nabissi M, Morelli MB. The TRPV2 Cation Ion Channels: from Urothelial Cancer Invasiveness to Glioblastoma Multiforme Interactome-Signature. Lab Invest. 2019 Oct 25. doi: 10.1038/s41374-019-0333-7.
- 2. **Santoni G**, Maggi F, Maria Morelli MB, Santoni M, Marinelli O. Transient Receptor Potential Cation Channels in Cancer Therapy. Med Sci (Basel). 2019 Nov 30;7(12). pii: E108. doi: 10.3390/medsci7120108.
- 3. Morelli MB, Amantini C, Tomassoni D, Nabissi M, Arcella A, **Santoni G**. Transient Receptor Potential Mucolipin-1 Channels in Glioblastoma: Role in Patients Survival.Cancers (Basel). 2019;11(4). pii: E525. doi: 10.3390/cancers11040525.
- 4. **Santoni G**, Amantini C. The Transient Receptor Potential Vanilloid Type-2(TRPV2) Ion Channels in Neurogenesis and Gliomagenesis: Cross-Talk between Transcription Factors and Signaling Molecules. Cancers (Basel). 2019, 11(3). pii: E322. doi: 10.3390/cancers11030322.
- 5. **Santoni G**, Santoni M, Nabissi M, Marinelli O, Amantini C, Morelli MB. Emerging role of TRPML1 mucolipin endolysosomal channel in cancer. J Cell Signal 2020, 1, 4-7.
- 6. **Santoni G**, Amantini C, Nabissi M, Maggi F, Morelli MB. MicroRNA signature targeting Transient receptor potential channels in the prognosis and therapy of cancer. J Cell Immunol 2020, 2, 74-79.
- 7. **Santoni G**, Morelli MB, Santoni M, Nabissi M, Marinelli O, Amantini C. Targeting Transient Receptor Potential Channels by MicroRNAs Drives Tumor Development and Progression. Adv Exp Med Biol. 2020;1131:605-623. doi: 10.1007/978-3-030-12457-1 24.PMID: 31646527.
- 8. **Santoni G**, Morelli MB, Marinelli O, Nabissi M, Santoni M, Amantini C. Calcium Signaling and the Regulation of Chemosensitivity in Cancer Cells: Role of the Transient Receptor Potential Channels. Adv Exp Med Biol. 2020;1131:505-517. doi: 10.1007/978-3-030-12457-1 20.PMID: 31646523.
- 9. **Santoni G**, Morelli MB, Amantini C, Nabissi M, Santoni M, Santoni A. Involvement of the TRPML Mucolipin Channels in Viral Infections and Anti-viral Innate Immune Responses. Frontiers in Immunology, section Molecular Innate Immunity 2020, 11:739.
- 10. **Santoni G**, Santoni M, Maggi F, Marinelli O, Maria Morelli MB. Emerging Role of Mucolipins TRPML channels in Cancer. Frontiers in Oncology. 2020, 10:659.
- 11. Santoni G, Morelli MB, Nabissi M, Maggi F, Marinelli O, Santoni M and Amantini C. Cross-talk between microRNA, Long non-coding RNAs and P21/CIP1 Cell Cycle Inhibitor signaling pathway in glioma and glioma stem cells: diagnostic, prognostic and therapeutic role. submitted 2020.
- 14. Santoni G, Amantini C, Nabissi M, Maggi F, Marinelli O, Santoni M, Eleuteri A, Morelli MB. P21/CIP1-dependent and independent TRPML1 effects in glioblastoma cell lines. submitted 2020
- 15. **Santoni G**, Amantini C, Morelli MB and Nabissi M. ERK activation regulates TRP channel and Aml-1b splice variant expression in neural- and glioma-stem/progenitor cells. **In preparation 2020**

Titolo progetto: Designing Spatially Distributed Cyber-Physical Systems under Uncertainty (SEDUCE) (Tiezzi Francesco)

Partenariato con evidenza nazionalità

Scuola IMT Alti Studi LUCCA – ITA, Università degli Studi di TRIESTE, Università degli Studi di CAMERINO, Gran Sasso Science Institute, Scuola di dottorato internazionale - ITA

Obiettivi generali del progetto

L'obbiettivo generale del progetto SEDUCE è lo sviluppo di nuovi metodi per la progettazione, l'analisi e la verifica di sistemi ciber-fisici (Cyber-Physical Systems, CPS) spazialmente distribuiti e sotto condizioni di incertezza. I linguaggi di specifica e le logiche per la definizione dei requisiti per CPS, e quindi i relativi modelli formali, che verranno definiti nel progetto includeranno pertanto un'esplicita rappresentazione di spazio e incertezza.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nell'anno 2019 la principale attività svolta è stata lo studio dello stato dell'arte su linguaggi e notazioni per la modellazione, analisi e implementazione di sistemi CPS/IoT. A livello implementativo, l'attività di studio e sperimentazione si è concentrata sul framework ROS per lo sviluppo di software per sistemi robotici.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto



Flavio Corradini, Chiara Muzi, Barbara Re, Lorenzo Rossi, Francesco Tiezzi: Formalising and animating multiple instances in BPMN collaborations. Information Systems: 101459, 1-26 (2019)

Rocco De Nicola, Gian Luigi Ferrari, Rosario Pugliese, Francesco Tiezzi: A formal approach to the engineering of domain-specific distributed systems. J. Log. Algebraic Methods Program. 111: 100511 (2020)

Sara Belluccini, Rocco De Nicola, Marlon Dumas, Pille Pullonen, Barbara Re, Francesco Tiezzi: Verification of Privacy-Enhanced Collaborations. In Proc. Of FormaliSE2020, IEEE (2020)

Titolo progetto: MATHEMATICAL LOGIC: MODELS, SETS, COMPUTABILITY (Prof. Toffalori Carlo)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino - ITA)

(P.I. Alessandro BERARDUCCI Pisa)

Obiettivi generali del progetto

La ricerca attuale in logica matematica manifesta crescenti interazioni tra teoria dei modelli, teoria degli insiemi e teoria della computazione. Sviluppi interni nella ricerca di queste aree portano poi ad applicazioni sempre più ampie a vari settori della matematica. Il progetto generale intende contribuire a queste tematiche. L'apporto del gruppo di Camerino si concentra principalmente sulle applicazioni della teoria dei modelli all'algebra, in particolare allo studio dei moduli su un anello.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Ricerca

Si è affrontato il problema della classificazione (studio dello spettro di Ziegler, collegamento al problema della decidibilità) per moduli su varie classi di anelli, in particolare domini di Bézout o anche di Pruefer.

Si sono studiati aspetti storici, filosofici e letterari della Logica Matematica.

Partecipazione a convegni, inviti, eccetera

- S. L'Innocente e C. Toffalori, partecipazione al XXI convegno UMI, Pavia, 2/7 settembre 2019 (Toffalori ha fatto parte del comitato scientifico).
- C. Toffalori, Università di Verona, IX giornata Analisi non standard, 05-10-2019, conferenza su invito "Blaise Pascal tra infiniti e infinitesimi".
- C. Toffalori, Università della Campania, Caserta, 19-12-2019, seminario su invito "Some model theory of module over algebraic integers and pairs of Dedekind domains".

Organizzazione della giornata "Model Theory and Algebra Day", 27 Giugno 2019, invitati: Ivo Herzog (Columbus, OH, USA), Alberto Facchini (Padova), Leonardo Spinosa (Ferrara), San Benedetto del Tronto, sede Unicam.

Organizzazione di alcuni seminari in Teoria dei Modelli:

Ivo Herzog, Model Theory and Algebraic Integers, 22-23 Giugno 2019, 4-5 Luglio 2019,

Silvia Barbina, Homogeneous structures in Model Theory, 2 Ottobre 2019.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto (o collegati al progetto)

A. Facchini-L. Gregory-S. L'Innocente-M.Tressl (eds.), *Model Theory of Algebras, Modules and Categories*, Amer. Math. Soc., Contemporary Mathematics 730 (2019), 223-237, https://doi.org/10.1090/conm/730/14718

L. Gregory-S. L'Innocente-C. Toffalori, *Decidability of the theory of modules over Bézout domains with dense value groups*, Ann. Pure Applied Logic 170, n.12, 1-23

I. Herzog-S. L'Innocente, The universal abelian regular ring, in: A. Facchini-L. Gregory-S. L'Innocente-M. Tressl (eds.), Model Theory of Algebras, Modules and Categories, Amer. Math. Soc., Contemporary Mathematics 730 (2019), 57-73

S. L'Innocente-F. Point-G. Puninski-C. Toffalori, The Ziegler spectrum of the ring of entire complex valued functions, J. Symbolic Logic 84 (2019), 160-177

S. L'Innocente-F. Point, Bézout domains and lattice-valued modules, J. Pure Applied Algebra, 224, n. 1 (2020), 444-467, available online from 7 May 2019

A. I. Telloni-C. Toffalori, *La logica delle equazioni*, in: F. Morselli-G. Rosolini-C. Toffalori (eds.), *Educare alla razionalità. Tra Logica e Didattica della Matematica*, Edizioni dell'Unione Matematica Italiana, Bologna, 2019, 193-225

A. I. Telloni-C. Toffalori, *Tra Hilbert e Poincaré. Matematica: intuizione o rigore?*, La Matematica nella Società e nella Cultura, Rivista dell'UMI 4, 159-178

C. Toffalori, Decidability and modules over Bézout domains, in: A. Facchini-L. Gregory-S. L'Innocente-M. Tressl (eds.), Model Theory of Algebras, Modules and Categories, Amer. Math. Soc., Contemporary Mathematics 730 (2019), 223-237, https://doi.org/10.1090/conm/730/14718

C. Toffalori, Robinson non standard, in: B. Stecca-D. Zambelli (a cura di), Analisi non- standard per le scuole superiori, VIII giornata di studio, Firenze, 6 ottobre 2018, Atti del Convegno, Matematicamente, 1-23

C. Toffalori, L'equazione degli alef, il Mulino, Bologna

C. Toffalori, Vite parallele: Hilbert e Pirandello, in: P. Maroscia-C. Toffalori-F. S. Tortoriello-G. Vincenzi, Letteratura e matematica. Spiragli di infinito, UTET Università, 103-133

Titolo progetto: Study and optimization of cold atmospheric plasma treatment for food safety and quality improvement (PLASMAFOOD) Prof. Sauro Vittori

Partenariato con evidenza nazionalità

Università di Bologna, Università di Parma, Università di Camerino, Università di Teramo, Università Politecnica delle Marche; tutte sedi in Italia Obiettivi generali del progetto

Cold atmospheric plasma (CAP), which in the past has been mainly used in the medical field, has recently drawn considerable attention as a novel non-thermal technology for food product decontamination.

Beside the non-thermal nature of plasma, additional positive features of this technology rely on the fact that it is a dry technology, environmentally friendly and, in most cases, represents a cost-efficient solution that can supplement or replace other technologies.



CAP has shown promising results in terms of decontamination of various microorganisms, moulds and mycotoxins and for the potential to inactivate viruses in food products. Another important application of CAP in foods is the partial inactivation of food enzymes that may have positive effects on products shelf-life.

Despite the high potentiality, there are still many aspects about CAP technology that are unknown or that need clarification, in particular regarding food quality, functional characteristics and potential toxicity of treated products. A scientific assessment prior to authorisation to ensure the novel technologies safety is required by EFSA. Currently, uncertainty remains in the EC regulatory approval process for CAP technologies due to the lack of scientific data and of definition within the evaluation criteria (e.g. 'risk to public health', 'nutritionally disadvantageous' and 'not misleading to the consumer').

The main objective of this project is to provide a deeper knowledge about aspects still scarcely investigated about CAP treatment of foods to fill the gaps identified in the literature and therefore promoting the application of this emerging novel technology

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Messa a punto delle condizioni di produzione ed utilizzo del Cold Atmospheric Plasma

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Ancora nessuno

Titolo progetto: Combined targeting of TSPO/CK1delta/GSK3beta/Fyn for effective control of neuroinflammation: a chemical biology approach. Il riconoscimento combinato di TSPO/CK1delta/GSK3beta/Fyn come strategia per il controllo dei processi neuroinfiammatori: un approccio di "chemical biology"

Partenariato con evidenza nazionalità

Università degli Studi di PADOVA, Università degli Studi di TRIESTE, Università degli Studi di SALERNO, Università degli Studi di PISA, Università degli Studi di BOLOGNA, Università degli Studi di CAMERINO, Dipartimento "Drug Discovery and Development" dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)

Obiettivi generali del progetto

Il presente progetto mira a chiarire il ruolo della neuroinfiammazione nelle malattie neurologiche croniche, attraverso un approccio di "chemical biology", basato sulla comprensione del ruolo di GSK-3beta, CK1, FYN e TSPO nel processo neuroinfiammatorio mediato da microglia e astrociti. La delucidazione del meccanismo molecolare che collega la neuroinfiammazione alla morte neuronale e l'identificazione di nuovi bersagli terapeutici potrebbe facilitare l'identificazione di nuovi candidati farmaci per diverse patologie neurodegenerative.

Lo scopo principale di questo progetto di ricerca è la scoperta di sonde chimiche innovative utili a far luce sul ruolo della neuroinfiammazione e dell'immunomodulazione nei disturbi neurologici, come la malattia di Parkinson e Alzheimer, sclerosi multipla, sclerosi laterale amiotrofica. Tali nuove entità chimiche aiuteranno a chiarire il ruolo di un gruppo selezionato di bersagli molecolari, vale a dire GSK-3beta, CK1, FYN e TSPO.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Allo scopo di definire le migliori molecole capaci di competere on l'ATP nel suo sito di legame nella chinasi, è stata fatta una selezione delle molecole presenti nella nostra library chimica (composti precedentemente sintetizzati dal nostro gruppo di ricerca).

In particolare, sono state selezionati derivati dell'adenina recanti diversi sostituenti in posizione 2, N⁶, 8 e 9, che conferiscono alle stesse differenti caratteristiche chimico fisiche, in maniera da poter tracciare delle preliminari relazioni struttura attività. Le molecole selezionate sono in corso di valutazione come inibitori degli enzimi GSK-3beta, CK1 e FYN da parte dell'Unità di Ricerca dell'Università di Trieste. Le molecole con migliore attività inibitoria, oltre a fornire indicazioni per una relazione struttura attività, saranno modificate al fine di migliorare sia le loro caratteristiche farmacodinamiche che farmacocinetiche.

La libreria chimica virtuale dei composti disponibili nel nostro laboratorio è stata fornita all'Unità di Ricerca dell'Università di Padova che ha effettuato un virtual screening sulla struttura enzimatica e i composti selezionati sono stati anch'essi fornita all'Unità di Ricerca dell'Università di Trieste per la valutazione dell'inibizione dell'attività enzimatica in vitro.

Inoltre, da uno studio comparativo degli inibitori conosciuti dell'enzima CK1delta, sono stati identificati alcuni frammenti molecolari che migliorano l'interazione nel sito di legame dell'enzima di potenziali inibitori a scaffold purinico. Queste informazioni hanno portato al disegno di due serie di nuovi composti che sono in corso di sintesi.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Non ci sono pubblicazioni o presentazioni a convegno

6.4 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi MIUR – FISR

Il Fondo integrativo speciale per la ricerca (FISR) finanzia "specifici interventi di particolare rilevanza strategica, indicati nel Programma Nazionale delle Ricerche (PNR) e nei suoi aggiornamenti per il raggiungimento degli obiettivi generali" (articolo 1, comma 3, Decreto legislativo 204 del 1998). Attraverso l'Avviso Decreto Direttoriale n. 1179 del 18/06/2019, il MIUR ha inteso acquisire e selezionare progetti di ricerca di particolare rilevanza strategica, coerenti con il vigente Programma Nazionale per la Ricerca 2015/2020, rivolgendo a tal fine specifico invito agli attori pubblici del sistema nazionale della ricerca.

Sono stati stanziati, in tale Avviso, circa 27.820.690,00 euro per proposte progettuali con un costo complessivo non inferiore a 1 milione di euro e non superiore a 5 milioni di euro. La procedura valutativa risulta ancora in corso.



Tabella 6.4.1 - Progetti FISR sottomessi nel 2019 dall'Università di Camerino

Nō	Cognome e nome	Area ERC/Area di specializ.ne	Cofinanziamento di Ateneo (20%)	Contributo Miur per ricerca a UNICAM (80%)	Costo totale in euro per UNICAM	Coordinatore (Nome/Ateneo)
1	Angeloni Cristina	LS / Blue growth	€ 79.567,80	€ 318.271,21	€ 397.839,01	Rossella Pistocchi, UNIBO
2	Casale Francesco	SH / Cultural Heritage	€ 73.722,56	€ 294.890,24	€ 368.612,80	Barbara Cortese, UNIROMA 3
3	Ciccocioppo Roberto	LS / Salute	€ 126.467,63	€ 505.870,53	€ 632.338,16	Roberto Ciccocioppo, UNICAM
4	Ciorra Giuseppe	SH / Agrifood	€ 100.000,00	€ 400.000,00	€ 500.000,00	Giuseppe Ciorra, UNICAM
5	Di Cicco Andrea	PE / Altro (Infrastrutture di ricerca)	€ 100.000,00	€ 400.000,00	€ 500.000,00	Andrea Di Cicco, UNICAM
6	Favia Guido	LS / Salute	€ 153.775,46	€ 615.101,84	€ 768.877,30	Andrea Crisanti, UNIPD
7	Giuli Gabriele	PE / Chimica verde	€ 149.901,76	€ 599.607,04	€ 749.508,80	Gabriele Giuli, UNICAM
8	Invernizzi Maria Chiara	SH / Smart Secure and Inclusive Communities	€ 405.092,80	€ 1.620.371,20	€ 2.025.464,00	Alessandro Amato, INGV (
9	Palmieri Alessandro	PE / Chimica verde	€ 70.600,00	€ 282.400,00	€ 353.000,00	Stefano Protti, UNIPV
10	Pettinari Claudio	PE / Chimica verde	€ 276.714,83	€ 1.106.859,30	€ 1.383.574,13	Claudio Pettinari, UNICAM
11	Vitali Luca Agostino	LS / Salute	€ 99.274,88	€ 397.099,52	€ 496.374,40	Luca Agostino Vitali, UNICAM
12	Vittadini Elena Giovanna	LS / Agrifood	€ 120.109,76	€ 480.439,04	€ 600.548,80	Maria Caboni, UNIBO
13	Vittori Sauro	PE / Chimica verde	€ 59.380,16	€ 237.520,64	€ 296.900,80	Giuseppe Toscano, UNIVPM

6.5 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Nazionali

Tabella 6.5.1 - Progetti competitivi su bandi nazionali in gestione al 31.12.2019

Nº	Cognome e nome PI	Finanziatore	Titolo progetto estremi bando	Contributo richiesto per UNICAM
1	Pietroni Lucia	MIUR	SAFE Avviso D.D. del 13 luglio 2017 n. 1735	€ 458.232,50
2	Leoni Graziano	Min. Interno - F.A.M.I.	CHALLENGE F.A.M.I. 2014-2020: obiettivo specifico 2: integrazione/migrazione legale - Obiettivo nazionale ON3 - Capacity building - Circolare Prefetture 2018 - III Sportello	€ 135.680,00
3	Sargolini Massimo	MAECI	RE-LAND ITALY-USA - Science and Technology Cooperation - Call for joint Research Proposals	€ 99.510,00
4	Vallesi Adriana	MIUR	PNRA16_00099 – Come le componenti chiave della rete alimentare Antartica rispondono ai cambiamenti Globali – un approccio "omico"	€ 22.825,00
5	Giuli Gabriele	MIUR	PNRA16_00099 – Come le componenti chiave della rete alimentare Antartica rispondono ai cambiamenti Globali – un approccio "omico"	€ 6.000,00
6	Marcantoni Enrico	MIPAAF	lmblCaF - Bando del 29 marzo 2018 n. 1916	€ 50.000,00
7	Pettinari Claudio	MIUR	GIOTTO "Avviso per lo sviluppo e potenziamento di nuovi 4 cluster tecnologici nazionali" di cui al Decreto Direttoriale 3 agosto 2016 n. 1610 e ss.mm.ii.	€ 36.368,34
8	Marchetti Fabio	MATTM	BIO-PAINT Bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite dai consorzi di filiera, all'ecodesign dei prodotti ed alla corretta gestione dei relativi rifiuti (2017)	€ 70.000,00
9	Canullo Roberto	CUFA	Monitoraggio degli ecosistemi terrestri relativi alla biodiversità vegetale nelle foreste della Rete NEC Italia	€ 65.066,59



10	Vallesi Adriana –	MIUR	PNRA18_00152 – PHIBA Potentially Harmful Intra-cellular Bacteria	€ 83.900,00
	Candelori Annalisa		(Francisella) from Antarctica: are bipolar unicellular eukaryotes	
			the"Trojan horses" for their diffusion?	

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti nazionali in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

MIUR - Avviso per la presentazione di Progetti di ricerca industriale e lo Sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate nel PNR 2015-2020, di cui al D.D. del 13 luglio 2017 n. 1735

Titolo del progetto: Design sostenibile di sistemi di arredo intelligenti con funzione salva-vita durante eventi sismici

Area di specializzazione: Design, creatività e Made in Italy finanziamento atteso al progetto: € 6.579.999,99 finanziamento atteso a UNICAM: € 458.232,50

Partenariato con evidenza nazionalità

11 partner, di cui 3 Università e 8 imprese:

UNICAM - Università degli Studi di Camerino – ITA (capofila), UNIVAQ - Università degli Studi dell'Aquila – ITA, UNIBAS - Università degli Studi della Basilicata – ITA, AZ UFFICIO Srl – ITA, CAMILLO SIRIANNI Sas – ITA, COSMOB SpA – ITA, FILIPPETTI SpA – ITA, ICAM Srl – ITA, SANTER REPLY SpA – ITA, STYLOFFICE SpA – ITA, VASTARREDO Srl – ITA, con il supporto e la collaborazione di DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE – ITA, CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO – ITA, FEDERLEGNOARREDO – ITA, ENEA (SSPT-MET-ISPREV) – ITA, ADI-ASSOCIAZIONE PER IL DISEGNO INDUSTRIALE - ITA

Obiettivi generali del progetto

L'obiettivo finale del progetto di ricerca industriale S.A.F.E. è concepire, progettare e realizzare sistemi di arredo innovativi per scuole e uffici, capaci di trasformarsi in sistemi intelligenti di protezione passiva e "salva-vita" delle persone durante un terremoto e in caso di conseguente crollo dell'edificio, attraverso un processo di cross-fertilization di differenti competenze scientifiche e tecnologiche delle Università (Design Industriale, Ingegneria Strutturale, Informatica e Chimica) e del know how tecnico e di ricerca industriale delle imprese manifatturiere del settore arredo-mobile e delle aziende tecnologiche di ICT coinvolte nel progetto. La sfida per la ricerca scientifica, tecnologica e industriale è di innovare e trasformare, da una prospettiva strutturale, il design degli arredi e delle attrezzature mobili, utilizzati nelle scuole e negli uffici, in sistemi intelligenti di sicurezza passiva, che possano contribuire alla protezione della vita e, attraverso lo sviluppo e l'integrazione di sensori e di una piattaforma informatica di management, alla localizzazione e al ritrovamento delle persone in caso di crollo durante un terremoto, migliorandone anche le prestazioni in termini di sicurezza, sostenibilità ambientale e salubrità.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Ricerca, definizione e condivisione dei requisiti tecnici, prestazionali e commerciali necessari per l'ideazione e lo sviluppo progettuale dei nuovi arredi salva-vita in caso di sisma.

Ideazione, sviluppo e definizione progettuale del design e delle strutture di tutti gli arredi salva-vita in caso di sisma e loro prototipazione per le verifiche preliminari.

Progettazione, realizzazione e verifica sperimentale del sistema ICT di localizzazione e monitoraggio in caso di sisma.

Progettazione, campionatura e realizzazione di test di verifica sperimentale di nuovi materiali e finiture superficiali per l'incremento prestazionale in termini di sicurezza, salubrità e sostenibilità ambientale dei nuovi arredi salva-vita in caso di sisma.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Pietroni L., Mascitti J., Galloppo D., Dall'Asta A., Zona A., Scozzese F., Re B., De Angelis F., Di Nicola C. e Scuri S. (2019). *Design industriale, ingegneria strutturale, informatica e chimica per lo sviluppo di sistemi di arredo con funzione salva vita in zona sismica*, in "XVIII Convegno ANIDIS - L'Ingegneria Sismica in Italia, Ascoli Piceno, 15-19 Settembre 2019", Pisa University Press, Pisa, sezione "Ricerca Industriale sulla prestazione sismica degli elementi non strutturali - SS04 pp. 43-50.

Galloppo D., Mascitti J. e Pietroni L. (2019). Design strategies for the development of life-saving furniture systems in the event of an earthquake, in "WIT Transactions on The Built Environment" a cura di G. Passerini, F. Grazia e M. Lombardi, WIT Press, vol. 189, Southampton (UK), pp. 67-77.

Pietroni L., Mascitti J. e Galloppo D. (2020). S.A.F.E. Design sostenibile di sistemi di arredo intelligenti con funzione salva-vita durante eventi sismici, in "100 anni dal Bauhaus. Le prospettive della ricerca in design", Atti dell'Assemblea Annuale della Società Italina di Design 2019, a cura di Di Bucchianico G., Fagnoni R., Pietroni L., Piscitelli D. e Riccini R., in corso di stampa.

MIN. INTERNO – F.A.M.I. 2014-2020: obiettivo specifico 2: integrazione/migrazione legale – Obiettivo nazionale ON3 - Capacity building - Circolare Prefetture 2018 - III Sportello

Titolo Progetto: CHALLENGE

Finanziamento atteso al progetto: € 691.164,96 Finanziamento atteso a UNICAM: € 135.680,00

Partenariato con evidenza nazionalità

Prefettura di Macerata – ITA (Capofila), Università di Camerino – ITA, Università di Macerata – ITA, Comune di Porto Recanati – ITA, On The Road Società Cooperativa Sociale – ITA mandataria di ATS con COOSS Marche e Vademecum Coop.Soc.



Obiettivi generali del progetto

Il progetto si pone l'obiettivo di migliorare l'infrastrutturazione, l'assetto e la funzionalità dei servizi pubblici del territorio per i cittadini dei Paesi Terzi, sostenendo il cambiamento delle PPAA in tutti gli aspetti del loro agire istituzionale: dalla programmazione alla gestione dei servizi, il sistema delle competenze degli operatori, i modelli organizzativi utilizzati, le reti interistituzionali.

Con riferimento alla questione dell'Hotel House di Porto Recanati, Challenge intende agire attraverso azioni integrate di capacity building che consentano di attivare una nuova stagione nella governance, capace di adeguarsi efficacemente ai mutamenti dei nuovi scenari. Gli obiettivi specifici sono

- 1. Sviluppare un innovativo modello di coordinamento interistituzionale, che consenta di accrescere gli attuali standard di cooperazione.
- 2. Accrescere il sistema delle competenze e delle risorse organiche alle diverse PPAA coinvolte
- 3. Rivitalizzare il sistema condominiale dell'Hotel House con azioni di rieducazione alla vita comune lavorando nell'identificazione di quegli strumenti normativi e non utili all'attuazione di tali azioni.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Le attività che l'unità dell'Università di Camerino ha svolto negli ambiti dei WP1 e WP3, mettendo in campo competenze nei settori dell'informatica e dell'architettura, sono iniziate il 25 marzo 2019.

WP1. Nel primo trimestre il gruppo di informatica ha sviluppo un prototipo di app che ha permesso la definizione di una prima versione di schema della base dati. Nel secondo trimestre è stata rilasciata l'applicazione mobile per la raccolta dei dati da parte dei partner. Il sistema ha richiesto la stabilizzazione della base di dati e la definizione di protocolli di trasmissione di dati per la memorizzazione dei dati stessi. L'applicazione è stata installata sui dispositivi dei partner di progetto. Nel terzo trimestre il gruppo UNICAM ha fatto una prima implementazione del portale che sarà utilizzato per l'analisi statistica dei dati raccolti presso l'Hotel House, in sinergia con il gruppo operativo sul WP3.

WP3. Le attività sono state sviluppate coinvolgendo studenti e studentesse della Scuola di Architettura e Design "E.Vittoria" nell'ambito di due Laboratori di Progettazione Architettonica-Urbana dove è stato sviluppato il tema "Casa-Mondo" avente l'Hotel House come caso-studio. Nel primo trimestre, le attività hanno compreso un sopralluogo con interviste in loco e ricognizioni fotografiche. Nel secondo trimestre sono stati elaborati progetti di rigenerazione urbana ed edilizia dell'Hotel House con realizzazione di modelli tridimensionali e plastici. Sono inoltre stati realizzati dei report fotografici riguardanti la consistenza fisica della struttura edilizia, il suo utilizzo e gli elementi caratterizzanti. Nel terzo trimestre i progetti sviluppati sono stati catalogati in gruppi di strategie rigenerative (attraversamenti, ampliamenti, riduzioni, erosioni). È stato inoltre costruito un modello 3D per l'elaborazione grafica di mappe interpretative dei contenuti delle schede di rilevamento nel quale sono stati associati i primi dati provenienti dalle schede di rilevamento relativi ai singoli appartamenti (sistema informatico GIS). Il 12 dicembre 2019 si è svolto l'evento "SPACE OF SHARING" a Camerino.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nel 2019 non sono state realizzate pubblicazioni scientifiche nell'ambito del progetto.

MAECI: ITALY-USA - SCIENCE AND TECHNOLOGY COOPERATION - CALL FOR JOINT RESEARCH PROPOSALS.

Titolo progetto: RE-LAND REsilient LANDscapes

Finanziamento atteso a UNICAM (3 anni): € 99.510,00

Call di riferimento: Programma bilaterale Italy-USA, Science and technology cooperation. Progetti di ricerca scientifica e tecnologica di grande rilevanza (deadline: fine 2018, inizio progetto: 2019)

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – ITA, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – ITA, Università di Modena e Reggio Emilia – ITA, Università di Bologna – ITA, Gran Sasso Science Institute – ITA

Obiettivi generali del progetto

Il progetto RE-LAND vuole sviluppare la ricerca interdisciplinare nel campo della riduzione del rischio da disastri naturali, e offrire così un supporto alle amministrazioni e autorità competenti (con un sistema di supporto alle decisioni), per guidarli nel compiere le scelte più efficaci per migliorare le politiche e i piani che incidono su: la preparazione delle comunità ad affrontare una catastrofe, la loro capacità di reazione, la velocità di recupero e, perciò, la qualità della loro vita.

Gli obiettivi specifici per il 2019 hanno riguardato l'acquisizione delle conoscenze necessarie per affrontare il tema dei disastri naturali (ad es. terremoti, alluvioni, frane, incendi) al fine di poter disporre di un quadro chiaro ed esaustivo sull'entità e la manifestazione di ciascun disastro (utilizzando sia misure quantitative che qualitative), su come poter rispondere adeguatamente con scelte territoriali a diversi livelli di governo e su come realizzare la pianificazione e l'attuazione dei piani di prevenzione e recupero. Quelli per il 2020 sono:

- completare l'acquisizione delle conoscenze necessarie per affrontare il tema dei disastri naturali, mettendo in campo visioni sistemiche complesse che richiedono letture e interpretazioni territoriali interdisciplinari;
- applicare la metodologia proposta nel primo anno di lavoro a un caso studio dell'Italia centrale, acquisendo i dati necessari, anche interpellando e coinvolgendo i soggetti rilevanti e gli attori locali;
- revisionare, dopo le prime applicazioni al caso studio, il modello di supporto alle decisioni già proposto nel primo anno e che sarà definito alla fine del terzo anno del progetto;
- connettere strettamente le attività di ricerca alla formazione di ricercatori junior cogliendo l'opportunità dello scambio di esperienze con gli USA.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019:

- una revisione sistematica della letteratura scientifica, in maniera coordinata e condivisa attraverso continui confronti via Skype, nonché scambio di email e documenti;
- una continua revisione dei risultati della ricerca e una valutazione del risultato conseguito, anche indicando eventuali integrazioni e precisazioni da mettere in atto:
- una raccolta ordinata di esperienze e buone pratiche, e la valutazione delle potenziali applicazioni che potrebbero essere utili per orientare la sperimentazione sul caso pilota dell'Italia centrale.

Le attività sono state sviluppate sia a distanza, per via telematica, che tramite i seguenti incontri di persona:

- il 17.06.2019 a Roma, presso il centro congressi Angelicum, per verificare lo stato dell'arte riguardo la raccolta dati, informazioni e best practises di esperienze di gestione dei disastri naturali, previa definizione univoca di un glossario comune;



- il 25, 26 e 27 agosto 2019, a Los Angeles, California, presso il "Garrick Institute for the risk sciences" dell'Università della California, per aprire il confronto sulle esperienze acquisite, con presentazione di casi studio ad altri colleghi dello stesso istituto;
- il 29 e 30 agosto 2019, a Ithaca, stato di New York, presso la Cornell University, per approfondire il tema della valorizzazione dei beni naturali e culturali in relazione alle dinamiche sociali che caratterizzano le comunità di ambienti fragili e vulnerabili;
- il 18-21 dicembre 2019, c/o la sede della Scuola di Architettura e Design dell'Università di Camerino, aprendo il confronto con una comunità accademica più ampia, studenti inclusi.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Sono stati presentati e pubblicati 2 articoli scientifici che affrontano il rapporto tra cambiamento climatico e patrimonio culturale nell'ottica di riduzione del rischio. Il primo adotta un approccio al problema di ampio respiro, con l'intento di supportare le politiche di resilienza climatica; il secondo si concentra sul caso studio dell'Italia centrale, e rappresenta il primo risultato della collaborazione con la Cornell University, a valle dell'incontro di Ithaca, NY, del 30.08.2019. I due articoli sono:

- 1. Shirvani Dastgerdi, A.; Sargolini, M.; Pierantoni, I. (2019), Climate change challenges to existing cultural heritage policy. Sustainability 2019, 11(9), 5227; 1-10; doi:10.3390/su11195227
- 2. Shirvani Dastgerdi, A., Sargolini, M.; Allred, S.B., Chatrchyan, A., De Luca, G. (2020), Climate change and sustaining heritage resources: a roadmap for boosting conservation framework in central Italy. Climate 2020, 8, 26; 1-15; ISSN: 2225-1154; doi:10.3390/cli8020026 Inoltre, è stato pubblicato un terzo articolo, incentrato sul caso studio del Centro Italia, sul tema del riuso delle macerie in fase di ricostruzione dopo un disastro naturale:
- 3. Shirvani, A.; Stimilli, F.; Pisano, C.; Sargolini, M.; De Luca, G. (2019), Heritage waste management a possible paradigm shift in the postearthquake reconstruction in central Italy, Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development, Vol. 10 No. 1, pp. 76-89, ISSN: 2044-1266, doi:10.1108/JCHMSD-07-2019-0087

MIUR - Programma Nazionale di ricerca in Antartide PNRA D.D. 651

Finanziamento concesso: € 22.825,00

Titolo progetto: PNRA16_00099 How key components of the coastal Antarctic food web respond to global change: an "omic" approach. **Call di riferimento** Programma Nazionale di Ricerca in Antartide - PNRA D.D. 651 del 05/04/2016

Partenariato con evidenza nazionalità

Università di Camerino-ITA, Università degli Studi di Trieste-ITA, Università della Tuscia-ITA, Università degli Studi di Padova-ITA, Northeastern University-USA

Obiettivi generali del progetto

Through comparative analyses of genome- and transcriptome-based profiles, the project aims to define the physiological limits and the repair mechanisms that a selected panel of Antarctic species, lying at different levels of the Southern Ocean trophic chain, switch on in response to progressive and abrupt alterations of major environmental parameters. The species are representative of photosynthetic and heterotrophic microorganisms, benthic invertebrates and notothenioid fish that can be sampled with relative facility from coastal sites of Terra Nova Bay and Antarctic Peninsula, two Antarctic geographic areas that are facing markedly different dynamics of climate change and warming rates. They can be stably (microorganisms), or temporarily (invertebrates and fish) maintained in laboratory providing reliable experimental material to assess, through comparative analyses of expression of species-specific and common gene sets, to which extent environmental alterations (in primis due to global warming and enhanced UV irradiation) threaten marine coastal life.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Relying on a vast collection of *Euplotes* species (sampled through multiple Antarctic expeditions and stably cultivated in the laboratory of Eukaryotic Microbiology and Animal Biology), either endemic to Antarctic, or with a bipolar (Antarctic and Arctic) distribution, we have so far focused primary interest in comparing three species, colonizers of distinct habitats, for their transcriptomic response to increasing temperatures from 0 to 7 and 12 °C. Ongoing comparative analyses of transcriptomic profiles indicate that the thermal stress induces a dramatic alteration in distinct gene expression patterns. Most activated genes encode for molecular chaperones directed to repair misfolded and thermally denatured proteins, and quality control proteins such as antioxidative and posttranslational processing enzymes responsible for cell homeostasis. In addition, bacterial endo-symbionts, taxonomically identified as belonging to the pathogen taxon *Francisella*, appear to contribute at reinforcing the host-cell response to the thermal stress with the synthesis and secretion of enzymes specific for repairing oxidized proteins.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati e in realizzazione nell'ambito del progetto

Alimenti C., Vallesi A., Luporini P. Isolation and gene sequence determination of cold-adapted signaling protein pheromones of *Euplotes focardii*, an Antarctic ciliate. In preparation.

Di Giuseppe G., Vallesi A., Luporini P. Intra- and inter-specific phylogenetic analyses of Antarctic and non-Antarctic strains of the protist ciliate, *Euplotes*, support multiple independent colonization events of Antarctica. Manuscript submitted.

Di Giuseppe G., Alimenti C., Vallesi A., Valbonesi A., Luporini P. Multiple colonization events of Antarctic waters from the ciliate *Euplotes*: evidence from phylogenetic analysis of Antarctic and non-Antarctic populations. Congresso Unione Zoologica Italiana 2019.

Vallesi A., Sjödin A., Petrelli D., Luporini P., Taddei A. R., Thelaus J., Öhrman C., Nilsson E., Di Giuseppe G., Gutiérrez G., Villalobo E. (2019). A new species of the γ-proteobacterium *Francisella*, *F. adeliensis* sp. nov., endocytobiont in an Antarctic marine ciliate and potential evolutionary forerunner of pathogenic species. Microbial ecology 77, 587-596.

Vallesi A., Luporini P. Adaptive cross-talking between bipolar species of the ciliate *Euplotes* and their endosymbiont *Fancisella* bacteria. Congresso Unione Zoologica Italiana 2018.

Ricci F., Lauro F.M., Grzymski J.J., Read R., Bakiu R., Santovito G., Luporini P., Vallesi A. (2017) The anti-oxidant defense system of the marine polar ciliate *Euplotes nobilii*: Characterization of the *MsrB* gene family. Biology, 6, 4.

MIUR - Programma Nazionale di ricerca in Antartide PNRA D.D. 651 - Progetto: PNRA16_00099 - A1 2018

Finanziamento concesso: € 6.000,00 **Titolo progetto:** Meteoriti Antartiche

Call di riferimento PNRA – L. 380/91 D.D. 651/05-04-2016



Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Università di PISA – ITA (capofila), Università di Pavia – ITA, Università di Siena – ITA, Università di Camerino – ITA, Università di Napoli-Parthenope – ITA

Obiettivi generali del progetto

Questa proposta prevede la prosecuzione delle attività di ricerca e studio di meteoriti antartiche svolte in ambito PNRA che, a partire dal 1990, hanno determinato la raccolta di oltre 1200 meteoriti sul plateau polare, la scoperta delle micrometeoriti e delle microtectiti delle Montagne Transantartiche (TAM), e la conseguente attivazione di decine di progetti di ricerca in Italia.

Coinvolgendo i migliori laboratori italiani attivi nella ricerca su meteoriti e scienze planetarie, proponiamo: 1) Raccolta di meteoriti sulla calotta polare antartica; 2) Raccolta di micrometeoriti e microtectiti concentrate sulle cime delle TAM; 3) Studi cosmochimici di meteoriti, micrometeoriti e microtectiti antartiche; particolare attenzione verrà data alla: petrologia del nuovo basalto della superficie dell'asteroide 4-Vesta che mostra caratteristiche uniche recuperata nella campagna antartica PNRA del 2012-13; definizione della composizione dal complesso di polveri cosmiche nel Sistema Solare interno (attraverso studi cosmochimici di micrometeoriti); definizione del proiettile che ha generato le microtektiti delle Montagne Transantartiche; 4) Definizione di vincoli per la storia glaciale della Calotta Polare Antartica Orientale mediante studio delle concentrazioni di meteoriti e microtektiti; 5 Raccolta di analoghi terrestri delle rocce delle superfici dei corpi celesti che verranno campionate nelle future missioni spaziali "sample return".

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Studio di microtektiti provenienti dalle Transantarctic Mountains:

Dei campioni di microtektiti raccolti durante le campagne PNRA 2003 e 2006 sono stati caratterizzati tramite microtomografia ai raggi-X con luce di sincrotrone per quantificare la porosita'. Per gli stessi campioni sono in corso analisi per quantificare i contenuti di acqua tramite spettroscopia micro IR. I campioni di microtektiti raccolti nella campagna 2014/2015 sono in corso di separazione per analisi in microsonda e micro IR. Un articolo e' in corso di sottomissione.

Studio di meteoriti

E' stata studiata la composizione delle cromiti presenti nelle condriti ordinarie (4 fall, 2 find, e 1 find Antartico: ALH12006). I risultati sono in parte esposti in una tesi di laurea triennale (Francesco Manzetti: I minerali del gruppo dello spinello nelle croste di fusione delle condriti ordinarie, Luglio 2019) ed in parte in corso di completamento nell'ambito di una tesi di dottorato (Manlio Bellesi) sulle condriti ordinarie. Gli studi sulle cromiti sinora fatti hanno permesso di analizzare oltre 180 cromiti: le composizioni delle cromiti all'interno delle meteoriti sono perfettamente compatibili con quelle riportate in letteratura (circa 90 dati per le condriti H, L, LL). Le cromiti nelle croste di fusione invece mostrano Mg# generalmente piu' alti che nel bulk, e con deviazioni standard sensibilmente maggiori. Tutti i dati sono compatibili con una sequenza di cristallizzazione nel fuso superficiale olivina-cromite-magnetite.

Sono state inoltre classificate altre 45 meteoriti provenienti dal deserto di Lut (Iran).

Studio sperimentale sulle croste di fusione:

Sono stati fatti esperimenti presso il plasmatron dell'Istituto Von Karman (B) sulla fusione di materiale meteoritico entrante in atmosfera con parametri sperimentali scelte per riprodurre condizioni ambientali di un meteoroide di 4 m con velocita' di 6.5 km/s a 55 km di quota. Un esperimento preliminare su un basalto ha permesso di misurare il rapporto Fe³+/Fe¹to in un vetro basaltico (valori compresi fra 0.13 e 0.17) e di inferire che a temperature superficiali (stimate e modellate) fra 2280 e 2360 K, in 20 secondi il rapporto Fe³+/Fe¹to ha raggiunto valori comparabili a quelli calcolati tramite il modello di Kress and Carmichael per le temperature e le condizioni redox dell'esperimento. A quelle temperature, quindi, in meno di 20 secondi il fuso silicatico raggiunge condizioni redox compatibili con la coesistenza di Fe²+ e Fe³+ (es. olivina+magnetite). Un ulteriore esperimento di fusione di un meteorite H5 ha permesso alle stesse condizioni sperimentali di riprodurre una crosta di fusione tipica di meteoriti con olivine scheletali, geminati di cromite e dendriti di magnetite. I dati sperimentali sinora acquisiti (Pittarello et al., 2019) e i dati sulle cromiti tuttora in esame saranno utili per pianificare ed interpretare futuri esperimenti da effettuare sia presso l'Istituto Von Karman (B), sia presso il Centro Italiano di Ricerche Aerospaziali CIRA (I).

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Pittarello L., Goderis S., Soens B., McKibbin S.J., Giuli G., Bariselli F., Dias B., Helber B., Lepore G.O., Vanhaecke F., Koeberl C., Magin T.E., Claeys P. (2019) Meteoroid atmospheric entry investigated with plasma flow experiments: Petrography and geochemistry of the recovered material. *Icarus*, 331, 170-178. 10.1016/j.icarus.2019.04.033

Rochette P., Bezaeva N.S., Kosterov A., Gattacceca J., Masaitis V.L., Badyukov D.D., Giuli G., Lepore G.O., Beck P. (2019) Magnetic Properties and Redox State of Impact Glasses: A Review and New Case Studies from Siberia. *Geosciences*, 9, 225. 10.3390/geosciences9050225

Articoli in corso di sottomissione:

Marinucci W. Arzilli F., Mancini L., Cicconi M.R., Folco L., Glass B., Koeberl C., Pratesi G., Giuli G. (2020) Bubble size distribution of microtektites from the Australasian strewn field

 $Bellesi\ M.,\ Manzetti\ F.,\ Pratesi\ G.,\ Giuli\ G.\ (2020)\ Spinel\ group\ minerals\ in\ fusion\ crusts\ of\ fresh\ ordinary\ chondrites$

Carli C., OrlandoA., Borrini D., Giuli G., Serventi G., Pratesi G., Sgavetti M. (2020) Synthetic plagioclase as support for future "in-situ" missions: Iron speciation and its effect on VNIR reflectance of asteroids

Presentazioni a convegno:

EPSC2017-998 | Oral programme | TP7

Meteorite Atmospheric Entry Reproduced in Plasmatron II: Iron Oxidation State Change Probed by Xanes G. Giuli, G. O. Lepore, L. Pittarello, S. McKibbin, S. Goderis, B. Soens, F. Bariselli, B. R. Barros Dias, F. L. Zavalan, T. Magin, B. Helber, and P. Claeys

EPSC2017-710 | Poster programme | LF4

The 2017 joint Italian – Iranian expedition to Lut desert for meteorite recovery V. Moggi Cecchi, L. Cecchi, G. Pratesi, G. Giuli, M. Nemati, M. Di Martino, and R. Serra

EPSC2018 - P67: EPSC2018-1030 The second joint Italian - Iranian expedition to Dasht-e Lut for meteorite recovery Ferrari Marco, Moggi Cecchi Vanni, Pratesi Giovanni, Di Martino Mario, Giuli Gabriele, Nemati Majid, De Sanctis Maria Cristina

EPSC2018-271 Redox reactions in meteoroid atmospheric entry reproduced in plasma experiments Pittarello Lidia, Giuli Gabriele, Goderis Steven, Soens Bastien, McKibbin Seann J., Bariselli Federico, Barros Dias Bruno Ricardo, Zavalan Luiza, Lepore Giovanni Orazio, Koeberl Christian, Helber Bernd, Magin Thierry, Claeys Philippe

XV congresso Nazionale di Scienze Planetarie



Bubble size distribution of microtektites from the Australasian strewn field

Marinucci W. Arzilli F., Mancini L., Cicconi M.R., Folco L., Glass B., Koeberl C., Pratesi G., Giuli G.

MIPAAF: Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali - Dip.to Politiche Europee e Internazionali e dello Sviluppo rurale – Dir. Gen. delle Politiche Internazionali e dell'UE. Bando del 29 marzo 2018 n. 1916.

Titolo: ImblCaF - Imballaggi Innovativi per le carni fresche

Finanziamento richiesto per UNICAM: \bigcirc 50.000,00

Partenariato con evidenza nazionalità: Sapienza Università di Roma

Obiettivi generali del progetto: Uno degli obiettivi primari del packaging alimentare è lo sviluppo di imballaggi capaci di permettere all'alimento conservato di mantenere invariati i parametri di salubrità e sicurezza alimentare, le caratteristiche sensoriali, chimiche, fisiche e microbiologiche desiderate. In particolare, il rispettare i dati nutrizionali riportati nell'etichetta se conservato nelle condizioni raccomandate. Il progetto si è sviluppato nell'imballaggio a matrice polimerica da utilizzare per la commercializzazione delle carni fresche o semilavorate. I vantaggi che potrebbero derivare da questo studio non sarebbero solo dal punto di vista economico, ma anche nel ridurre al minimo lo spreco alimentare. Certamente, l'obiettivo del rallentamento al processo di alterazione della carne con poter mantenere più a lungo le caratteristiche organolettiche e nutrizionali, favorirebbe la distribuzione di un alimento non deteriorato agli individui in difficoltà da parte delle organizzazioni preposte alla loro difesa.

Considerato che lo scopo del progetto ImblCaF è quello di intervenire chimicamente per rallentare il processo ossidativo, le due unità hanno messo insieme le loro competenze e strumentazioni per modificare il polimero di imballaggio con molecole antiossidanti capaci di migrare in superficie ed entrare a contatto con l'alimento ed esercitare la richiesta azione antiossidativa. In questo modo si riesce ad evitare il trattamento sull'alimento con costosi impianti di trasformazione ed imballaggio delle carni fresche. inoltre, la matrice polimerica modificata con l'opportuno antiossidante potrà essere in materiale biobased per una gestione ecosostenibile dell'imballaggio a fine vita.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019: Lo studio è iniziato nei laboratori di chimica organica della Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino per individuare il migliore accoppiamento polimero-antiossidante, ottenere il materiale individuato attraverso metodologie ecosostenibili ed infine valutare l'attività antiossidante in superficie. La famiglia dei fenoli è stata la struttura molecolare di antiossidanti da legare alla matrice polimerica. Il largo impiego del 2,6-di-tert-butil-4-metilfenolo (BHT) dall'industria dei polimeri ha suggerito di sviluppare la metodologia per poterlo legare ad un policarbonato. Legarlo alla matrice non è sufficiente in quanto è necessario che esso si trovi in superficie per esercitare la sua azione antiossidante. Per questo un perfluoroalchildiolo è stato utilizzato come additivo che possa facilitare all'antiossidante di andare in superficie ed entrare in contatto con la carne contenuto dall'imballaggio.

La facile applicabilità industriale ha suggerito l'impiego di una matrice polimerica di policarbonato e lo studio ha permesso di sviluppare un policarbonato libero da bisfenolo A. L'isosorbide che si ottiene dal glucosio è stato scelto come ottimo prodotto di partenza per ottenere un policarbonato biobased modificato con un antiossidante in superficie. Il Prof. Giulio Lupidi della Scuola del Farmaco dell'Università di Camerino ha effettuato dei saggi antiossidanti sul prodotto preparato e sia il saggio DPPH che il saggio ABT3 hanno evidenziato attività antiossidante sulla superficie del materiale. Per completare la valutazione del materiale sviluppato sono stati compiuti metodi analitici per la determinazione di eventuali composti organici volatili (VOC) da parte del Dipartimento di Chimica della Sapienza di Roma. La ricerca si è concentrata soprattutto verso quei composti che potrebbero con la loro presenza contaminare lo stato di conservazione della carne. La loro assenza ha fornito un positivo approccio del progetto per una futura applicazione del materiale preparato.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto:

I risultati ottenuti sono in valutazione per un eventuale brevetto prima di poterli renderli pubblici mediante sottomissione ad una rivista scientifica internazionale.

MIUR – "Avviso per lo sviluppo e potenziamento di nuovi 4 cluster tecnologici nazionali" di cui al Decreto Direttoriale 3 agosto 2016 n. 1610 e ss.mm.ii.

Titolo progetto: L'Economia Circolare per la competitività delle filiere del Made in Italy – GIOTTO. Progetto CTN02_00053_9928406.

Area di specializzazione: Design/Creatività e Made in Italy

Ruolo UNICAM: Partner

Finanziamento atteso al progetto: € 349.999,74 Finanziamento atteso a UNICAM: € 36.368,34

MATTM – Bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di tecnologie di recupero, riciclaggio e trattamento di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite dai consorzi di filiera, all'ecodesign dei prodotti ed alla corretta gestione dei relativi rifiuti (anno 2017).

Titolo Progetto: BIO-PAINT

Finanziamento atteso al progetto: € 300.000,00 Finanziamento atteso a UNICAM: € 70.000,00

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

Coordinatore: COSMOB - Centro Tecnologico per il settore Legno-Arredo specializzato in attività di ricerca e testing per la funzionalità meccanica, chimica e fisica di materiali e prodotti; *Partner:* ICA – azienda leader a livello mondiale per la produzione di vernici per il comparto legno e arredo;- Università di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie (Sezione di Chimica).

Obiettivi generali del progetto

Il progetto di ricerca Bio-Paint intende perseguire azioni operative per adottare processi di recupero e riciclo delle vernici, e relativi barattoli, impiegate per il comparto del legno arredo. In particolare si intende individuare soluzioni tecniche perseguibili e replicabili a scala industriale per:

- (a) il recupero e riciclo delle vernici dismesse successivamente alla fase d'uso,
- (b) recupero e riciclo dei barattoli di contenimento delle vernici (che ad oggi vengono smaltiti come rifiuti speciali e quindi non riciclati),
- (c) caratterizzazione delle vernici per ridurne il grado di pericolosità in termini di sostanze pericolose presenti, anche attraverso sperimentazioni che possano portare alla realizzazione di vernici biodegradabili,
- (d) azioni di ecodesign per i barattoli contenenti le vernici, per facilitare la conservazione delle vernici e il riuso interno all'azienda.



Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Tra gli obiettivi del progetto vi era l'analisi dello stato dell'arte internazionale relativo a recupero e riciclo delle vernici. Dallo studio approfondito della letteratura scientifica e brevettuale relativa a possibili recenti soluzioni di reimpiego di scarti di vernice, sia in forma solida che liquida, è emerso che non vi sono, al momento, reali applicazioni che garantiscano un utile reimpiego degli scarti di vernici, senza introdurre costi aggiuntivi alla produzione industriale.

Alcune soluzioni da noi elaborate e proposte per il reimpiego degli scarti di vernici sono di seguito delineate:

- realizzazione di materiali compositi ottenuti con scarti di vernici liquide e materiali granulari di riempimento come segatura, aerogel di silice
 (per la realizzazione di pannelli leggeri ed isolanti termici o fonoassorbenti) o vetro di riciclo di diversa granulometria (per la realizzazione di
 prototipi di mattonelle o tegole o materiali antiscivolo ed abrasivi).
- realizzazione di materiali spugnosi tramite l'uso di schiumogeni applicati direttamente sugli scarti di vernici in forma liquida.
- Realizzazione di vernici antiruggine tramite impiego di scarti di vernici liquide per aggiunta di polvere di zinco, metallo in forma elementare con funzione di anodo sacrificale.

Sono stati realizzati dei piccoli prototipi di materiali compositi (vedi allegato 4) miscelando le vernici di recupero con:

(a) segatura in varia granulometria (da polvere di legno fino a trucioli) ed anche con granuli di aerogel di silice con l'obbiettivo di valutare la fattibilità di pannelli isolanti termici o fonoassorbenti;

(b) vetro (da riciclo) in forma di granuli di diverso diametro al fine di ottenere mattonelle, tegole o superfici antiscivolo o vernici antiscivolo;

(c) carbonato di calcio per la realizzazione di stucchi;

(d) polvere di legno per la messa a punto di prototipi di pasta di legno.

Inoltre è stato realizzato un prototipo di vernice antiruggine a partire dagli scarti di vernice per aggiunta di polvere di zinco (che svolge la funzione di anodo sacrificale). A tal fine sono stati effettuati numerosi tentativi con produzione di diversi prototipi, per individuare le migliori condizioni sperimentali volte ad ottenere un prodotto facilmente applicabile. Sono stati in tal modo realizzati dei provini di lamine di ferro trattati con i vari prototipi di vernice antiruggine (allegato 4).

Numerosi tentativi di realizzare materiali spugnosi tramite l'uso delle vernici di scarto, trattati con schiumogeni come carbonato di sodio in ambiente acido o acqua ossigenata, non hanno purtroppo avuto un buon esito, principalmente a causa degli eccessivi tempi di essiccazione delle vernici utilizzate.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna Pubblicazione

CUFA – Monitoraggio degli ecosistemi terrestri relativi alla biodiversità vegetale nelle foreste della Rete NEC Italia.

Titolo Progetto: Rete NEC Italia

Ruolo UNICAM: Partner

Responsabile Scientifico UNICAM: Roberto Canullo - BV

Finanziamento atteso a UNICAM: € 65.066,59

Tabella 6.5.2 - Progetti sottomessi su bandi nazionali – anno 2019

Nº	Cognome e nome Resp.	Finanziatore	Titolo progetto estremi bando	Contributo richiesto per UNICAM
1	Sargolini Massimo - AD	MATTM	VA.RE.CO. SVI.REGISTRO UFFICIALE. INTERNA. Prot.0006930.25- 07-2019 — Valutazione degli assetti Urbani e territoriali per la resilienza delle comunità - Partner	€ 50.000,00
2	Laus Fulvio - BV	MIPAAF	NutraMiLat DG DISR - DISR 04 - Prot. Interno N.0028921 del 18/07/2019 - Strategie nutraceutiche per il miglioramento della filiera del latte ovino e del benessere dell'animale - Coordinatore	€ 77.000,00
3	Palermo Francesco Alessandro - BV	MIPAAF	Condroitti dell'Adriatico: sviluppo di un protocollo per il recupero, l'identificazione, la conservazione e il ripopolamento ittico Decreto di approvazione DG PEMAC – Segreteria - Prot. Interno n. 0010276 del 21/06/2019	€ 108.090,30
4	Perali Andrea - FP	MAECI	Super Top Bando Coop. Scientifica Italia – Giappone 2020 – 2022 - Control and Enhancement of Superconductivity in Topological Materials Obiettivo: ricerca congiunta Italia-Giappone nell'ambito della superconduttività topologica	ND
5	Santoni Giorgio - FP	SANOFI GENZYME	Identificazione di nuovi bersagli terapeutici in CTCs specializzate nella formazione di metastasi ossee da tumore prostatico Bando "Research to care" 2018-2019	ND
6	Cacciagrano Diletta - ST	MISE	YouTourer Determina direttoriale della DGSCERP prot. n. 48611 del 5 agosto 2019	€ 72.000,00
7	Pinto Nicola - ST	Fondazione CARIVERONA	ACUFORM Sessione erogativa 2019 della Fondaz. Cariverona - Laboratorio di ACUstica per la FORMazione professionale di giovani	€ 50.000,00



			tecnici al servizio delle imprese del distretto produttivo della provincia di Ancona	
8	Augusto Amici - BV		Dissecting tumor suppressor functions of endogenous tRNA-derived fragments in breast cancer	€ 410.190,00
9	Merelli Emanuela - ST	INDAM	Sistemi Reversibili Concorrenti: dai Modelli ai Linguaggi	€ 8.000,00
10	Miceli Cristina - BV		Antarctica as a global pollution sensor: aquatic and terrestrial organisms as bio-indicators and meta-analysis of pollutant trends	€ 21.000,00

6.6 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali

6.6.1 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali - Eureka 2019

Nell'anno 2019 la Regione Marche ha continuato con la politica di finanziamento dei progetti nell'ambito del Bando EUREKA finalizzato a favorire e potenziare la collaborazione Industria – Accademia per la definizione e attuazione di corsi di dottorato di ricerca. Eureka ha consentito il potenziamento di una strategia che da diversi anni l'Università di Camerino aveva avviato. Infatti sul fondo messo a disposizione dalla Regione Marche grava il costo della Borsa di dottorato per un anno, mentre sono a carico dell'Azienda e dell'Università i restanti due anni. Senz'altro il potenziamento dei dottorati EUREKA sarà elemento di rilancio e sviluppo dell'economie del territorio. Anche in tal modo l'Università sta assicurando la propria attività di "terza missione".

Tabella 6.6.1 - Progetti ammessi a finanziamento edizione 2019 Bando EUREKA.

N.	Titolo progetto di ricerca	Impresa proponente	Tutor UNICAM	Nominativo Dottorando
1	Processi costruttivi digitali per il cantiere automatizzato	JOYTEK srl	RUGGIERO ROBERTO	COGNOLI ROBERTO
2	Sviluppo di sistemi optoelettronici per la diagnostica avanzata in ambito neurologico	AM MICROSYSTEM srl	CICCOCIOPPO Roberto	COLOMBO DANIELE
3	Ricerca e studio di materie prime innovative da impiegarsi nell'alimentazione delle principali specie ittiche d'interesse per l'acquacoltura nell'ottica di ottenere un prodotto di elevata qualità nutrizionale e "antibiotic free"	Eredi Rossi Silvio	RONCARATI Alessandra	FIORDELMONDO ELISA
4	Polymer Composite Materials for Metal Replacement	TECHPOL srl	PETTINARI Riccardo	VERDICCHIO FEDERICO

6.6.2 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali - PSR

L'Ateneo ha visto la partecipazione al bando 2018 (annualità 2017) Piano Sviluppo Regionale della Regione Marche Sottomisura 16.1 – Azione 2 Sostegno alla creazione e al funzionamento di Gruppi Operativi del PEI – Azione 2 "Finanziamento dei Gruppi Operativi" i cui obiettivi sono: "Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura e ricerca e innovazione, sostenendo la gestione dei Gruppi Operativi (G.O.) del Partenariato Europeo dell'Innovazione (PEI) in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura per la realizzazione di progetti in tale ambito e la partecipazione alle attività della rete PEI". La valutazione avvenuta a seguire della



scadenza del bando prevista per il 31 maggio 2018 ha visto finanziati i seguenti progetti presentati dall'Università di Camerino

Tabella 6.6.2.1 - Progetti PSR in gestione al 31.12.2019

Cognome e nome responsabile	Finanziatore	Titolo Progetto	Contributo richiesto	Contributo UNICAM	Scuola di afferenza responsbaile
La Terza Antonietta	Regione Marche	SFIDA	385.495,05	50.295,38	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Maggi Filippo	Regione Marche	BIOCANAPA	291.257,14	103.200,00	Farmaco e Prodotti della Salute
Sagratini Gianni	Regione Marche	ABRIOPAK	388.000,00	92.000,00	Farmaco e Prodotti della Salute
Vittori Sauro	Regione Marche	GOOM	641.142,00	75.000,00	Farmaco e Prodotti della Salute

Anche per l'anno 2019 l'Università di Camerino ha visto la partecipazione al bando 2019 (annualità 2019) Piano Sviluppo Regionale della Regione Marche Sottomisura 16.1 – Azione 2 Sostegno alla creazione e al funzionamento di Gruppi Operativi del PEI – Azione 2 "Finanziamento dei Gruppi Operativi" i cui obiettivi sono: "Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura e ricerca e innovazione, sostenendo la gestione dei Gruppi Operativi (G.O.) del Partenariato Europeo dell'Innovazione (PEI) in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura per la realizzazione di progetti in tale ambito e la partecipazione alle attività della rete PEI". I progetti presentati dall'Ateneo di Camerino sono di seguito elencati e sono in fase di valutazione

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti PSR in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: Agricoltura di Precisione: Riduzione Degli Impatti Ambientali Dei Sistemi Produttivi. Acronimo: S.F.I.D.A Smart Farming: Innovare con i Droni l'Ambiente.

Call di riferimento: PSR Marche 2014/2020 Misura 16.1 - Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura

Partenariato con evidenza nazionalità: Aziende agricole Passacantando Andrea e Associazione Olivicola A.M.P.O; Università di Camerino (Unicam), Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Università di Macerata e ASSAM per la ricerca e sperimentazione in agricoltura; Agenzia di Sviluppo Rurale (ASR) per la comunicazione.

Obiettivi generali del progetto. L'obiettivo generale è la realizzazione di un Sistema Aereo a Pilotaggio Remoto (S.A.P.R.) per l'irrorazione sopra chioma di fitofarmaci al fine di combattere le patologie di impianti specializzati (oliveti, frutteti, vigneti) da sperimentare in Aziende olivicole incluse nel cratere sismico 2016. Un sistema innovativo ed alternativo alla classica irrorazione dal basso mediante pompa a spalla o montata su trattore, che consentirebbe di ridurre (o auspicalmente eliminare): a) la deriva del fitofarmaco verso compartimenti ambientali non-target (suolo) e, b) gli affetti avversi sulla biodiversità non-target dell'agroecosistema oliveto con particolare riferimento agli organismi del suolo. Il progetto S.F.I.D.A. si colloca nell'ambito dell'Agricoltura di Precisione (AdP) i cui obiettivi sono quelli di ottimizzare l'efficienza della produzione agricola, la qualità dei prodotti e la loro redditività ed aumentarne la sostenibilità climatica ed ambientale. In questo contesto, gli obiettivi del progetto SFIDA sono assolutamente in linea con la recente strategia di crescita europea del Green New Deal.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019. Ad oggi le attività svolte sono state le seguenti: a) Implementazione prototipo SAPR; b) selezione delle aziende agricole in cui sperimentare il SAPR; c) prime prove di utilizzo e verifica del SAPR; d) messa a punto dei protocolli relativi ai test ecotossicologici e delle attività di monitoraggio della biodiversità e della funzionalità dei suoli (definizione di baseline values) negli oliveti che saranno oggetto delle prove di irrorazione (classica e con SAPR) rispetto ai controlli non trattati; e) attività di divulgazione.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- 1. La Terza, A. "Biodiversità e Bioindicazione per Valutare la Salute del Suolo Agrario: Applicazioni nel progetto S.F.I.D.A. Kick off meeting Prog. S.F.I.D.A. (PSR-FEASR Marche 2014-2020), Abbadia di Fiastra (MC). 30 novembre 2019. (Organizzatore e presentazione orale)
- 2. Attività di promozione e divulgazione del progetto SFIDA sul sito istituzionale di UNICAM, nell'ambito della rubrica digitale "Scienza e Lode"

Titolo progetto: Valutazione di biopesticidi ottenuti da prodotti di scarto della canapa e valutazione della tossicità per l'operatore (acronimo. BIOCANAPA)

Call di riferimento PSR Marche 2014/2020 - Misura 16.1 - Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura. Azione 2 - Fase di gestione del G.O. e realizzazione del Piano di Attività

Partenariato con evidenza nazionalità



Università di Camerino, La Biologica Soc. Coop. Agr., La Biologica Project Srl, Agenzia Servizi Settore Agroalimentare delle Marche (ASSAM)

Obiettivi generali del progetto

Sviluppo di formulazioni insetticide a basso impatto ambientale e per la salute umana da impiegare in agricoltura biologica a partire dai prodotti di scarto e infiorescenze della canapa industriale (Cannabis sativa L.)

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nel I anno sono state selezionate 3 varietà dioiche di canapa industriale, Felina 32, Kompolti e Carmagnola Selezionata (CS). Nei mesi di settembre ed ottobre 2019 sono state raccolte foglie e infiorescenze. Parte del materiale è stato utilizzato fresco, mentre la rimanente quota è stata essiccata a temperatura ambiente per 20 giorni. Il materiale è stato sottoposto ad un'estrazione mediante un estrattore di ultima generazione a microonde (Milestone, Ethos X) in grado di garantire un elevato quantitativo di olio mantenendo la qualità del prodotto e accorciando i tempi di estrazione. Esso sfrutta la radiazione delle microonde, con potenza massima di 1800 watt, che rompono le cellule vegetali, determinando il rilascio dei composti attivi, che si solubilizzano nel solvente di estrazione che, nel nostro caso, è rappresentato esclusivamente dall'acqua. L'olio essenziale di canapa così estratto risulta ricco in composti bioattivi volatili, come terpeni e cannabinoidi.

Sfruttando l'approccio statistico del disegno sperimentale sono stati ottimizzati i seguenti fattori: potenza delle microonde, tempo di estrazione e quantità di acqua aggiunta nel reattore. In questo modo, è stato raggiunto l'obiettivo di ottenere, con una buona resa, un olio essenziale di canapa ricco, in particolare, di cannabidiolo (CBD). Parallelamente è stata condotta l'estrazione convenzionale mediante idrodistillazione e distillazione in corrente di vapore per fare delle comparazioni quali-quantitative. Rispetto, in particolare, all'idrodistillazione Ethos X garantisce una diffusione più facile e veloce dei principi attivi, ed i vantaggi principali sono dati dall'uso di minori quantità di acqua, di tempo ed energia, evitando di ricorrere a solventi organici, ed assicurando elevate rese e bassi costi di lavorazione e produzione.

I campioni di olio essenziale di canapa sono stati analizzati presso i laboratori della Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute dell'Università di Camerino. Sono stati sviluppati dei metodi analitici in gas cromatografia accoppiata a spettrometria di massa (GC-MS) e gas cromatografia accoppiata a rivelatore a ionizzazione di fiamma (GC-FID) che hanno permesso di determinare la struttura chimica dei componenti e le loro quantità. I risultati hanno permesso di differenziare i vari campioni sulla base della varietà e/o tipo di processamento subito.

Per quanto riguarda lo studio del potenziale biopesticida della canapa, l'olio essenziale ottenuto dalla cv Felina 32 è stato testato su 2 acari ectoparassiti come *Dermanyssus gallinae* e *Hyalomma dromedarii*. Il primo, meglio noto come l'acaro rosso del pollo, determina, ad esempio, una scarsa qualità delle uova ed un elevato tasso di mortalità di questi animali. Il secondo è una zecca che colpisce soprattutto cammelli e bovini, causando, tra gli altri effetti, gravi episodi di febbre di vario tipo, anche emorragica. Il saggio di tossicità da contatto con gli acari del pollo ed i test di efficacia larvicida ed ovicida nei confronti delle zecche, condotti a varie concentrazioni di olio essenziale e di alcuni singoli componenti in esso contenuti, evidenziano che i sesquiterpeni trans-cariofillene ed alfa-umulene sono particolarmente tossici per questi parassiti, ed anche più efficaci dell'olio essenziale nel suo complesso e dell'insetticida permetrina, testata alle stesse concentrazioni.

Nei laboratori UNICAM di tecnologia farmaceutica è stata avviata la messa a punto di formulazioni a base di olio essenziale di canapa ottenuto dalla varietà Kompolti, volte allo sviluppo di potenziali biopesticidi, del tutto naturali ed eco-sostenibili. Queste preparazioni liquide consistono in nanoemulsioni e microemulsioni, ossia sistemi dispersi costituiti da due fasi immiscibili tra loro (olio ed acqua), con particelle di dimensioni dell'ordine dei nanometri. L'obiettivo è quello di preparare nanoemulsioni a base di olio essenziale di canapa, variando le quantità di fase oleosa e tensioattivo, al fine di collezionare tanti campioni e stabilire, non solo sul momento ma soprattutto a distanza di tempo, quali di essi siano più stabili ed idonei. A questo scopo, ci si è avvalsi di un disegno sperimentale, in grado di suggerire le migliori combinazioni tra i componenti, per l'ottimizzazione del processo. Le microemulsioni e nanoemulsioni risultanti sono sottoposte a prove di stabilità mediante DLS e microscopio ottico. Queste prove pongono le basi per proseguire nello sviluppo ulteriore di tali preparazioni a base di olio essenziale di canapa, che siano il più possibile stabili e promettenti, al fine di formulare prodotti biopesticidi impiegabili in agricoltura.

Infine, è stata condotta una valutazione degli effetti degli oli essenziali di canapa ottenuti dalle infiorescenze maschili e femminili della varietà Carmagnola CS in modelli preclinici di cute umana. In particolare, l'olio è stato testato su linee cellulari umane di cheratinociti (HaCaT) e di fibroblasti (NHF A12) valutando sia la citotossicità che la modulazione dell'espressione genica e la produzione di citochine infiammatorie quali IL-1B, TNF, IL-2, IL-4, IL-6, IL-7, IL-12, IL-17A, STAT-3, IFN-G e CXCL-8. L'etoposide è stato utilizzato come controllo positivo di stimolazione dei markers infiammatori.

I dati di citotossicità (saggio MTT) mostrano che gli olii non hanno effetto citotossico da diluizione superiori a 1/400. Inoltre, mediante analisi d'espressione genica e proteica è stato evidenziato che gli olii essenziali di carmagnola mostrano un'attività inibitoria nei confronti dello stimolo infiammatorio indotto da trattamento con Etoposide, suggerendo che il contatto cutaneo con gli olii, alle appropriate diluizioni non sia citotossico e possa svolgere un'azione protettiva nei confronti di composti irritanti per la cute umana.

La canapa dunque mostra diversi vantaggi come potenziale biopesticida, tra cui l'elevata disponibilità di terre per la coltivazione, il basso costo di produzione, la totale eco-sostenibilità ed assenza di rischi per la salute e per l'ambiente dell'olio essenziale, a differenza dei prodotti tradizionali, associati tra l'altro a sviluppo di resistenza da parte dei parassiti. In particolare, questo studio mostra, per la prima volta, la promettente attività acaricida dell'olio essenziale di canapa, gettando le basi per futuri studi, volti allo sviluppo di formulazioni, da impiegare appunto in ambito agricolo per ostacolare la proliferazione di varie specie nocive di parassiti.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

M.A. Tabari, A. Khodashenas, M. Jafari, R. Petrelli, L. Cappellacci, M. Nabissi, **F. Maggi***, R. Pavela, M.R. Youssefi. Acaricidal properties of hemp (*Cannabis sativa* L.) essential oil against Dermanyssus gallinae and Hyalomma dromedarii. *Industrial Crops and Products*, **2020**, 147(5), 112238, doi: 10.1016/j.indcrop.2020.112238.

D. Fiorini, S. Scortichini, G. Bonacucina, N.G. Greco, E. Mazzara, R. Petrelli, J. Torresi, **F. Maggi***, M. Cespi. Cannabidiol-enriched hemp essential oil obtained by an optimized microwave-assisted extraction using a central composite design. *Industrial Crops and Products*, under review.

Titolo progetto: Il biopackaging in una filiera avicola industriale a basso impatto ambientale nel rispetto dell' economia Circolare

Call di riferimento: PSR Marche 2014/2020 Misura 16.1 - Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura

Partenariato con evidenza nazionalità



CARNJ COOPERATIVA SOCIETA' AGRICOLA, Università di Camerino, Istituto Zooprofilattico Umbria Marche, Novamont spa, Associazione Alessandro Bartola-Studi e Ricerche di Economia e di Politica Agraria.

Obiettivi generali del progetto:

Sostituire i materiali tradizionali utilizzati nel packaging agroalimentare, con materiali biodegradabili in Mater Bi adatti alla conservazione delle carni bianche ottenute con metodi di produzione biologica nel rispetto dell'economia circolare. Questo obiettivo ricade in tre tematiche preferenziali: a) Tecniche a basso impatto ambientale e biologiche: introdurre tecniche più naturali per favorire l'antibioticoresistenza e commercializzare prodotti derivanti dagli allevamenti biologici b) Mitigazione dei cambiamenti climatici ed al loro adattamento: "filiera ad economica circolare", volta al recupero ed al reintegro dei film bioplastici c) tutela della funzionalità suoli: l'applicazione del compost di qualità sui suoli.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Per quello che riguarda le nostre attività, queste sono iniziate nell'ottobre 2019. Sono stati realizzati studi di shelf-life monitorando diversi marcatori chimici, microbiologici e sensoriali. In questo studio, alcuni petti di pollo confezionati in 2 diverse tipologie di imballaggio (convenzionale e MATER-BI) e in atmosfera modificata sono stati conservati in frigorifero a 4°C per 20 giorni. Analisi chimiche, microbiologiche e sensoriali sono state eseguite nei giorni di monitoraggio (TO, T3, T6, T9, T14 e T20), campionando due petti di pollo per ogni tipologia di packaging. Alla luce dei risultati ottenuti, è possibile affermare che i packaging analizzati hanno capacità di conservazione molto simile. Sarà comunque utile ripetere lo studio e successivamente iniziare a lavorare su carne di pollo biologica come accordato nel progetto iniziale.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Massimo Ricciutelli, Franks Kamgang Nzekoue, Giovanni Caprioli, Manuela Cortese, Dennis Fiorini, Renzo Galli, Riccardo Zeppa, Sauro Vittori, Gianni Sagratini, Monitoring of biogenic amines in organic and conventional chicken by HPLC-ESI-QTOF-MS analysis, Comunicazione poster, Congresso MS FOOD DAY, Camerino (Italy), September 25-27, 2019

Titolo progetto: haMMurabi - Monococco Marche: dal campo alla tavola, alla riscoperta di un cerale antico, adatto ad un'agricoltura sostenibile e ricco di proprietà nutritive

Call di riferimento PSR 2018

Partenariato con evidenza nazionalità (es Università di Camerino – ITA)

ISEA srl, San Severino Marche – ITA; AGROSERVICE SpA, San Severino Marche -ITA; ENTROTERRA SOCIETA' COOPERATIVA, Camerino -ITA; CREA-IT, ROMA -ITA; Università di Camerino -ITA; HORTA srl, Piacenza -ITA;

Obiettivi generali del progetto

Il progetto ha come finalità quella di introdurre nelle campagne marchigiane un cereale antico, il grano monococco (Triticummonococcum), ed in particolare la varietà Hammurabi. Tale cereale è in grado di coniugare sostenibilità ambientale, redditività per le aziende agricole e creare una filiera completa che arrivi ad un prodotto finito (pasta) ad alta digeribilità e valore nutrizionale.

Il progetto vede coinvolte anche aziende agricole marchigiane dislocate in comuni e territori diversi, così da sperimentare la coltivazione del monococco nei diversi areali e mettere a punto le migliori tecniche agronomiche per l'ottimizzazione delle rese produttive e qualitative del prodotto. Questo cereale è infatti quasi sconosciuto nelle nostre campagne ed occorre lavorare nella ricerca di pratiche agronomiche idonee a valorizzarlo.

Inoltre, sempre con l'obiettivo di rendere fruibile tale coltura a tutte le realtà agricole marchigiane, verranno coinvolte aziende operanti in regime biologico e convenzionale, proprio per individuare le migliori soluzioni per entrambi i metodi di coltivazione.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Sono state definite le migliori condizioni per la coltivazione dell'Hammurabi, allo scopo di massimizzarne il potenziale produttivo e qualitativo, rendendo la pratica agronomica economica e sostenibile, con la partecipazione di Aziende Agricole e Agroservice

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Ancora nessuna

Tabella 6.6.2.2 - Progetti PSR sottomessi – anno 2019

Cognome e nome	Finanziatore	Nome Progetto	Contributo richiesto UNICAM	Scuola di riferimento
La Terza Antonietta	Regione Marche	BIOCERTO	90.00,00	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Maggi Filippo	Regione Marche	CANAPA REVOLUTION	130.00,00	Farmaco e Prodotti della Salute
Hablutzel Annette	Regione Marche	SAI MARCHE	20.000,00	Farmaco e Prodotti della Salute
Giulio Lupidi	Regione Marche	BIOSOS	60.000,00	Farmaco e Prodotti della Salute
Felici Albero	Regione Marche	OV DOP	33.200,00	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Galassi Rossana	Regione Marche	PestiMyco Monitor	35.000,00	Scienze e Tecnologie
Vittadini Elena	Regione Marche	Pane Bio Marche	58.500,00	Bioscienze e Medicina Veterinaria
Santulli Carlo	Regione Marche	RECAGRI	30.000,00	Scienze e Tecnologie
Galassi Rossana	Regione Marche	FORAgri	45.000,00	Scienze e Tecnologie



6.6.3 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi Regionali – Piattaforme Regionali

Nel 2019 la Regione Marche ha proseguito all'attuazione del Programma Operativo Regionale del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale POR MARCHE FESR 2014/2020 - ASSE 1 - OS 2- intervento 2.1.1- sostegno allo sviluppo di Piattaforme tecnologiche di ricerca collaborativa ambiti della specializzazione intelligente nelle Aree Tematiche

- Ambito Domotica Aree Tematiche: Confort, sicurezza e benessere negli ambienti di vita €
 5.000.000,00
- Aree Tematiche: Medicina personalizzata Farmaci e nuovi approcci terapeutici € 6.000.000,00
- Ambito Manifattura sostenibile Aree Tematiche: Ecosostenibilità di prodotti e processi per i nuovi materiali e demanufactoring € 8.400.000,00 (Per le aree colpite dal Sisma)

Con tali bandi la Regione Marche intende sostenere la realizzazione di grandi progetti di ricerca collaborativa di portata strategica per la crescita economica e la competitività del Sistema Marche. L'obiettivo è quello di agevolare il matching tra domanda e offerta di innovazione, intensificando il trasferimento dei risultati della ricerca scientifica nei processi produttivi, anche attraverso l'incremento delle competenze e delle conoscenze del capitale umano. I destinatari di tali bandi sono stati raggruppamenti di imprese in rete con Università, Enti pubblici di ricerca, Centri per il trasferimento tecnologico, altri soggetti pubblici e privati attivi nelle aree di ricerca sviluppate. L'Università di Camerino nel 2019 ha sottomesso 2 progetti uno per ogni ambito, entrambi risultati finanziati.

Tabella 6.6.3.1 – Progetti su piattaforme regionali sottomessi– anno 2019

Titolo progetto	Anno inizio	Scuola di Afferenza	PI UNICAM	Finanziamento
Collaborative research platform in personalized medicine drugs diagnostics and new therapeutic approaches Acronimo: Marche BioBank*	2019	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	AMENTA Francesco	410.370,00
Marche Innovation and Research fAcilities for Connected and sustainable Living Environments Acronimo: MIRACLE	2019	Scuola di Scienze e Tecnologie	RE Barbara	508.059,00

^{*} Scheda descrittiva di progetto non disponibile

I progetti finanziati nel 2019 si vanno ad aggiungere al progetto finanziato nel 2018 sulle tematiche "Progettazione integrata e user-centered"

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti Piattaforme Regionali in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: Miracle - Marche Innovation and Research fAcilities for Connected and sustainable Living Environments Call di riferimento

Programma Operativo Regionale del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale POR MARCHE FESR 2014/2020 – ASSE 1 – OS 2 – INTERVENTO 2.1.1 - "Sostegno allo sviluppo di piattaforme tecnologiche di ricerca collaborativa, sviluppo ed innovazione negli ambiti della specializzazione intelligente, ambito Domotica, area tematica comfort, sicurezza e benessere negli ambienti di vita" AMBITO: DOMOTICA AREA TEMATICA: COMFORT, SICUREZZA E BENESSERE NEGLI AMBIENTI DI VITA

Partenariato con evidenza nazionalità



Università Politecnica delle Marche, Università di Camerino, Meccano, Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani, La fondazione Cluster, Ask Industries spa, Automa srl, Max srl, Dato Elettronica srl, Eletica srl, Elica spa, Ferretti spa, Flowing srl, Gitronica spa, Grottini Lab srl, IGuzzini Illuminazione spa, Leaff Engineering srl, MAC srl, Proietti Tech srl, Rocchegiani spa, Videoworks spa, Ubisive srl.

Obiettivi generali del progetto

Il progetto MIRACLE che investe circa 8,5 Milioni si pone come obiettivo principale la creazione di un laboratorio di eccellenza capace di evolvere, sperimentare e incentivare le attività di ricerca e sviluppo di tecnologie, sistemi e approcci per la realizzazione di soluzioni innovative e interoperabili nei diversi settori merceologici riconducibili al dominio della domotica e degli ambienti di vita. Questi domini rappresentano un elemento importante nel panorama produttivo della Regione Marche, nel quale piccole e medie imprese realizzano servizi e soluzioni mirate. Il progetto risponde all'esigenza di valorizzare i risultati della ricerca per potenziare le attività di trasferimento tecnologico e la loro portabilità sul mercato così da sviluppare nuovi prodotti ed erogare servizi utili a migliorare la qualità dell'abitare e l'efficienza energetica delle abitazioni. Ciò sarà possibile grazie all'integrazione di tecnologie ad oggi in uso in ambito ICT come l'intelligenza computazionale in grado di supportare lo sviluppo e la prototipazione di funzionalità smart, IoT per l'acquisizione di conoscenza dall'ambiente di vita e l'attuazione sul mondo fisico delle azioni determinate dall'intelligenza computazionale , la cybersecurity in grado di attuare analisi di vulnerabilità e definire protocolli di sicurezza, l'edge/cloud computing per progettazioni di soluzioni software e le interfacce di interazioni uomo-macchina e uomo-ambiente basate su approcci user-centred evoluti.

La piattaforma si pone come ulteriore obiettivo quello di valorizzare i risultati della ricerca attraverso la realizzazione di tre progetti di ricerca e sviluppo i quali metteranno a punto tecnologie avanzate, sopra elencate, che verranno poi sviluppate e testate nel laboratorio. Nel dettaglio, il Progetto 1 dal titolo "IoT for Human Safety" si pone come obiettivo lo sviluppo di un'infrastruttura tecnologica basata su IoT e di dispositivi innovativi per l'erogazione di servizi a valore aggiunto, quali mappe indoor per la navigazione personalizzata, sistemi di controllo e monitoraggio domestico e dispositivi di acquisizione di dati di consumo energetici per il miglioramento dell'efficienza degli edifici. Il Progetto 2, dal titolo "Sistemi Intelligenti per il comfort e la sostenibilità" ha come obiettivo quello di sviluppare un ecosistema di dispositivi per il trattamento intelligente dell'aria. Nello specifico si concentrerà sulla quantificazione dei parametri ambientali (indoor e outdoor) per modellare il comfort mettendo a punto sensori custom per l'analisi della qualità dell'aria, coinvolgendo dispositivi comuni come cappa, purificatori, diffusori etc. Infine, il Progetto 3 dal titolo "Soluzioni avanzate per il monitoraggio e l'interazione uomo-sistema" ha l'obiettivo di monitorare l'ambiente e la persona tramite tecniche in grado di riconoscere eventi, luoghi e persone. Nel dettaglio si sfrutteranno segnali multimediali audio/video per estrarre comportamenti umani ed analizzare le emozioni dei soggetti con tecniche avanzate di interazione uomo-macchina.

Nel presente programma di investimento, il laboratorio rappresenterà il fulcro nonchè il punto di contatto tra i tre progetti, assumendo l'accezione di elemento inteso come guida prospettica, da intendersi come laboratorio di idee, non limitato alla sola struttura fisica. In questo modo tale struttura rappresenta un elemento evolutivo che potrà distinguersi anche negli anni successivi ai 3 iniziali di progetto, e intraprendere attività più specifiche quali consulenze, analisi di mercato, sviluppo di prototipi, test di prova, diventando quindi un punto di riferimento regionale e mirando a incrementare le sinergie e sviluppare un sistema collaborativo fra i diversi attori coinvolti: imprese, associazioni, università e centri di trasferimento tecnologico. Da un punto di vista organizzativo, il progetto vede la collaborazione di 17 aziende, di cui 4 Gl e di 13 PMI, affiancati da 4 Organismi di Ricerca, ossia l'Università Politecnica delle Marche, l'Università di Camerino, Meccano e l'Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani. La fondazione Cluster coordinerà le attività di diffusione e valorizzazione dei risultati. Il Progetto Piattaforma Collaborativa ha una durata complessiva di 36 mesi e avrà un orizzonte temporale complessivo di 7 anni. La sede del Laboratorio sarà la zona industriale di Jesi (AN), che condividerà con la sede operativa della piattaforma Meccatronica, e sarà gestito dai centri di ricerca (Meccano, UNIVPM ed UNICAM) e da 5 aziende MAC, VideoWorks, Proietti, Flowing e BAX. A conclusione dei 36 mesi di Progetto Piattaforma Collaborativa verrà costituito un entità per la gestione del laboratorio ma non se ne indica ancora la forma legale in dettaglio.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Nessuna attività realizzata essendo il progetto partito a dicembre 2019

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Nessuna Pubblicazione prodotta

Tabella 6.6.3.1 – Progetti su piattaforme regionali in gestione al 31.12.2019

Titolo progetto	Anno inizio	Scuola di Afferenza	PI UNICAM	Finanziamento
Human Digital Flexible – Factory for the future – LaboratoryHD3FLAB	2018	Scuola di Scienze e Tecnologie	CACCIAGRANO Diletta Romana	528.598,87

Titolo progetto: Human Digital Flexible Factory of the Future Laboratory – HD3FLAB

Call di riferimento Bando a sostegno dello sviluppo di piattaforme tecnologiche di ricerca collaborativa, sviluppo ed innovazione negli ambiti della specializzazione intelligente (POR MARCHE FESR 2014/2020 – ASSE 1 – AZIONE 2.1)

Partenariato con evidenza nazionalità

UNICAM -ITA, UNIVPM -ITA, MECCANO -ITA, AEA Loccioni -ITA, Cadland -ITA, Nautes -ITA, e-Lios -ITA, ALCI -ITA, Zannini -ITA, Lube -ITA, Filippetti -ITA, Eletica -ITA, Elica -ITA, Nuova Simonelli -ITA, Joytech -ITA, Namirial -ITA, Winitalia -ITA, Fondazione Cluster Marche -ITA, Baldi -ITA, Proel Lab -ITA, Bora -ITA, Eurosuole -ITA, BS Service -ITA

Obiettivi generali del progetto

L'obiettivo generale della Piattaforma regionale "Human Digital Flexible Factory of the Future Laboratory – HD3FLAB" è di strutturare e consolidare nel tempo una collaborazione sinergica tra mondo delle imprese e mondo della ricerca sul tema Industria 4.0, ed in particolare sulle tecnologie abilitanti per la produzione flessibile e personalizzata. Il progetto, con un investimento di circa 9 Milioni di euro, si pone l'obiettivo di creare un Laboratorio di eccellenza riguardante lo studio e lo sviluppo di sistemi ed approcci innovativi per incentivare la produzione flessibile e user-centered. Questi sistemi potranno essere destinati ad applicazioni caratterizzanti il tessuto industriale ed artigianale marchigiano, quali: il mobile, la calzatura, l'abbigliamento, la meccanica ed altri ancora. Oltre la creazione del Laboratorio, il Progetto intende realizzare applicazioni concrete ed innovative legate al tema della produzione flessibile. Il progetto, della durata di 36 mesi, prevede la realizzazione di 2 progetti di ricerca e sviluppo ed 1 progetto di trasferimento tecnologico, oltre che la diffusione e valorizzazione dei risultati. Il progetto comprende anche un Piano di sviluppo settennale, con proiezioni economico finanziarie che coprono l'intero arco temporale, evidenziando le azioni da



intraprendere per: - l'acquisizione e la sperimentazione di nuove conoscenze e tecnologie e l'utilizzo delle stesse ai fini della messa a punto di nuovi prodotti, processi produttivi, servizi o del miglioramento di quelli esistenti; - favorire il trasferimento dei risultati della ricerca alle piccole e micro imprese anche attraverso l'eventuale implementazione di strumenti tecnologici di condivisione e sviluppo aperti ai diversi attori pubblici e privati; - favorire lo sviluppo e il consolidamento di reti lunghe e di collegamenti coordinati e stabili con realtà a livello nazionale ed europeo; - migliorare la capacità di attrazione di investimenti e di talenti e per favorire la formazione di capitale umano qualificato anche attraverso la valorizzazione dell' istruzione tecnico-professionale; - creare le condizioni per la nascita e l'avvio di start up ad alta intensità di conoscenza e di spin off di ricerca; - favorire per le imprese la tutela della proprietà intellettuale; - attrarre capitale e finanza privata e per assicurare l'autosostenibilità di medio/ lungo termine della Piattaforma collaborativa di RSI.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Alla fine del 2019 il progetto si è rivelato in linea come da scadenze temporali riportate nel GANTT associato.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Farhan Ullah, Hamad Naeem, Sohail Jabbar, Shehzad Khalid, Muhammad Ahsan Latif, Fadi M. Al-Turjman, Leonardo Mostarda: Cyber Security Threats Detection in Internet of Things Using Deep Learning Approach. IEEE Access 7: 124379-124389 (2019)

Enver Ever, Purav Shah, Leonardo Mostarda, Fredrick A. Omondi, Orhan Gemikonakli: On the performance, availability and energy consumption modelling of clustered IoT systems. Computing 101(12): 1935-1970 (2019)

Stefano Bistarelli, Gianmarco Mazzante, Matteo Micheletti, Leonardo Mostarda, Francesco Tiezzi: Analysis of Ethereum Smart Contracts and Opcodes. AINA 2019: 546-558

6.6.4 Progettualità e finanziamenti su altri bandi regionali

Titolo progetto	Anno inizio	Scuola di Afferenza	PI UNICAM	Finanziamento
GHEC GREEN HEALTY AND EASY TO CLEAN COFFEE MACHINE BANDO POR MARCHE FESR 2014-2020*	2016	Scuola di Scienze del Farmaco e dei prodotti della Salute	Pettinari Claudio	143.955,35

^{*} Scheda descrittiva di progetto non disponibile

6.7 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi di Ateneo – FAR 2018

Nel 2018 con D.R. prot. n. 11393 del 10 luglio 2018.è stato bandito il Bando **FAR 2018 (Finanziamenti di Ateneo per la Ricerca)**.

Mediante il Finanziamento di Ateneo per la Ricerca, nel rispetto dei principi della Carta Europea dei Ricercatori, l'Università di Camerino ha impostato una politica di sostegno dei propri gruppi di ricerca che si impegnano in attività di carattere internazionale aggregando ricercatori attorno ad un'idea originale nell'ambito delle linee programmatiche di Horizon 2020.

Con D.R. prot. n. 18713 del 17/10/2018 è stato inoltre costituito un Comitato di Garanzia incaricato di assicurare la regolarità e la trasparenza delle procedure adottate nel Bando FAR 2018.

Sono stati presentati n. 37 progetti di ricerca con l'individuazione di n. 111 revisori necessari per la valutazione delle proposte progettuali. La valutazione è stata svolta da 3 *referee* esterni, individuati dal Comitato di Garanzia dalla Banca dati Reprise o da altre Banche dati di revisori internazionali.

La procedura di valutazione si è chiusa nel dicembre 2018. Con D.R. prot. n. 28166 del 21/12/2018 è stata quindi resa pubblica la graduatoria dei vincitori FAR 2018. La data di inizio ufficiale del Progetto è il 1 febbraio 2019. Nella tabella che segue i progetti finanziati, il PI di riferimento, la Scuola di appartenenza e il finanziamento assegnato.

Tabella 6.7.1 – Progetti FAR 2018 finanziati e in gestione al 31.12.2019

N.	Principal Investigator	Titolo del Progetto dei ricerca	Punteggio	Finanziamento assegnato	Scuola di riferimento
1	PETTINARI RICCARDO	Expanding the Biological Potentials of Curcumin-like Ligands to Half-Sandwich Osmium Complexes	97,00	€ 52.003,00	Farmaco e prodotti della Salute
2	MALOSSI NICOLA	Optically Detected Nuclear Magnetic Resonance (ODNMR)	96,67	€ 40.649,00	Scienze e Tecnologie



3	CAPRIOLI GIOVANNI	SILVERSKIN AND SPENT COFFEE: TWO BY-PRODUCTS OF THE COFFEE PRODUCTION CHAIN AS PROMISING SOURCE OF NUTRACEUTICALS AND INGREDIENTS FOR FERTILIZING PRODUCTS	96,00	€ 52.003,00	Farmaco e prodotti della Salute
3	MARCANTONI ENRICO	Intelligent therapeutics: a critical mixture of SCience, ARt, and HUman Needs for smart drug-delivery (SCARHUN)	96,00	€ 52.003,00	Scienze e Tecnologie
5	NABISSI MASSIMO	HEMP AGAINST PESTS. Cannabis sativa by-products as a source of repellents and insecticides. Hemp derivatives-based new formulations for effective, safe and eco-friendly applications in human health and agriculture	95,33	€ 52.003,00	Farmaco e prodotti della Salute
6	ROSSI DANIELE	Food and Wine Heritage in the Marche Region: Digital Storytelling Through Virtual and Augmented Reality	95,00	€ 46.973,00	Architettura e Design
7	D'ONOFRIO ROSALBA	Climate change and urban health resilience- CCUHRE	93,67	€ 51.973,00	Architettura e Design
8	PILATI SEBASTIANO	Supervised machine learning for quantum matter and computational docking	92,67	€ 51.384,00	Scienze e Tecnologie
8	DOTI GERARDO	Between the City and the Sea (BeCiSe). The cultural, environmental and natural heritage of the port areas in the Marche Region: integrated knowledge for the preservation, enhancement and sustainable development.	92,67	€ 52.003,00	Architettura e Design
10	CICCOCIOPPO ROBERTO	Effect of sleep restriction on alcohol abuse and related comorbidities in adolescent rats. How endocannabinoid and σ receptor systems are involved in? (Acronim: SNORE)	92,33	€ 52.003,00	Farmaco e prodotti della Salute

Di seguito verranno riportate, come da tabella sopra esposta, le descrizioni dei progetti FAR 2018 in gestione nel 2019 con evidenza delle caratteristiche principali delle attività realizzate nel 2019 e delle pubblicazioni scientifiche prodotte con il progetto stesso (contributi prodotti dai docenti UNICAM responsabili dei progetti e riportati integralmente).

Titolo progetto: Expanding the Biological Potentials of Curcumin-like Ligands to Half-Sandwich Osmium Complexes (Pettinari Riccardo) Obiettivi generali del progetto

The goal of this project is to design and synthesize new arene-Osmium (II) complexes with curcuminoid ligands, as potent and selective antitumor prodrugs combining additional antimicrobial activity. To reach this goal, we will develop synthetic methods to obtain the desired ligands and the derived Os(II) complexes, then structural studies on single crystals and in solutions will be carry out alongside with different antitumor and antimicrobial assays.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

According to the work plan of the project, in the first year we have proceeded in the synthesis and characterization of the first examples of (arene)Os(II) curcuminoid complexes. The neutral complexes [(p-cym)Os(curc)Cl] (1) and [(p-cym)Os(bdcurc)Cl] (2), together with the cationic derivatives [(p-cym)Os(curc)(PTA)][SO₃CF₃] (3) and [(p-cym)Os(bdcurc)(PTA)][SO₃CF₃] (4) (PTA = 1,3,5- triaza-7-phosphaadamantane) were prepared in high yield. The complexes are air-stable and soluble in alcohols, acetone, acetonitrile, chlorinated solvents, DMF and DMSO. H and C chemical shifts were assigned based on the ¹H-¹H, and one-bond and long-range ¹H-¹³C couplings, seen in the {¹H-¹H}-COSY, {¹H-¹³C}- HSQC and $\{^1H-^{13}C\}-HMBC$. Solutions of $\bf 1$ and $\bf 2$ in CDCl₃, $[D_6]DMSO$ and $[D_6]DMSO$ 10%/ D_2O 90% were prepared and their stability was monitored for 72 hours by NMR spectroscopy. The molecular structure of complex 1 was confirmed by single-crystal X-ray structure analysis. The cytotoxicity of compounds 1-4, curc and bdcurc was evaluated against cisplatin sensitive and cisplatin resistant human ovarian carcinoma (A2780 and A2780cisR) and non-tumoural human embryonic kidney (HEK-293) cell lines. Cisplatin and RAPTA-C were tested as positive and negative controls. Compound 4, with bdcurc and PTA ligands, is the most cytotoxic of the tested compounds against the cancerous A2780 and A2780cisR cell lines. The cytotoxicity of compound 4 is comparable to that of cisplatin against the A2780 cell line, and it appears to overcome cisplatin resistance in the A2780cisR cell line with an IC₅₀ value of $2.9 \pm 0.2 \,\mu\text{M}$ compared to $29 \pm 2 \,\mu\text{M}$ recorded for cisplatin. Compound 4 shows selectivity towards the cancer cell lines with an ~18-fold selectivity observed towards the A2780 cell line (1.9 ± 0.3 μM) compared to the HEK-293 cell line (34 ± 4 μΜ). The antibacterial activity of compounds 1–4 was tested against Gram-positive Staphylococcus aureus and against Gram-negative Escherichia coli. The compounds tested showed antibacterial activity Staphylococcus aureus bacteria, while against Escherichia coli no activity was observed. In particular, the lowest concentration of MIC obtained against E. coli is 250 µg/mL and has been exhibited by the compound 4. The best activity against Gram-positive (S. aureus) was shown by the compounds 3 and 4 with the rather low values of MIC. The compound 3 achieving a MIC value of 15.56 μg/mL and the compound 4 of 7.81 μg/mL. In the first year of the FAR project we developed novel curcumin-like ligands with aliphatic long chain substituents in order to improve the ability of the organometallic prodrugs to cross the cell membrane. New curcumin-like ligands 3 ((1E,6E)-3,5-dioxohepta-1,6-diene-1,7-diyl)bis(2-methoxy-4,1-phenylene)dipalmitate) and 4 (((1E,6E)-3,5-dioxohepta-1,6-diene-1,7-diene-1 diyl)bis(4,1-phenylene)dipalmitate) were synthesized and fully characterized.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Novel osmium (ii)—cymene complexes containing curcumin and bisdemethoxycurcumin ligands. R. Pettinari; F. Marchetti; C. Di Nicola; C. Pettinari; M. Cuccioloni; L. Bonfili; A. M. Eleuteri; B. Therrien; K. L Batchelor; P. J. Dyson *Inorg. Chem. Front.*, 2019, 6, 2448.



Titolo progetto: Optically Detected Nuclear Magnetic Resonance (Malossi Michele)

Obiettivi generali del progetto:

L'obbiettivo principale di questo progetto è lo sviluppo, la realizzazione e la verifica di un innovativo sistema di spettroscopia NMR (Risonanza Magnetica Nucleare) che sfrutti una nuova tecnica di rivelazione nel dominio delle frequenze ottiche, al fine di raggiungere sensibilità, per esempio il limite di rumore quantistico, e rapporto segnale/rumore, preclusi alle tecniche NMR standard, come l'amplificazione e la rivelazione nel dominio delle radio frequenze/microonde (Mhz, Ghz). La strategia è l'utilizzo di sistemi ibridi, sistemi opto-elettro-meccanici, che possano fungere da trasduttori ad alta efficienza tra il dominio delle radio frequenze a quello delle frequenze ottiche, direttamente applicabili alla tecnologia NMR esistente. Nel dettaglio, gli obbiettivi sono: lo sviluppo di un sistema portatile a temperatura ambiente ed a basso campo magnetico; lo sviluppo di un sistema a temperatura criogenica (criostato a diluizione); la caratterizzazione in termini di sensibilità e di rapporto rumore/segnale; il confronto con l'NMR standard; l'utilizzo del NMR in regimi non standard (soluzioni a bassa concentrazione, nuclei insoliti per esempio Mg, spettroscopia di materiale biologico a "basso" campo magnetico); investigare polimeri e materiali inorganici nel loro stato solido.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019.

Le attività del progetto hanno seguito diverse linee di sviluppo per la realizzazione dei sistemi NMR e lo studio preventivo di possibili candidati per applicazioni NMR non-standard.

- a. Sviluppo e produzione del dispositivo elettromeccanico. Il cuore del trasduttore elettro-opto-meccanico è stato sviluppato da noi e prodotto in collaborazione con l'industria Norcada. A causa di difficoltà nella fase di packaging del dispositivo la consegna ha subito un ritardo di sei mesi e la performance del dispositivo risulta inferiore al previsto.
- b. Realizzazione e caratterizzazione di campo magnetico permanente per NMR a temperatura ambiente. Sono state sviluppate, realizzate e caratterizzate due diverse configurazioni di circuito magnetico con magneti permanenti con campi magnetici spazialmente uniformi nel volume di interesse e dell'ordine delle centinaia di Gauss (Hmax=320G).
- c. Strumentazione e circuiteria elettronica. Per il sistema a temperatura ambiente è stata sviluppata una prima generazione di amplificatore a basso guadagno per generare la rampa a RF della NMR e per l'adattamento di impedenza con gli strumenti di misura. Utilizzando il materiale sviluppato nel punto precedente è stato realizzato uno suscettivomentro a bassa sensibilità. Per il sistema a temperatura criogenica è stata caratterizzata l'elettronica (transistor) da utilizzare nella circuiteria a basse temperature e sviluppati gli amplificatori RF corrispondenti, oltre che le bobine superconduttrici per la rivelazione.
- d. Sistema Ottico. Abbiamo realizzato sia un nuovo interferometro per la rivelazione del sistema eletro-opto-meccanico sia una cavità ottica ad alta finezza, non ancora integrata con il dispostivo elettromeccanico ed infine è in via di realizzazione un nuovo interfermetro tutto in fibra ottica per interfacciarsi con il criostato a diluizione.
- e. Attività NMR standard. Nel contesto delle attività di ricerca dei gruppi, abbiamo iniziato ad investigare con NMR standard possibili candidati per la rivelazione ottica del nostro progetto come (1H,13C,31P), Complessi-Cu diamagnetici e paramagnetici e composti organici

Titolo progetto: SILVERSKIN AND SPENT COFFEE: TWO BY-PRODUCTS OF THE COFFEE PRODUCTION CHAIN AS PROMISING SOURCE OF NUTRACEUTICALS AND INGREDIENTS FOR FERTILIZING PRODUCTS

SILVERSKIN E CAFFÈ ESAUSTO: DUE SOTTOPRODOTTI DELLA CATENA DI PRODUZIONE DEL CAFFÈ COME FONTE PROMETTENTE DI NUTRACEUTICI E INGREDIENTI PER PRODOTTI FERTILIZZANTI (Caprioli Giovanni)

Obiettivi generali del progetto

- 1) Quantificazione di polifenoli in due prodotti di scarto del caffè, caffè esausto (SC) e silverskin (CS) mediante HPLC-MS/MS e individuazione degli estratti più ricchi di polifenoli
- 2) Caratterizzazione della componente grassa (tocoferoli, fitosteroli e acidi grassi) negli estratti di SC e CS mediante HPLC-FLD e HPLC-DAD
- 3) Valutazione della sicurezza di CS e SC mediante quantificazione delle principali micotossine
- 4) Valutazione dell'attività antimicrobica e di inibizione della formazione del biofilm dei batteri da parte degli estratti selezionati di CS e SC.
- 5) Studio dell'attività antiossidante di CS, SC e loro estratti (valutazione dello stress ossidativo, neurodegenerazione, etc).
- 6) Studio dell'attività prebiotica degli estratti di CS e SC più ricchi in polifenoli
- 7) Formulazione di un fertilizzante a partire da CS e SC
- 8) Valutazione dell'azione del fertilizzante ottenuto sulla crescita delle piante e sulla modulazione del microbioma del suolo

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

1) Caratterizzazione chimica di CS e SC e di loro estratti (polifenoli, fitosteroli, acidi grassi, micotossine, tocoferoli) = punti 1-3

2) Valutazione dell'attività antimicrobica e antiossidante di CS e SC = punti 4-5

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- Franks Kamgang Nzekoue, Simone Angeloni, Luciano Navarini, Cristina Angeloni, Michela Freschi, Silvana Hrelia, Luca A. Vitali, Gianni Sagratini, Sauro Vittori, Giovanni Caprioli[®]. Coffee silverskin extracts: quantification of 30 bioactive compounds by a new HPLC-MS/MS method and evaluation of their antioxidant and antibacterial activities. Food Research International, 133 (2020) 109128. Q1, IF 3,579.
- 2. Simone Angeloni, Gulzhan Khamitova, Luciano Navarini, Gianni Sagratini, Sauro Vittori, Giovanni Caprioli[®]. Development of a new analytical method for 30 bioactive compounds quantification in Spent Coffee Ground. *Journal of Mass Spectrometry*, 2020. Q2, JF 2,381.
- 3. Franks kamgang Nzekoue, Gulzhan Khamitova, Simone Angeloni, Alba Nácher Sempere, Jing Tao, Filippo Maggi, Jianbo Xiao, Gianni Sagratini, Sauro Vittori, Giovanni Caprioli[®]. Spent coffee grounds: A potential commercial source of phytosterols. *Food Chemistry*, Q1, IF 5,399. *Comunicazioni orali a congresso:*
- 1. Simone Angeloni, Giovanni Caprioli, Gulzhan Khamitova, Luciano Navarini, Gianni Sagratini, Sauro Vittori. Development of a new analytical method for 30 bioactive compounds quantification in Spent Coffee Ground. Book of Abstract pag. 117-118, OR29. 6th MS Food Day, Camerino 25, 37 Settembro 2019.
- 2. Cristina Juan, Gaia de Simone, Jordi Mañes, Gianni Sagratini, Giovanni Caprioli, Ana Juan-García. Polyphenols in coffee by-products extracts: determination and cytoprotection in an undifferentiated neuroblastoma cell line. Book of Abstract pag. 119-121, OR30. 6th MS Food Day, Camerino 25-27 Settembre 2019.
- Giovanni Caprioli, Simone Angeloni, Franks Kamgang Nzekoue, Luciano Navarini, Gianni Sagratini, Sauro Vittori. Simultaneous quantification
 of 30 different bioactive compounds including polyphenols in spent coffee ground and coffee silverskin by HPLC-MS/MS triple quadrupole.
 OC Fu11, Book of abstract pag. 54. XX Euro Food Chemistry Congress, Porto, 17-19 June 2019.

Comunicazioni poster a congresso:



- 1. S. Angeloni, G. Caprioli, L. Navarini, G. Sagratini, S. Vittori. Coffee Silverskin and Spent Coffee Ground investigation: A new analytical method for 30 bioactive compounds quantitation. Fifth International Congress on Cocoa Coffee and Tea 2019, Bremen, Germany, 26-28 June 2019.
- 2. A. Juan-Garcia, M. Ruiz, C. Juan, G. Caprioli, and G. Sagratini. Polyphenols of Silverskin Coffee and Spent Coffee Produce Cytoprotection in Undifferentiated Neuroblastoma Cell Line. Poster n° 2804, Boof of Abstract pag 427. SOT 59th Annual Meeting and ToxExpo. Anaheim, California, USA, 15-19 March 2020.

Titolo progetto: Intelligent therapeutic: a critical mixture of Science, Art, and Human Needs for smart drug-delivery (SCARHUN) (Marcantoni Enrico)

Obiettivi generali del progetto: In questo periodo di emergenza epidemiologica da COVID-19, per il quale la ricerca al fine di sviluppare terapie, sistemi di diagnostica e di rilevazione del nuovo coronavirus Sars-CoV2 riveste una notevole importanza, lo studio di altri rischi globali per la mortalità nel mondo potrebbe sembrare un aspetto minore in questa situazione. In realtà non lo è visto che secondo il sito Worldmeters il podio delle malattie che sono causa di morte è ancora oggi saldamente occupato dalla fame, tumori e fumo. In un recente articolo apparso sulla rivista Lancet Infections Diseases, in Europa circa 1,3 milioni di persone muoiono di tumore all'anno. Per questo, notevoli sforzi delle industrie biotecnologiche sono indirizzati allo sviluppo di efficienti biomacromolecole. Tuttavia, questa presentano ancora diverse difficoltà nella loro preparazione e successivo impiego come agenti antitumorali. Una valida alternativa alla biologia sintetica è riconosciuta alla possibilità di preparare e sfruttare molecole organiche di peso molecolare notevolmente minore (small molecule) come agenti chemioterapici. In questo è molto di aiuto la natura e ad oggi (2020) circa 80% dei farmaci antitumorali approvati dalla Food and Drug Administration (FDA) sono delle small molecule naturali. Possono essere utilizzate direttamente come tali oppure come loro derivati.

Attraverso il progetto SCARHUN si mettono insieme diverse competenze nel campo dei prodotti naturali utili per la salute umana, con lo scopo principale di superare alcuni inconvenienti che si incontrano nel loro impiego. In particolare, limitazioni nella loro produzione e purificazione dagli organismi, grandi variazioni da lotto a lotto e contaminazioni che possono causare immunogenicità. Il lavoro in team, inoltre, permette di studiare le importanti relazioni struttura-attività antitumorale per avere agenti terapeutici più utili alla salute dell'uomo. In accordo a quanto scritto molto tempo fa da Leonardo da Vinci: "Dove la Natura finisce di produrre le sue specie, comincia l'uomo, in armonia con le leggi della natura, a creare un'infinità di specie".

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019: Durante l'anno 2019 l'unità RU1 ha continuato a studiare le modificazioni strutturali che permettono al Climacostolo, un semplice lipide resorcinolico, di raggiungere una maggiore efficienza come agente citossico. [1] In particolare, un suo MOMderivato si è dimostrato un valido pro-drug, capace di attivarsi soprattutto nelle cellule cancerogene per il loro pH più acido rispetto a quelle sane. [2] In generale, piccole variazioni di struttura permettono di ottenere derivati di un prodotto naturale come il Climacostolo con attività biologiche più efficienti. [3] Per questo motivo, l'unità RU2 ha continuato ad estrarre e purificare un nuovo metabolita secondario tossico prodotto dal ciliato Euplotes crassus ed alla fine sono stati isolati 13 mg del componente principale Euplotina C puri. Una piccola quantità, ma sufficiente per determinare la sua struttura e comprendere della necessità di sviluppare una strategia per la sintesi di molecole con unità carbocicliche a 5-membri. Risultato raggiunto dall'unità RU1 con il primo esempio di cerio catalizzata ciclizzazione di Nazarov e successiva idrolisi decarbossilativa assistita da microonde. [4]

La consapevolezza che molti farmaci antitumorali contengono strutture eterocicliche contenenti ossigeno, l'unità RU3 ha continuato a preparare nuove molecole organiche contenenti cicli 1,4-diossanici. Le molecole ottenute hanno mostrato in vitro di essere degli ottimi lead di nuovi agenti antitumorali, [5] come pure degli scaffold bioversatili nel riconoscere diversi sistemi recettoriali. [6] Avere poi intelligenti agenti terapeutici, è sembrato opportuno cercare di sintetizzare eterocicli dove al posto dell'ossigeno si possa avere uno zolfo. [7] Questo soprattutto allo scopo di avere un'ottima attività antitumorale, ma con minore citotossicità verso le cellule sane. Sono modifiche che vanno nella direzione di preparare un pro-drug inattivo che possa circolare nell'organismo e solo quando entra all'interno della cellula cancerogena viene trasformato dalla stessa a molecola biologicamente attiva. In questa direzione, gli studi dell'unità RU4 sulle interazioni tra molecole organiche e nanoparticelle metalliche, hanno permesso all'unità RU1 di sviluppare nanocatalizzatori bioortogonali noti come nanozimi. Le nanoparticelle di Platino non solo, cioè, hanno favorito il trasporto di un pro-drug all'interno delle cellule cancerogene, ma riescono a catalizzare la sua trasformazione a molecola biologicamente attiva antitumorale. Lo studio ha permesso di evidenziare come la sintesi del pro-drug deve tenere presente della necessità di avere molecole organiche capaci di funzionare in vitro ed in vivo, nel quale l'ambiente risulta essere molto più complesso. [8]

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

- [1]E. Marcantoni, et al. *Toxins* **2019**, *11*, 42.
- [2] E. Marcantoni, et al. Front. Chem. (Medicinal and Pharmaceutical Chemistry) 2019, 7, Article 463.
- [3]C. Cimarelli, et al. Microorganisms 2019, 8, 809.
- [4]E. Marcantoni, et al. Angew. Chem. Int. Ed. 2020, submitted.
- ^[5]F. Del Bello, et al. *Eur. J. Med. Chem.* **2019**, *168*, 461.
- [6]F. Del Bello, et al. J. Med. Chem. 2020, accepted.
- ^[7]E. Marcantoni, et al. *Molecules* **2019**, *24*, 3846.
- [8] E. Marcantoni, et al. J. Am. Chem. Soc. 2020, in preparation.

Titolo del progetto: HEMP AGAINST PESTS. *Cannabis sativa* by-products as a source of repellents and insecticides. Hemp derivatives-based new formulations for effective, safe and eco-friendly applications in human health and agriculture. (Nabissi Massimo)

Obiettivi generali del progetto

Gli obiettivi di questo progetto di ricerca erano:

Ottenere olii essenziali di canapa con diversi profili chimici da dosare in insetti bersaglio, fra cui zanzare vettoriale e mosca mediterranea. Tale obiettivo potrebbe permettere d'dentificare nuovi insetticidi e repellenti innovativi basati su derivati della canapa. Inoltre, uno degli obiettivi è di arrivare alla formulazione di estratti di canapa in nanoparticelle in modo di ottenere un aumento dell'attività dovuto alla minore dimensione delle particelle e alla maggiore mobilità. In, un altro degli obiettivi era quello di valutare la sicurezza dei prodotti ottenuti, mediante studi preclinici di tossicità ed attività infiammatoria in cellule umane dermali e bronchiali.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Oli essenziali da infiorescenze monoiche, maschili e femminili di due varietà di canapa industriale (Cannabis sativa L.) sono stati ottenuti usando distillazione a vapore e idro-distillazione, e la composizione chimica è stata studiata mediante gas cromatografia-spettrometria di massa (GC-



MS). L'attività larvicida dei prodotti è stata testata su due principali vettori della malaria, Anopheles gambiae e Anopheles stephensi. Inoltre, la tossicità e gli effetti immunomodulatori degli olii essenziali sono stati valutati usando cheratinociti umani e fibroblasti cutanei.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Mosquitocidal, toxicological and anti-inflammatory properties of the essential oils obtained from monoecious, male and female inflorescences of hemp (Cannabis sativa L.). **Under submission**

Titolo del progetto Food and Wine Heritage in the Marche Region: Digital Storytelling Through Virtual and Augmented Reality (Daniele Rossi) **Obiettivi generali del progetto:**

L'obiettivo del progetto di ricerca è quello di fornire informazioni storico-culturali, mediate da applicazioni digitali 3D, per mezzo di strumenti tecnologicamente avanzati basati su sistemi di *mixed reality* per raccontare e diffondere la varietà dell'industria alimentare e la sua storia legata al territorio di origine.

L'interesse per il patrimonio enogastronomico si coniuga con la storia e le tradizioni locali che conferiscono agli alimenti valori unici e inscindibili a quelli del territorio. In tale scenario, sono state avviate una serie di sperimentazioni progettuali che utilizzano l'idea di "esperienza" come strumento per promuovere l'interesse del visitatore attraverso nuove forme di comunicazione e la costruzione di un universo narrativo in grado di coinvolgerlo e guidarlo verso la conoscenza della cultura enogastronomica del territorio marchigiano.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019:

Durante il primo anno di attività, il gruppo di ricerca ha avviato alcune attività con l'obiettivo di prototipare applicazioni di realtà virtuale e realtà aumentata per la valorizzazione e promozione delle eccellenze nel settore enogastronomico della regione Marche. Il concept grafico capace di riassumere le attività progettuali proposte, è rappresentato da una piramide a base triangolare che trae spunto, come è facile intuire, dai modelli grafici utilizzati per descrivere un regime alimentare. Le tre facce della piramide raccontano di tre differenti artefatti multimediali che si differenziano per contenuti e per le tecnologie abilitanti. Il sistema di tali artefatti sarà composto da:

- 1. Realtà Aumentata. Un sistema composto da un table board e cards da consultare mediante l'ausilio di un'applicazione in realtà aumentata da fruire mediante smartphone o tablet capace di illustrare in maniera interattiva una possibile piramide alimentare "marchigiana" con l'intento di favorire la conoscenza delle qualità degli alimenti tipici della regione (in fase di realizzazione). Posizionando le carte, raffiguranti le singole tipicità, nell'apposito stallo presente sul tabellone contenente il profilo geografico delle Marche, ed inquadrandole con il proprio dispositivo, verranno visualizzate informazioni relative alla posizione che occupa l'alimento sulla piramide alimentare, un istogramma animato che mostra i valori nutrizionali ed in fine la città o il territorio di provenienza.
- 2. Realtà Virtuale. Un archivio digitale, da consultare in modalità immersiva, disegnato con l'obiettivo di documentare e tramandare l'arte della trasformazione dei prodotti e i saperi delle tradizioni culinarie marchigiane, mappando e catalogando le gestualità necessarie per la preparazione di alcuni alimenti tipici. L'esperienza virtuale è stata progettata seguendo alcune dinamiche videoludiche dei più classici giochi il cui gameplay si può definire un mix di avventura, azione e rompicapo. L'utente, calato in due contesti spaziali diversi, è libero di muoversi ed interagire con alcuni elementi chiave della scena esclusivamente in modalità single player e in prima persona. L'utente stesso verrà sottoposto al completamento di alcune "quest" per poter procedere ai livelli successivi. I due livelli spaziali sono stati progettati per essere fruiti con supporti alla realtà virtuale come i visori di Oculus, HTC, etc. Data la natura del gameplay e quindi l'interazione avanzata con alcuni oggetti in scena, è necessario che i visori abbiano il supporto a joystick o controller manuali.
- 3. Realtà Virtuale. Un tour virtuale costruito mediante panorami sferici collegati ed interagibili, capace di raccontare fotograficamente il territorio marchigiano e i luoghi della produzione in relazione agli ingredienti e alle ricette prese in esame (da realizzare).

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Rossi, D., Oppedisano, F., Vinti C., (2020), Food and Wine Heritage in the Marche Region: Digital Storytelling Through Virtual and Augmented Reality in Lo Turco, M., Giovannini, E. C., Mafrici, N., (a cura di) Digital&Documentation, Digital Strategies for Cultural Heritage Pavia University Press, Pavia.

Rossi, D., (2020), Le Marche in tavola: Realtà Virtuale e Realtà Aumentata per il patrimonio alimentare in atti del XXXXII convegno UID "Connettere: un disegno per annodare e tessere", 17-19/09/2020, Reggio Calabria. (preprint)

Oppedisano, F., (2020), Il patrimonio enogastronomico delle Marche: Digital Storytelling attraverso la realtà virtuale e aumentata in atti dell'Assemblea Società Italiana del Design "100 anni dal Bauhaus. Le prospettive della ricerca di design", 13-14/06/2019, Ascoli Piceno. (preprint)

Titolo progetto: CCHURE_Climate Change & Urban Health Resilience (D'Onofrio Rosalba)

Obiettivi generali del progetto

Il progetto di ricerca CCHURE mira a definire una metodologia transdisciplinare per valutare gli effetti che i cambiamenti climatici producono sulla salute urbana al fine di orientare le politiche di adattamento / mitigazione attraverso il contributo di molte discipline scientifiche, l'interazione con le amministrazioni, le agenzie sanitarie locali e il coinvolgimento di comunità locali. CCUHRE propone di: 1) Costruire una metodologia per studiare le relazioni tra gli impatti dei cambiamenti climatici e la salute / benessere degli abitanti sulla scala urbana del quartiere, che contribuisca a selezionare le azioni e le combinazioni di azioni per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici con la partecipazione attiva dei cittadini. 2) Proporre una metodologia per le pubbliche amministrazioni per selezionare scenari di adattamento / mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici, attraverso l'uso di meccanismi di analisi e feedback dei dati in tempo reale e l'interazione non strumentale con le comunità locali.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Le 5 unità operative coinvolte nel progetto hanno svolto le loro attività di ricerca in base al piano di attività presentato nella proposta di ricerca per l'anno 2019.

I work Packages di riferimento per il progetto sono i seguenti:1. COORDINATION AND MANAGEMENT; 2.DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY TO ASSESS THE NEEDS OF HEALTH IN NEIGHBOURHOODS AND THE SELECTION OF ACTIONS TO MITIGATE AND ADAPT TO CLIMATE CHANGE; 3.CONSTRUCTION OF HEALTH RESILIENCE OF LOCAL COMMUNITIES WITH THE CONTRIBUTION OF IOT TECHNOLOGIES; 4.USE CASES ADAPTATION, INTEGRATION AND EXPERIMENTATION; 5.DISSEMINATION AND EXPLOITATION ACTIVITIES

Per ciascuno dei WP si riportano le attività realizzate nel 2019:

WP1 L'attività di coordinamento e di management è stata svolta durante tutto il primo anno di attività e ha riguardato attività di supporto dei diversi WP nell'organizzazione delle attività previste, l'organizzazione di meeting, di riunioni ristrette per affrontare questioni specifiche,



costruzione di bandi per borse di studio e svolgimento delle relative selezioni, gestione delle risorse per attività previste nel piano finanziario. Sono stati effettuati i seguenti meeting, seminari e riunioni ristrette: Kick OFF Meeting: 7 marzo 2019; Seminario: 23 luglio; Riunione ristretta: 4 settembre; Riunione ristretta: 7 novembre; Meeting di metà percorso: 17 dicembre 2019. Sono stati realizzati 2 Report: 1 relativo al KOM e uno relativo al Meeting di metà percorso.

WP2 È stato elaborato il *Climate and health profile* del Quartiere oggetto di sperimentazione, sulla base del *Piano Secap* del Comune di Ascoli Piceno e di indicatori del benessere e della salute della popolazione. Si è fatto riferimento a due questionari: il *questionario della Qualità della vita delle Famiglie e il Questionario Passi.* Questi questionari sono stati somministrati alla popolazione mediante: un questionario cartaceo distribuito alle famiglie del quartiere attraverso l'Istituto Scolastico presente nel quartiere (sono stati distribuiti 350 questionari, raccolti 200); il Questionario Passi, da parte dell'ASUR Area vasta5 secondo il protocollo del Ministero della Salute (250 cittadini selezionati, 50 interviste realizzate). Si è inoltre attivato un contatto con la Caritas per conoscere il numero delle famiglie assistite nel quartiere.

Sono state selezionate *Best Practices in health based* actions, catalogate in una mostra che si è svolta il 17 e il 18 dicembre 2019 ad Ascoli Piceno. È stato redatto il Programma di Lavoro da fare con i cittadini, attraverso 1 incontri preliminari con la popolazione locale (10 dicembre 2019 e 12 febbraio 2020).

WP3 Nel corso del primo anno di attività si sono prevalentemente svolte attività di scouting di metodologie, tecnologie e soluzioni commerciali e sperimentali di mobile crowdsensing. Parallelamente, l'unità ha studiato e sta studiando l'interfaccia di input/output di alcuni simulatori ambientali che sono stati individuati e sono in corso di individuazione da parte dell'UO4. Le attività svolte sinora sono propedeutiche alla progettazione di una piattaforma in grado di acquisire, archiviare e analizzare dati ambientali (oggettivi) e sociali (soggettivi).

WP4 In questo primo anno del progetto, l'attività dell'UO4 ha riguardato la costruzione di un modello di conoscenza del quartiere da utilizzare per la costruzione degli scenari di progetto. Si tratta di uno strumento decisionale innovativo realizzato attraverso un flusso di lavoro parametrico di immissione dei dati. Questo lavoro, che è ancora in corso, ci consente di raccogliere una grande quantità di dati in un modello dinamico che può essere facilmente aggiornato.

WP5 Per quanto riguarda la comunicazione e la diffusione del progetto di ricerca, sono state svolte le seguenti attività:

Costruzione sito WEB: https://sites.google.com/unicam.it/cchure/home

Attivazione focus groups partecipativi nel Quartiere

Organizzazione e Promozione di Convegni e Mostre: Organization of the International Conference "Climate change and quality of life / Climate change and quality life"; special session "Climate Change & Urban Health Resilience_CCHURE" (mid-term conference), at SAAD / Unicam, Ascoli Piceno 17 December 2019;

Organization of Panel A "Climate Change & Urban Health Resilience_CCHURE", as part of the exhibition "Climate change and quality of life / Climate change and quality life", set up at SAAD / Unicam, Ascoli Piceno (17/12 / 2019- 01.07.2020).

Pubblicazioni

- -R. D'Onofrio, C. Camaioni, I. Odoguardi, E. Trusiani (2019) Towards healthy urban design in a rationalist neighbourhood: a research methodology for the Monticelli quarter in Ascoli Piceno, Italy', in WIT Transactions on Ecology and the Environment. Sustainable Development and Planning 2019; Volume 217, 2019, Wit Press.
- -D'Onofrio R., Odoguardi I., Trusiani E. "SHAPING CITIES FOR HEALTH TO CONTRAST THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE: THE CCHURE PROPOSAL, in Planning for Transition-Book of Papers- AESOP 2019 Conference, ISBN 978-88-99243-93-
- -R. D'Onofrio, I. Odoguardi, E. Trusiani, The case of Ascoli Piceno, in A. Battisti, M. Marceca (Eds.) Urban Health, participatory action-research models contrasting socioeconomic inequalities in urban context, Springer (in press).
- -Brownlee T., Camaioni C. Pellegrino P (2020) Emergenza Clima e Qualità della vita nelle città, F. Angeli (in corso di pubblicazione)

Partecipazione Organizzazione di Convegni Internazionali in cui il Progetto FAR è stato Presentato: Participation in national and international conferences and seminars

- 1. Organization of the 1st "FAR CCHURE_ Work progress" seminar, at SAAD / Unicam, July 2019
- 2. Sapienza University of Rome, Workshop "Urban Health, multidisciplinary interventions to promote health in the urban area" (Faculty of Architecture, Valle Giulia headquarters, Rome, 13 June 2019):
- Climate change, health and well-being of city dwellers: the CCHURE (Climate change and urban health resilience) proposal (Rosalba D'Onofrio, Ilaria Odoguardi, Elio Trusiani)
- 3. AESOP_ International Conference "Planning for Transition", (Venice, July 2019), Shaping cities for health to contrast the effects of climate change: the CCHURE proposal (Rosalba D'Onofrio, Ilaria Odoguardi, Elio Trusiani)
- 4. Urban Promo 2019 (Turin, November 2019), New Technologies to meet the challenge of climate change, to promote the urban health resilience, urban cohesion and equity (Rosalba D'Onofrio, Elio Trusiani)
- 5. 3rd Healthy City Design (HCD) 2019 International Congress_ "Designing for utopia or dystopia? People and planetary health at a crossroads ", (London, October 2019), Construction of health resilience of local communities: with the contribution of IoT technologies (Rosalba D'Onofrio, Elio Trusiani)

Titolo progetto: Supervised machine learning for quantum matter and computational docking (Pilati Sebastiano) **Obiettivi generali del progetto**

Questo progetto mira a sviluppare tecniche di apprendimento automatico per poter simulare le proprietà di sistemi quantistici complessi ad un costo computazionale non proibitivo. In particolare, il focus è sulla materia quantistica coerente, per esempio gas di atomi ultrafreddi o materiali superconduttori, e su complessi proteina-ligando di interesse in ambito farmacologico. Uno degli scopi di lungo termine è l'implementazione di una scoring function basata su reti neurali artificiali, da utilizzarsi per identificare molecole promettenti per scopo medicinale tramite campagne di virtual screening.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

In una prima fase del progetto, abbiamo studiato con quale accuratezza una rete neurale profonda può apprendere a predire l'energia dello stato fondamentale di atomi ultrafreddi in campi ottici disordinati. Il modello sotto analisi è di interesse nel campo degli atomi ultrafreddi, in particolare per quanto riguarda gli esperimenti sul fenomeno della localizzazione di Anderson. I risultati mostrano che, se l'insieme di dati usato per l'allenamento e sufficientemente numeroso, la rete raggiunge un'accuratezza estrema, permettendo di evitare di ricorrere a tecniche computazionali dal costo (in termini di tempi di calcolo) proibitivo [1,2].



In fasi successive abbiamo utilizzato reti neurali generative per migliorare l'accuratezza e l'efficienza dei metodi di simulazione stocastici per sistemi disordinati, sia classici che quantistici [3,4]. Le tecniche ottenute permettono di simulare in modo efficiente lo stato fondamentale dei vetri di spin, fino al punto di riuscire ad identificare in poche iterazioni la configurazione ottimale. Questo risultato apre la strada ad importanti ulteriori nel campo dell'ottimizzazione, con possibili applicazioni in vari campi della ricerca scientifica e applicativa.

In un ulteriore studio, svolto in collaborazione con ricercatori dell'Università di Barcellona, abbiamo usato tecniche di simulazione basate su computer ad altre prestazioni per dimostrare che, in un gas di atomi bosonici descritto da un modello a spazio continuo, il fenomeno nella localizzazione di Anderson persiste anche in presenza di interazioni, risolvendo una controversia emersa in tempi recenti nella comunità scientifica [5].

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

[1] S. Pilati, P. Pieri, Supervised machine learning of ultracold atoms with speckle disorder, Scientific Reports 9, 5613 (2019).

[2] N. Saraceni, S. Cantori, S. Pilati, Scalable neural networks for the efficient learning of disordered quantum systems, preprint arXiv:2005.14290 (2020).

[3] B. McNaughton, M. V. Milošević, A. Perali, S. Pilati, *Boosting Monte Carlo simulations of spin glasses using autoregressive neural networks*, Phys. Rev. E **101**, 053312 (2020).

[4] S. Pilati, E. M. Inack, P. Pieri, Self-learning projective quantum Monte Carlo simulations guided by restricted Boltzmann machines, Phys. Rev. E 100, 043301 (2019).

[5] P. Mujal, A. Polls, S. Pilati, B. Juliá-Díaz, Few-boson localization in a continuum with speckle disorder, Phys. Rev. A 100, 013603 (2019).

Titolo progetto Between the City and the Sea. The Cultural, environmental and natural heritage of the port areas in the Marche Region: integrated knowledge for the preservation, enhancement and sustainable development. (Doti Gerardo)

Obiettivi generali del progetto

Il progetto di ricerca è finalizzato a un'indagine conoscitiva del patrimonio culturale, ambientale e naturalistico, consistente e stratificato, presente nei porti minori delle Marche. La condizione di separatezza se non addirittura di esclusione dal restante corpo urbano, induce a studiare delle azioni che possano restituire un ricco patrimonio tangibile e intangibile alle comunità, integrandolo alle città e al territorio. La ricognizione critica del patrimonio integrato delle aree portuali minori ha preso avvio da un inquadramento generale per poi approfondire specifici casi-studio selezionati tra i porti minori della costa marchigiana. L'esito dell'indagine, sviluppata su fonti indirette (bibliografiche, archivistiche, iconografiche) e solo in parte su analisi dirette, causa la pandemia, vagliata con il contributo di competenze interdisciplinari (dalla storia al restauro, dalle bioscienze alle scienze giuridiche, dalla pianificazione alla rappresentazione) fornirà una base conoscitiva indispensabile per processi di valorizzazione delle aree portuali minori. Più in generale, suggerirà le linee guida per processi di rigenerazione urbana, fondate su strategie e valutazioni integrate per la tutela e lo sviluppo sostenibile dei porti minori.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Ricerca bibliografica e archivistica e repertorio delle fonti

Raccolta, sistematizzazione e georeferenziazione di dati storico-cartografici; analisi macrodinamica: sovrapposizione e interpretazione di mappe.

Censimento delle funzioni e delle relative strutture interne alle aree portuali.

Analisi di vari tipi di attività legate alla pesca e all'acquacoltura.

Ricostruzione digitale dell'evoluzione storica dei casi studio attraverso la cartografia e l'iconografia storica.

Analisi della legislazione internazionale ed europea in materia di diritto del mare e prevenzione dell'inquinamento dell'ambiente marino. Ricognizione della normativa esistente, nazionale e regionale per la gestione delle aree portuali e relative attività di pianificazione.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

L'équipe di ricerca ha sottoscritto con l'Editore Campisano di Roma un impegno di spesa per la pubblicazione dei risultati della ricerca in un volume collettaneo che uscirà alla fine dell'anno. I cinque Work Group coinvolti nel progetto stanno sviluppando i propri specifici contributi, secondo l'indice degli argomenti, i limiti di ampiezza e le norme redazionali concordate con l'editore nel precontratto.

Titolo progetto:

Effect of sleep restriction on alcohol abuse and related comorbidities in adolescent rats. How endocannabinoid and σ receptor systems are involved in (Ciccocioppo Roberto)

Obiettivi generali del progetto

- 1. Mappare le conseguenze durature della CSRa sull'AD, la progressione dell'AUD e la relativa psichiatriacomorbidità (ansia e depressione) usando un nuovo approccio CSR che imita l'uomo com portamento adolescenziale nei ratti msP.
- 2. Stabilire il legame tra restrizione del sonno, riduzione della riparazione neuronale/neuroinfiammazione e progressione di AUD e comorbilità psichiatriche correlate.
- 3 . Per valutare l'effetto dei ligandi dei recettori simil-cannabidiolo e $\sigma 1$ su AD, progressione di AUD e comorbidità psichiatriche correlate esacerbate dalla perdita di sonno durante l'adolescenza.

Attività di progetto realizzate nell'anno 2019

Durante l'attuale periodo di finanziamento le due Unità di Ricerca (RU) coinvolte nella sintesi dei modulatori dei sistemi Sigma (Wilma Quaglia) e cannabinoidi (Alessandro palmieri) sono state coinvolte in un ampio sforzo volto alla sintesi di nuove molecole che le tre RU (Roberto Ciccocioppo, Khosrow Tayebati, Consuelo Amantini) responsabili degli esperimenti biologici testeranno durante la seconda fase del progetto. Durante questo periodo di finanziamento, le tre UR responsabili degli esperimenti biologici hanno condotto una serie di studi preliminari volti a stabilire le condizioni sperimentali per testare le nuove molecole sintetizzate.

Pubblicazioni e contributi scientifici realizzati nell'ambito del progetto

Ancora nessuna



6.8 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi di Ateneo – FAR 2019

L'Ateneo anche nel 2019 ha continuato la politica di investimento nella ricerca mettendo a disposizione del FAR € 520.000,00. Il bando FAR è stato emanato il Bando FAR 2019 (Finanziamenti di Ateneo per la Ricerca) con D.R. prot. n. 40788 del 27 giugno 2019.

Mediante il Finanziamento di Ateneo per la Ricerca, nel rispetto dei principi della Carta Europea dei Ricercatori, l'Università di Camerino ha impostato una politica di sostegno dei propri gruppi di ricerca che si impegnano in attività di carattere internazionale aggregando ricercatori attorno ad un'idea originale nell'ambito delle linee programmatiche di Horizon 2020.

Il finanziamento dei progetti prevedeva delle riserve specifiche quali: quota pari al 20% del fondo complessivamente disponibile è stata riservata al finanziamento di progetti presentati da PI che rivestono le figure di RTD "A" o "B", quota minima di un progetto finanziato per Scuola con valutazione minima di 80 punti su 100.

Sono stati presentati n. 29 progetti di ricerca con l'individuazione di n. 87 revisori necessari per la valutazione delle proposte progettuali. La valutazione è stata svolta da 3 *referee* esterni, individuati da una Commissione composta dai Direttori delle 5 Scuole Unicam o da loro delegati che hanno proceduto all'individuazione di una rosa di 10 revisori per ogni progetto attingendo dalla banca dati REPRISE del MIUR. La valutazione si è conclusa nell'anno 2020, sarà quindi oggetto della relazione di tale esercizio finanziario.

Di seguito la tabella che illustra la presentazione dei FAR per Scuola con evidenza degli RTD ha hanno sottomesso la proposta di progetto.

Tabella 6.8.1 – Progetti FAR 2019 sottomessi per Scuola di afferenza del PI

Scuola di afferenza	PI	Totale
Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU	7
	RTD	2
	Totale	9
Farmaco e Prodotti della Salute	PO-PA-RU	5
	RTD	3
	Totale	8
Bioscienze e Medicina Veterinaria	PO-PA-RU	4
	RTD	5
Bioscienze e Medicina Veterinaria	9	
Giurisprudenzxa	PO-PA-RU	1
Giurisprudenzxa	1	
Archiettura e Design	2	
Archiettura e Design	2	
Totale complessivo	29	

Viene inoltre riportato elenco complete dei progetti FAR presentati



Tabella 6.8.2 – Progetti FAR 2019 sottomessi

Principal Investigator	Titolo progetto	Scuola di afferenza 🔻	PI RTD "A" o"B'▽
CORRADINI MARIA LETIZIA	Talking HANDS: from a prototype to an effective and usable device (T-HANDS)	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
TAYEBATI SEYED KHOSROW	Modulation of A2A adenosine receptors as a neuroprotective strategy in Parkinson's Disease – MANTRA	Farmaco e Prodotti della Salute	PO-PA-RU
NOBILI FRANCESCO	LEAF yieLding added valuE to Apennine Forest resources	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
TONDI EMANUELE	Novel approach for time-dependent seismic hazard analysis and earthquake damage scenarios - Nohard	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
DEL BELLO FABIO	INNOVATIVE TARGETED THERAPY OF GLIOBLASTOMAS BASED ON NEW HIGHLY POTENT AND SELECTIVE DOPAMINE D4 RECEPTOR ANTAGONISTS (INTHERGLICAM)	Farmaco e Prodotti della Salute	RTD
FAVIA GUIDO	Microbial competition in mosquito vectors: a tool for disease control (MICENE)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	PO-PA-RU
DI CELMA CLAUDIO NICOLA	Paleontology within an Integrated Stratigraphic COntext: Unraveling the evolutionary patterns of marine vertebrates in the extraordinarily productive fossil scenario of the Eo- Miocene strato of the Pisco Basin (southern Peru) - P.I.S.C.	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
RUGGERI LUCIA	Enabling Consumer to become Prosumer in the Energy transition era ECPE	Giurisprudenzxa	PO-PA-RU
DE FELICE ELENA	The African turquoise killifish Nothobranchius furzeri: a new model of a diet-induced obesity - KILLOB	Bioscienze e Medicina Veterinaria	RTD
SARGOLINI MASSIMO	PRE-PLAN. PREventive PLANning for disaster resilient territories.	Archiettura e Design	PO-PA-RU
POLIDORI PAOLO	Exploitation of donkey milk enriched formulas and fermented derivatives: nutraceutical foods targeted for infant and elderly (DonkeyNutraMilk).	Farmaco e Prodotti della Salute	PO-PA-RU
DI CICCO ANDREA	WATer based structures at EXTreme conditions: exploring fundamental properties relevant for planetary models and energy harvesting applications (WATEXT)	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
SANTINI CARLO	Copper-based Anticancer Complexes for an Innovative Multi-Approach in Chemotherapy (Acronym: CAMChem)	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
VOLPINI ROSARIA	Adenosine receptor ligands as new therapeutic tools for obesity Acronim: NOTEAT (adeNosine receptor ThErApeutic tools for obesitTy)	Farmaco e Prodotti della Salute	PO-PA-RU
MARCHINI CRISTINA	Dissecting tumor suppressor role of endogenous tRNA fragments in breast cancer (DisErb)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	PO-PA-RU
ELEUTERI ANNA MARIA	Effects of innovative food containing differently processed beans and probiotics on obesity BEANEFIT (BEANS Food problotics obesITy)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	PO-PA-RU
CECARINI VALENTINA	p62(SQSTM1)-engineered Lactobacilli as biotherapeutic agents in Alzheimer's and Parkinson's diseases (Acronym: ENGLOBE, ENGineered Lactobacillus BiothErapeutic)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	RTD
MORICHETTA ANDREA	Making EVIDENCE of contractual obligations via blockchain (EVIDENCE)	Scienze e Tecnologie	RTD
MICELI CRISTINA	Microplastics in the Adriatic Sea: characterization of associated microbiota and toxic substances, and study of the impact on unicellular model organisms (Acronym: Microbioplast)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	PO-PA-RU
CENSI ROBERTA	HYDROCONVERSION: Gene functionalized bio-hydrogels to convert Biofilms into therapeutic protein biofactories for bone tissue regeneration	Farmaco e Prodotti della Salute	RTD
FABBRETTI ATTILIO	Novel antimicrobial Compounds Against Superbugs: from fieldwork to high-resolution characterization of natural antibiotics. (Acronym: INCAS)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	RTD
GIUSTI LAURA	Life in the 'micro-plasticsphere' from microorganisms to humans: a proteomic approach (LIPPA)	Farmaco e Prodotti della Salute	RTD
PARIS ELEONORA	FROM WASTE TO INNOVATIVE RE-BUILDING: A FLEXIBLE GATEWAY TO SUSTAINABLE CIRCULAR ECONOMY (WASTETOREBUILD)	Scienze e Tecnologie	PO-PA-RU
BAZZANO MARILENA	LASER THERAPY FOR BONE REGENERATION	Bioscienze e Medicina Veterinaria	RTD
DI CERBO ALESSANDRO	New screening method to detect the illicit use of growth promoters in veal calves (NSMGPC)	Bioscienze e Medicina Veterinaria	RTD
BORIA SIMONETTA	DevelopmeNt And optimizaTion of fUlly gReen compositEs for Structural applications (NATURE'S)	Scienze e Tecnologie	RTD
MAGGI FILIPPO	Carlina oxide-based analogues: from food supplement to botanical insecticide ingredients ECOSPEST (Eco-friendly Carlina Oxide Syntethic PESTicide)	Farmaco e Prodotti della Salute	PO-PA-RU
POLIDORI CARLO	Ruthenium and Adenosine compounds for the prevention of the initiation or halting the process of metastatic prostate cancer	Farmaco e Prodotti della Salute	PO-PA-RU
CIORRA GIUSEPPE	Spaces of Sharing. From conflict to coexistence SOS	Archiettura e Design	PO-PA-RU

6.9 Progettualità e finanziamenti su bandi competitivi di Ateneo – Bando JAU

Nel 2019 l'Ateneo ha voluto effettuare un ulteriore investimento nella Ricerca di Ateneo tramite uno stanziamento di € 120.000,00 a valere sui fondi della collaborazione con la Repubblica Popolare Cinese, contributo massimo per progetto € 40.000,00. Con D. R. Prot. N. 34713 del 7 giugno 2019, UNICAM è stato emanato il Bando di Cooperazione Scientifica con Università o Istituzioni di ricerca della Repubblica Popolare Cinese. L'Università degli Studi di Camerino ha così inteso sostenere e sviluppare progetti congiunti di ricerca per la cooperazione scientifica tra UNICAM e almeno una Università o istituzione di ricerca con sede nella Repubblica Popolare Cinese, promuovendo in tal modo i rapporti di collaborazione – esistenti o nuovi - con istituzioni cinesi, al fine di una cooperazione scientifica a vari livelli (ricerca, didattica, ecc.).



Il Bando si è chiuso in data 31 luglio 2019; sono pervenute n. 2 proposte progettuali.

La valutazione è stata effettuata da revisori esterni, secondo le previsioni del Bando, e si è svolta con una procedura semplificata, in considerazione del numero di proposte pervenute. In data 23 ottobre 2019, con D.R. Prot. N. 66418, sono stati resi noti gli esiti, di seguito riportati:

1) <u>Titolo progetto finanziato</u>: Plasticity of human gut microbiota in environmental/dietary changes due to mobility from China to Italy, with functional investigations — (short title) Gut microbiota in mobility

Obiettivo: Studio della plasticità/resilienza del microbiota gastrointestinale umano in persone giovani e in salute durante la mobilità geografica; caratterizzazione di nuovi probiotici.

PI: Cristina Miceli, Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria (BV) Finanziamento previsto: € 40.000,00.

2) <u>Titolo progetto finanziato</u>: Anti-obesity effect of selected and new ginsenosides from roots of Panax ginseng

Obiettivo: studio e caratterizzazione del Panax ginseng - isolamento e caratterizzazione di molecole, sintesi di derivati, analisi di possibili effetti sulla salute e valutazione degli effetti sull'obesità attraverso studi *in vivo*

PI: Gianni Sagratini, Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti per la Salute (FP) Finanziamento previsto: € 40.000,00.

A seguito di pubblicazione degli esiti, si è avviata la negoziazione degli Accordi di collaborazione tra gli enti coinvolti in ogni progetto finanziato.

A gennaio 2020, sono state avviate le sole attività interne ad UNICAM; l'avvio integrale delle attività non è stato possibile, in quanto condizionato anche dalla concomitanza con l'avvento della Pandemia Covid 19 in Cina

7. Attività negoziale: Contratti e convenzioni con enti pubblici e privati

Nell'anno 2019 l'Area ha gestito l'attività negoziale afferente alla ricerca mediante la valutazione delle concrete esigenze emergenti nelle situazioni specifiche e l'approntamento degli atti negoziali più consoni nel caso di specie. L'approccio suddetto ha permesso di venire incontro in maniera flessibile alle più varie esigenze manifestate dal tessuto produttivo (in special modo dalle aziende, attori principali della attività contrattuale) nonché di poter rispondere in modo pronto ed efficace alle istanze dei partner nel caso di partecipazione a progetti di ricerca. Il tutto nel rispetto delle tempistiche stringenti e degli interessi talora contrapposti che caratterizzano ontologicamente le attività negoziali in esame. Nel caso di contratti di ricerca l'attività ha coinvolto delicati aspetti relativi al contemperamento delle diverse esigenze delle parti contraenti nel rispetto del ruolo istituzionale dell'Ateneo, nonché la ricerca costante della valorizzazione dei risultati della ricerca anche sulla base di previsioni contrattuali più adeguate possibile. L'attività negoziale ha visto la stipula nell'anno 2019 di 72 atti negoziali tra contratti e convenzioni, per un ammontare di compensi pattuiti ad oggi pari ad € 2.196.907,42, a cui si aggiungeranno i proventi delle prestazioni che saranno effettuate nell'ambito dei contratti il cui corrispettivo non è allo stato predefinito, in quanto dipendente dalle attività concretamente effettuate. Per guanto concerne l'attività di ricerca istituzionale, le convenzioni stipulate sono



state 16 ed hanno coinvolto enti finanziatori di natura nazionale aventi sede sia all'interno della regione Marche (7) che fuori Regione (9), per un totale di compensi pari ad € 949.743,94.

L'attività di ricerca e consulenza in collaborazione con aziende private ha visto invece la stipula di 56 contratti ed in questo caso la distribuzione geografica dei contraenti privati è sia nazionale che internazionale. In ambito nazionale sono stati stipulati 51 contratti, 29 dei quali con aziende aventi sede fuori dalla Regione Marche. A livello internazionale sono stati stipulati contratti con aziende aventi sede in Francia, Svizzera, Giappone e Canada. L'ammontare dei compensi totali è pari ad € 1.247.163,48.

Tabella 7.1 – Convenzioni e contratti di ricerca per Scuole

Scuola	N. Convenzioni stipulate	Importo	N. Contratti stipulati	Importo
Architettura e Design	2	56.580,00	8	63.500,00
Bioscienze e Medicina Veterinaria	10	804.163,94	12	214.300,00
Farmaco e Prodotti della Salute	1	50.000,00	14	452.050,98
Giurisprudenza	3	39.000,00	4	45.500,00
Scienze e Tecnologie	0		18	471.812,50
Totale	16	949.743,94	56	1.247.163,48

8. Competizione UNICAM per idee innovative – Unicam Business Game e Start Cup 2019 e servizi per le imprese innovative

8.1 UNICAM Business Game 2019

Nel 2019, con Decreto Rettorale prot. n. 2133 del 23/01/2019, è stata avviata una iniziativa concernente un primo scouting di idee innovative tra studenti e giovani ricercatori, attraverso una manifestazione intitolata Competition Unicam Business Game. Tramite questa iniziativa, l'Università di Camerino ha inteso promuovere la diffusione della cultura imprenditoriale nella comunità universitaria e degli Istituti di Istruzione superiore, nonché l'integrazione tra competenze per costituire team con know-how trasversale, finalizzato alla presentazione di idee imprenditoriali con contenuto innovativo.

Il calendario Unicam Business Game 2020 è stato il seguente:

- 31 gennaio 2019 Lancio Unicam Business Game 2019 e apertura Bando
- 15 marzo 2019 Invio form del progetto
- Dal 16 marzo al 7 aprile 2019 Valutazione e selezione dei progetti da parte della Commissione
- 8 aprile Premiazione presso la Bottega del Terzo Settore ad Ascoli Piceno

L'iniziativa ha avuto un importante successo ed ha visto la partecipazione di n. 38 idee progettuali sia in team che come singoli partecipanti.



Tabella 8.1.1. – Idee presentate ad UNICAM Business Game 2019

ID	Cognome	Nome	Titolo o acronimo	Tipo di iscrizione
1	Tassan	Filippo	DiARy-Impara divertendoti giorno per giorno-	Singolo partecipante
2	Wang	Junbiao	Ristorante e laboratorio di gastronomia	Team
3	Benedetti	Serena	orientale a Camerino "Il dopo scuola dei DSA" (Disturbi Specifici Apprendimento)	Singolo partecipante
4	Longobardi	Matteo	Wireless Storage Pad	Singolo partecipante
5	Pignotti	Veronica	MDS My Daily Shopping	Singolo partecipante
6	Raffaele	Pierucci	THEUTH	Singolo partecipante
7	D'Augusta	Virginia	ViraCity	Singolo partecipante
8	Zhu	Chengshuai	The invention of a product concerns on anti- hair losing and hair regeneration	Singolo partecipante
9	Mazzulli	Giada	Visual Glove	Singolo partecipante
10	Pellicani	Francesco	MeeTooth	Singolo partecipante
11	De Angelis	Chiara	M-HEALTH SERVICE. Per rendere facile il servizio sanitario	Team
12	Pierantognetti	Nicola	tante passioni in un'UNICAM strada	Singolo partecipante
13	De Luca	Marco	GrowHealthy	Singolo partecipante
14	Peretti	Alessandro	Comunicazione digitale: PocketCity	Team
15	Marcelli	Francesca	Plate Plans	Singolo partecipante
16	Lalli	Silvia	SACCHETTI PER PET DI FACILE APERTURA	Singolo partecipante
17	Abbas	Zaigham	Jobs seeking Training Academy.	Singolo partecipante
18	Mariani	Renato Bogdan	Impianto di irrigazione a goccia domotico	ASSENTE
19	Felicioni	Pierluigi	ottimizzazione di sistemi di coltura alternativi	Team
20	Cinti	Benedetta	dB-Watch	Team
21	Giuseppe	Salici	Prenota Salute	Singolo partecipante
22	Aureli	Michele	Futur Scarto	Team
23	Virelli	Francesco	flaSHake	Singolo partecipante
24	Raffaele	Giusi	Progettazione di un prodotto di accompagnamento negli studi dentistici per i bambini odontofobici.	Singolo partecipante
25	Papetti	Maria Elisa	Dispencer Drink Table	Singolo partecipante
26	Bertolini	Alessia	Fun Business	Singolo partecipante
27	Viglietto	Andrea	Tavolo Fiume	Singolo partecipante
28	Mengoni	Simone	Gunaika	ASSENTE
29	Lepre	Enrico	Pill's	ASSENTE
30	Gopi	Battineni	Design of UNICAM Health Software Systems for Patients living in Internal Areas	Team
31	Luci	Emanuele	Macchina solare	Singolo partecipante
32	Kamgang Nekoue	Astride Franks	SAGRIDECO (Sustainable Agribusiness Development Consulting)	Team
33	Chiappini	Marco	Playbook	Singolo partecipante
34	Grasselli	Samuele	Unicrowd	ASSENTE
35	Longobardi	Matteo	Catch Cup	Team
36	Carnevalini	Leonardo	App riconoscimento monumenti storici	Team
37	Marini	Maria Cristina	CIBO VERO, natural food for your pet! Come natura vuole	Team
38	Olivieri	Alessandro	ExoVR	Singolo partecipante

I riconoscimenti per i vincitori sono stati erogati in buoni acquisto per libri, iscrizioni a corsi di formazione e strumenti elettronici finalizzati all'accrescimento culturale e professionale del percorso formativo dello studente.

I risultati sono stati comunicati il giorno 8 aprile 2019 presso la Bottega del Terzo Settore ad Ascoli Piceno dove tutti gli studenti hanno presentato le proprie idee in 150 secondi. Di seguito i vincitori:

- Primo classificato: PocketCity (250 € a partecipante)
- Secondo classificato: Ottimizzazione di sistemi di coltura alternativi (200 € a partecipante)
- Terzo classificato: ViraCity (150 € a partecipante)
- Premio speciale per la "migliore presentazione": Jobs seeking Training Academy



8.2 Competizione Start Cup Marche 2019

L'Università degli Studi di Camerino anche nel 2019 ha organizzato la Start Cup Marche e con Disposizione del Direttore Generale prot. n. 30362 del 21/05/2019, ha promosso il "Premio per l'innovazione Start Cup Marche 2019", competizione tra progetti ad alto contenuto di conoscenze formalizzati in un business plan e finalizzati alla nascita e/o insediamento di imprese innovative presso le sedi Unicam.

Start Cup Marche 2019 è la competizione regionale delle Marche per accedere al Premio Nazionale dell'Innovazione organizzato da PNICube. Grazie alla Start Cup Marche, promossa da diversi anni dall'Università di Camerino nel territorio, startupper marchigiani (e non solo) possono partecipare al premio nazionale PNI Cube, occasione unica per confrontarsi con aspiranti imprenditori selezionati dalle altre 17 local start cup competition, ed anche per condividere esperienze ed entrare in contatto con investitori di profilo internazionale. PNIC Cube è infatti vetrina internazionale che focalizza l'attenzione dei media e degli addetti ai lavori sull'eccellenza italiana.

Occorre evidenziare come la competizione è aperta a soggetti provenienti dal mondo accademico italiano ed in particolare dalle università marchigiane che abbiano un progetto imprenditoriale innovativo.

Promotori dell'iniziativa nel 2019 sono stati: UNICAM, UBI Banca, Camera di Commercio delle Marche, Ordine dei Commercialisti di Macerata e Camerino, UNI.CO. Società Cooperativa Il calendario Start CUP Marche 2019 è stato il seguente:

- 22 maggio 2019 Lancio Start Cup Marche 2019 e apertura Bando
- 6 settembre 2019 Scadenza iscrizione
- Dal 7 settembre al 7 ottobre 2019 presentazione dei Business Plan
- 7 ottobre 2019 Invio del Business Plan
- Ottobre 2019 Valutazione e selezione dei Business Plan da parte del Comitato Scientifico
- 22 ottobre 2019 Cerimonia di premiazione
- Fase nazionale della Start Cup organizzata dall'Associazione PNICube a Catania il 28-29 novembre 2019

Con il D.R. prot. n. 65509 del 18/10/2019 sono stati nominati i membri del Comitato Scientifico:

- Prof. Riccardo Strina Università degli Studi di Camerino
- Dott. Paolo Galli Ubi Banca
- Dott.ssa Rosaria Garbuglia Ordine dei Commercialisti e degli Esperti Contabili di Macerata e Camerino
- Dott. Giancarlo Gagliardini UNI.CO. Società Cooperativa
- Dott.ssa Anna Ruffini Confindustria Macerata

I componenti del Comitato Scientifico hanno redatto, per ciascun Business Plan, una scheda di valutazione basata sui seguenti criteri:

- a) capacità/esperienze del Management Team
- b) carattere innovativo dell'iniziativa proposta
- c) prospettive di mercato del settore cui l'iniziativa si riferisce
- d) validità economica e finanziaria del progetto imprenditoriale
- e) capacità del progetto di generare, anche in modo indotto, occupazione e sviluppo

E' stata quindi redatta una valutazione complessiva per ciascun Business Plan e selezionati i quattro finalisti.



Sono stati comunicati i risultati nella Cerimonia di premiazione Start Cup Marche 2019 del 22/10/2019 presso la Sala Convegni del Campus Universitario dell'Università di Camerino. Di seguito i vincitori:

- Primo premio del valore di € 9.000,00 al progetto ITD lab
- Secondo premio del valore di € 7.000,00 al progetto EURICAM (già Spin Off UNICAM)
- Terzo premio del valore di € 5.000,00 al progetto Viracity

I 3 vincitori hanno partecipato al Premio Nazionale dell'innovazione (PNI) che si è svolto a Catania il 28 e 29 novembre 2019 dove il Business Plan ITD lab si è aggiudicato il "*Premio Speciale Boost Heroes*" ottenendo un investimento azionario per un controvalore minimo di 10.000 euro.

8.3 Incubatore U-ISI Cube

UniCam aveva destinato uno spazio per la costituzione di un Incubatore tecnologico aggregando più spin off nello stesso luogo fisico, per supportare in maniera sempre più convinta e concreta questa componente imprenditoriale altamente innovativa, in grado di creare un terreno fertile ed attrattivo anche per realtà imprenditoriali già affermate a livello nazionale o internazionale. La scelta del nome è risultata quindi immediata 'U-ISI Cube', sciogliendo l'acronimo in Unicam-Innovazione, Sviluppo, Imprenditorialità.

L'edificio che lo ospitava l'incubatore nel 2019 è stato destinato agli uffici UNICAM che erano orfani di una sede a causa del sisma 2016

8.4 Servizi a Spin Off e Start Up Innovative

Importante evidenziare, tra i servizi che Unicam, tramite Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti, assicura alle spin off e alle start up innovative del territorio, la possibilità di accedere alla piattaforma di equity crowdfunding NECM (Next Equity Crowd funding Marche), di cui Unicam è partner scientifico. Lo strumento di equità crowdfunding trova riferimento normativo nell'art. 29 del D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, quindi legge di conversione 17 dicembre 2012, n. 221, (articolo) che prevede incentivi all'investimento in start-up innovative e nel successivo art. 30 che disciplina la raccolta di capitali di rischio tramite portali on-line e la loro gestione, riservata a soggetti iscritti in un apposito registro tenuto dalla CONSOB (quest'ultima, con delibera n. 18592 del 26 giugno 2013 ha adottato il "Regolamento sulla raccolta di capitali a rischio da parte di star-up innovative tramite portali on-line", altrimenti detta "Equitycrowdfunding"). Unicam e NECM collaborano garantendo il monitoraggio, lo scouting e l'eventuale supporto nella fase di costituzione della start up innovativa. La Commissione congiunta provvede alla valutazione dei business plan per la validazione dell'innovatività dell'idea di business, fattibilità, sostenibilità economico finanziaria, ai fini della raccolta di capitali di rischio.

8.5 Spin Off Accademiche UNICAM attive al 31.12 2019

Le spin off accademiche sono portatori di interesse nei confronti degli atenei; nascono dai risultati della ricerca che, essendo altamente innovativi, sono di interesse nel mercato locale e globale di prodotti e/o servizi. Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti svolge un'attività di scouting di idee innovative con potenziale di mercato e assicura supporto tecnico adeguato ai ricercatori (strutturati e non strutturati). Al fine di incrementare le attività di trasferimento di conoscenze e competenze tra ricercatori dell'Ateneo e la Società vengono



organizzati eventi e cicli di seminari rivolti a Enti e imprese del territorio sulle attività di ricerca UNICAM.

Al fine di sempre meglio aderire alle istanze emergenti dal tessuto sociale e per lo svolgimento del ruolo di terza missione l'Ateneo si è dotato di un Regolamento per la creazione di spin off che è stato oggetto di ampia riflessione interna e le cui determinazioni saranno oggetto di modifica onde adeguare le stesse al sempre più incisivo ruolo dell'Ateneo nel supporto della imprenditoria basata sulla ricerca di eccellenza.

L'Università di Camerino ha favorito e cerca di favorire costantemente l'avvio di start up della ricerca, che possono assumere anche la veste di spin off universitari, garantendo il supporto nella redazione del Business Plan e nell'avvio delle imprese medesime. L'Area Ricerca Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti fornisce altresì supporto amministrativo in fase di costituzione della società, recependo le varie istanze e rendendosi tramite per i necessari adempimenti

Nel 2019 è stata costituita una nuova spin off partecipata dall'Università degli Studi di Camerino: EURICAM S.r.l. il cui oggetto sociale riguarda principalmente Servizi tecnologici innovativi in medicina estetica ed il cui proponente è il Prof. Francesco Amenta della Scuola del Farmaco e dei prodotti della Salute.

Con delibera del Consiglio di Amministrazione di dicembre 2019 l'Università di Camerino ha delegato il Direttore Generale, supportato dagli uffici di riferimento di predisporre un piano di "Uscita" dalle spin off "mature, o inattive. Il piano sarà reso operativo nell'anno 2020.

Di seguito le aziende Spin off e Start Up nate della ricerca UNICAM dal 2004 al 2019:

Tabella 8.5.1 - Spin off e start up innovative UNICAM

Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
Istambiente S.r.l.	2004	SOU*	Scienze Ambientali	Ricerca e sviluppo, consulenza innovativa in particolare nel settore ambientale
SynbiotecS.r.l.	2004	SOU	Bioscienze e Biotecnologie	Studio, ricerca e sviluppo di nuovi alimenti funzionali contenenti probiotici e prebiotici (simbiotici). Società costituita a seguito del finanziamento MIUR che ha approvato il progetto di ricerca con D.D. n. 1160/Ric. del 27/09/2004, pubblicato sulla G.U. n. 237 dell'8/10/2004.
e-Lios S.r.l.	2007	SOU	Informatica	Utilizzazione industriale dei risultati della ricerca per attività di ricerca industriale, sviluppo precompetitivo e diffusione di tecnologie
PenSyS.r.l.	2007	SOU	Fisica	Promozione e realizzazione di programmi finalizzati al risparmio energetico, progettazione e realizzazione di dispositivi energetici ecc (2° premio Start Cup 2006)
Terre.it S.r.l.	2008	SOU	Architettura	Servizi nel campo della pianificazione e della progettazione urbanistica e architettonica, favorendo l'applicazione, in ambito regionale e nazionale, della Convenzione Europea del Paesaggio (ratificata dallo Stato Italiano con legge n. 14/2006).
RecusolS.r.l.	2013	SOU	Farmaco e dei Prodotti della Salute	Produzione e commercializzazione di polimeri ad uso farmaceutico e biomedico che rispondano ai bisogni disattesi di medici e pazienti nei campi del rilascio controllato dei farmaci biotecnologici e dell'ingegneria tissutale.
EcoDesingLabS.r.l.	2013	SOUestart up	Architettura e Design	Eco-progettazione e sviluppo di nuovi prodotti e servizi sostenibili per le imprese e gli enti pubblici e privati; - Attività di analisi, progettazione e comunicazione ambientale; - Sviluppo di attività e supporto tecnico alle amministrazioni pubbliche ed alle imprese, in particolare PMI, a sostegno delle strategie di "green business", introducendo e promuovendo soluzioni innovative e sostenibili per lo sviluppo di nuovi prodotti e/o servizi; etc.



Ragione Sociale	Anno	Tipo	Settore	Attività prevalente
ProHerbalCareS.r.l.	2013	SOUestart	Farmaco e dei	Sviluppo, produzione, commercializzazione di prodotti per la salute
		up	Prodotti della	dell'uomo e dell'animale a carattere farmaceutico, parafarmaceutico e
			Salute	cosmetico, come ad es. prodotti a base di erbe e di probiotici per la cura
				della pelle, l'igiene orale, la cosmesi e wellness in generale, per la
				prevenzione e la cura di infezioni microbiche e parassitarie.
OPENDORSE S.r.l.	2014	SOU e	Giuridico	Servizi di consulenza integrata, strategica ed organizzativa, in materia
		start up		gestionale, economica e giuridica, in favore di imprese, professionisti,
				persone fisiche e giuridiche in genere ed enti pubblici, locali
IICRA	2015	SOU e	Farmaco e dei	Produzione e commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto
International		start up	Prodotti della	valore tecnologico: realizzazione studi Clinici fase 0/1, determinazione
Institute for			Salute	delle caratteristiche farmacocinetiche ADME, Test su prodotti per la
ClinicalResearch and				Salute, controllo e certificazione qualità e stabilità formulazioni
AnalysisS.r.l.	2045	6011		farmaceutiche industriali e galeniche.
PFC	2015	SOU e	Farmaco e dei	Produzione e commercializzazione di prodotti o servizi innovativi in tutti
Pharma & Food Consulting S.r.l.		start up	Prodotti della Salute	i settori che richiedono un supporto formulativo in ambito farmaceutico e alimentare.
CLEVERAPP S.r.l.	2015	SOU	Informatica e	Attività di ideazione, ricerca e sviluppo, commercializzazione e fornitura
CLLVLINAFF 3.1.1.	2013	300	Bioscienze	di prodotti, servizi, basati sulla Scienza e Tecnologia dell'Informazione
			Bioscienze	per processi negli ambiti della salute umana e animale.
				F F
LIMIX S.r.l.	2015	SOU e	Robotica	Progettazione di dispositivi hardware e firmware ad alto valore
		start up	Informatica	tecnologico, costruzione degli stessi per sperimentazione e ricerca.
				Sviluppo software ed hardware, nel settore dell'ingegneria e
				dell'automazione, della matematica applicata e dell'informatica.
ECCOItaly S.r.L.	2016	SOU e	Architettura e	Eco-progettazione e sviluppo di soluzioni innovative per edilizia eco-
		start up	Design	sostenibile. Studio e set up di nuovi materiali per la bio – edilizia
Egg technology S.r.l.	2016	SOU e	Fisica	Realizzazione e la relativa commercializzazione di Egg1, un innovativo
		start up		prodotto in grado di fornire energia elettrica, freddo e calore, riducendo
				fino al 50% le emissioni di gas serra e di oltre il 99% quelle di NOx, SOx
BioVecBlokS.r.l.	2016	SOU e	Bioscienze	Sviluppo di biocidi e nuovi tools per il controllo ecologico delle zanzare
		start up		vettrici di malattie come Zika virus, Dengue e Malaria
A.R.T.&Co.S.r.l.	2016	SOU e	Tecnologie	Campo della diagnostica applicata ai beni culturali, della conservazione,
		start up	applicate e beni	del restauro e della valorizzazione del patrimonio culturale.
MUMOCEL	2017	- 1102	culturali	Campa della shimisa applitica applicata alla applic
MUMO S.r.l.	2017	SOU e	Tecnologie chimiche	Campo della chimica analitica applicata alla produzione di nuove essenze. Marketing sensoriale per la valorizzazione dei territori (anche
		start up	applicate	quelli di produzione degli ingredienti delle essenze)
GeoMORE S.r.l.	2017	SOU e	Tecnologie	Campo della diagnostica applicata alla sismicità dei territori. Sistemi di
		start up	applicate	rilevamento per micro zonazione.
IriDEs S.r.l.	2018	SOU e	Tecnologie	Soluzioni Innovative per l'Ambiente e per la Salute
		start up	applicate	<u> </u>
TelePharmaTec S.r.l.	2018	SOU e	Tecnologie	Servizi di telemedicina applicata a clients/users nel mondo
		start up	applicate	
CO2 zero S.r.l.	2018	SOU e	Tecnologie	Sistemi innovativi di effcientamento energetico
		start up	applicate	
EURICAM S.r.l.	2019	SOU	Tecnologie	Servizi tecnologici innovativi in medicina estetica
SOLL: Snin Off Universit		1	applicate	

SOU: Spin Off Universitario - SUR: Start Up della Ricerca

9. Invenzioni suscettibili di protezione brevettale, brevettazione e supporto alla commercializzazione dei brevetti.

Nel 2019 sono proseguite le attività (già strutturate da più di un sessennio) per Supporto all'individuazione di invenzioni suscettibili di protezione brevettale, supporto alla brevettazione di tali invenzioni, supporto alla commercializzazione dei brevetti.



L'Area ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti ha formalizzato *iter* per la valutazione e valorizzazione dell'innovazione. Grazie a tale *iter* si assicura supporto ai ricercatori interessati alla tutela dell'innovazione mediante privativa industriale.

Iter valutazione, tutela e valorizzazione dell'innovazione:

- si procede anzitutto illustrando ai ricercatori la disciplina di legge relativa ai brevetti o altra privativa industriale (a seconda dell'innovazione da tutelare). Si valuta insieme ai ricercatori la titolarità del diritto alla privativa industriale (inventore o università, stante la normativa vigente) e si descrivono le modalità di valorizzazione adottate da Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti in caso di brevetto depositato con titolarità dell'università. Si procede comunque a verifica formale della sussistenza o meno di accordi per il finanziamento della ricerca dalla quale è scaturita innovazione e di eventuali diritti di terzi sull'innovazione medesima.
- se gli inventori decidono di trasferire il diritto sulla privativa industriale all'ateneo, ovvero se tale diritto è direttamente in capo all'ateneo (ricerca finanziata in parte o totalmente da terzi, art.65 comma 5 codice Proprietà Industriale), il/i ricercatore/i inventore/i comunica/comunicano in maniera riservata l'innovazione, motivando la necessità e i vantaggi nel sottoporre a privativa industriale il trovato e indicando eventuali partner industriali potenzialmente interessati all'innovazione
- effettuato un primo controllo sulla novità (verifica dello stato dell'arte / della tecnica da partedei ricercatori inventori con riferimento alla letteratura scientifica e indagine di anteriorità in patent database ORBIT Intelligence a cura dell'Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti. Accertata la novità (entro i limiti consentiti dagli strumenti disponibili) si avvia la procedura per eventuale trasferimento in capo all'ateneo del diritto al brevettoe per autorizzazione della spesa di deposito in CdA.
- si individua apposito mandatario per il deposito del brevetto (Italia, EPO, US provisional)
- d'intesa con i ricercatori inventori, che devono comunque descrivere l'innovazione debitamente cautelata a potenziali partner industriali, iniziano le attività per la relativa valorizzazione. In caso di incontro con soggetti terzi interessati, Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti interviene per la stesura del *Non Disclosure Agreement* (NDA) e del verbale in cui vengono riportati i dettagli della descrizione del protetto
- Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti supporta tutte le eventuali fasi successive per eventuale licenza della privativa industriale ovvero per la cessione. L'Area valuta le singole fattispecie per ottenere le migliori condizioni (*lump sum*, royalties, accollo degli oneri di estensione e regionalizzazione da parte del licenziatario, clausole di rinegoziazione etc.)

Le informazioni per la valorizzazione dell'innovazione e gli accessi a free database utili per indagini di anteriorità sono al momento organizzati in una sezione web Unicam dedicate alla Proprietà Intellettuale (http://www.unicam.it/ricerca/ - Proprietà Intellettuale). NetVal mette a disposizione dei propri soci accesso gratuito al sistema Orbit Intelligence (www.orbit.com). La base dati Orbit sono le stesse accessibili in esp@cenet (http://ep.espacenet.com/ sito ufficiale EPO per indagini di anteriorità): la differenza è data dagli strumenti di Information Retrieval Orbit, che consentono risparmio nei tempi di esecuzione di ricerche di anteriorità brevettuale. Gli strumenti Orbit consentono accesso facilitato ai documenti brevettuali, con possibilità di accesso



al full text in modalità facilitata (si consideri che un solo documento pubblico può escludere la novità di successiva innovazione. È pertanto indispensabile l'esatta e puntuale individuazione di tutti i documenti disponibili nel database in riferimento ad una specifica innovazione).

A seguito dell'adozione del Regolamento proprietà intellettuale e industriale (DR prot. 11396 del 10 luglio 2018) l'Università di Camerino 2018 si propone di conseguire, quali finalità strategiche della propria attività istituzionale, i seguenti obiettivi:

- a. favorire la ricerca applicata all'interno dell'Università, anche in collegamento con imprese ed enti terzi;
- b. incentivare la brevettazione e la registrazione dei risultati della ricerca dell'Università e, quando titolare, attivarsi per valorizzarli economicamente;
- c. promuovere in misura rilevante la partecipazione degli Inventori e degli Autori alle utilità che possono derivare dalla valorizzazione dei diritti di proprietà industriale ed intellettuale;
- d. favorire il trasferimento dei risultati della ricerca dell'Università al mondo delle imprese, attraverso iniziative, attività e progetti, anche di carattere promozionale, nell'ambito dei quali l'Università gestisce i rapporti contrattuali, ivi incluso quello relativo ai diritti di proprietà industriale ed intellettuale ed al trasferimento tecnologico.

Il regolamento adottato, infatti, incentiva (art. 23 Ripartizione dei proventi) i ricercatori inventori a trasferire all'Ateneo le invenzioni e le relative domande di brevetto scaturite dalla ricerca istituzionale (l'ordinamento italiano prevede infatti – art. 65 commi 1-4 codice PI - il c.d. *Professor Privilege*), vale a dire la titolarità in capo ai ricercatori inventori per i risultati scaturiti dalla ricerca istituzionale, non finanziata da soggetti terzi, pubblici o privati). Si prevede infatti un accollo dei costi di brevetto e delle eventuali prosecuzioni per l'80% a carico dell'Amministrazione Centrale. Si chiede ai ricercatori inventori una co-partecipazione ai costi a valere su propri fondi di ricerca per il rimanente 20%.

Per quanto riguarda la brevettabilità dei risultati che scaturiscono dalla ricerca finanziata da soggetti privati, l'Ateneo propone nei contratti di ricerca conto terzi, clausole relative alla cotitolarità azienda-università circa i brevetti a tutela di eventuali risultati raggiunti (come già evidenziato nel precedente report). Il nuovo regolamento parifica i brevetti scaturiti dalla ricerca istituzionale a quelli che derivano dalla ricerca finanziata da terzi.

Parimenti, il corrispettivo di cessione o licenza di brevetti/domande di brevetto, ripianati in primo luogo tutti i costi sostenuti fino a quel momento, è ripartito prevedendo il 50% (cinquanta per cento) all'inventore (in caso di più inventori tale quota verrà ripartita fra gli stessi in parti uguali, salvo che sia stato pattuito diversamente). Il restante 50% è ripartito tra le strutture di Ateneo, come segue:

- 20% (venti per cento) alla struttura scientifica dell'inventore proponente o richiedente (in caso di inventori afferenti a strutture scientifiche diverse, la quota verrà ripartita fra le strutture in misura proporzionale alle quote spettanti ai singoli inventori);
- 30% (trenta per cento) all'Amministrazione Centrale dell'Università.

L'art. 23 del regolamento evidenzia infatti l'applicazione del medesimo criterio di ripartizione dei proventi da licenza/cessione di brevetto, sia che questo derivi dalla ricerca istituzionale piuttosto che dalla ricerca finanziata.



Spetta alla Commissione Brevetti UNICAM (art. 28 e seguenti del regolamento) produrre parere per la successiva autorizzazione del deposito della domanda di brevetto in titolarità o co-titolarità Ateneo.

Nell'anno 2019 la Commissione Brevetti Unicam ha esperito la propria attività in diverse sessioni, dal marzo 2019 fino a tutto dicembre 2019.

L'adozione del suddetto regolamento è in linea con la strategia già adottata dall'Ateno per la corretta applicazione dell'art. 65 comma 5 del codice della Proprietà Industriale, consentendo al tempo stesso il più ampio utilizzo dell'innovazione da parte dei partner industriali. A seguito dell'adozione del regolamento PI e brevetti si è proseguito nel rilevamento delle idee a carattere innovativo ed alto potenziale di crescita e valutazione in merito all'opportunità di tutela mediante adeguata privativa

Nelle tabelle che seguono sono riportati i brevetti e/o domande di brevetto la cui titolarità o cotitolarità, al 31.12.2019, sono in capo ad Unicam, con distinzione tra brevetti con priorità precedente al 2019 e con priorità anno 2019. Diversi dei seguenti brevetti, con priorità italiana, sono estesi in altri paesi. Sono in corso attività di collaborazione con partner industriali per la valorizzazione dei brevetti.

Tabella 9.1 - Brevetti con titolarità o co-titolarità UNICAM con priorità precedente al 2019

Scuola di afferenza inventori	Brevetti con titolarità o co-titolarità UNICAM	Quota di titolarità Unicam
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria Licenziato negli USA (priorità 2008, concesso nel 2015 brevetto US su divisionale)	Metodo e Kit per la diagnosi della Sindrome da Dilatazione Proventricolare, inventori Giacomo Rossi e Stefano Pesaro	100%
Scuola di Scienze e Tecnologie Licenziato negli USA (priorità 2015)	Uso di [Cu(formula] nel trattamento di una serie di tumori solidi umani, compresi tumori recidivi e refrattari (Santini, Pellei, Papini – deposito 2011, in co-titolartà con Università di Padova)	50%
Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria Concesso in Italia e in Europa, <i>pending</i> in India, costi a carico di azienda prima opzionaria quindi cessionaria del 60% di titlarità sulla famiglia brevettuale (priorità 2011)	Utilizzo dell'associazione BCG ed anti-COX2 quale protocollo immunomodulatore per il trattamento di patologie a varia eziologia (Rossi Giacomo, Silvia Scarpona) (concesso brevetto italiano, concesso nel 2015 brevetto europeo, patent pending in India) in co-titolarità con Mendes SA (Svizzera)	40%
Scuola del Farmaco e Scuola Scienze e Tecnologie. Concesso in Italia (priorità 2013)	Composti con potente attività antibatterica (complessi di argento) incorporati in polietilene ad alta densità o in polivinile (Fabio Marchetti, Claudio Pettinari, Jessica Palmucci, Mirko Marangoni, Stefania Scuri, Alessandra Crispini).	100%
Scuola del Farmaco e Scuola Bioscienze Concesso in Italia (priorità 2013),	Complessi con attività chemioterapica antitumorale Claudio Pettinari, Riccardo Pettinari, Augusto Amici, Fabio Marchetti, Corrado Di Nicola, Maura Montani, Cristina Marchini, Giulio Lupidi, Gretta Veronica Padmillo Pazmay.	100%
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute Concesso in Italia, <i>pending</i> in Europa (priorità 2015)	LENTIL EXTRACT WITH CHOLESTEROL LOWERING AND PREBIOTIC ACTIVITY – PCT Sauro Vittori, Gianni Sagratini, Carlo Cifani, Giovanni Caprioli, Maria Vittoria Micioni Di Bonaventura, Vila Donat Pilar.	100%
Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria (priorità 2016)	Composizioni nutraceutiche comprendenti estratto di semi di Prunuscerasus , inventori Giulio Lupidi, Augusto Amici, Silvia Damiano et alii	100%
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute Concesso in Italia, <i>pending</i> in Europa (priorità 2018)	Formulazioni in gel per la somministrazione orale di farmaci, in particolare nei pazienti disfagici, inventori Elisabetta Torregiani, Giulia Bonacucina, Marco Cespi et alii – in co-titolairtà con INRCA Ancona	50%



Tabella 9.2 - Brevetti con titolarità o co-titolarità UNICAM con priorità anno 2019

Scuola di afferenza inventori	Brevetti con titolarità o co-titolarità UNICAM	Quota di titolarità Unicam
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute, PCT <i>pending</i>	Stalling cage for monitoring the consumption of liquids, inventori Roberto Ciccocioppo et alii, n. PCT/EP2019/066453, in co-titolarità con AM Microsystems	50%
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute	Domanda in brevetto italiano n. 102019000025003, inventori Roberto Ciccocioppo et alii, depositato nel 2019, quindi ancora in fase segreta	50%
Scuola di Scienze e tecnologie	Domanda in brevetto italiano n. 102019000025003, inventori Pierluigi Maponi et alii, depositato nel 2019, quindi ancora in fase segreta	50%
Scuola del Farmaco e Prodotti della Salute	Domanda in brevetto italiano n. 102019000009906, inventori Roberto Ciccocioppo et alii, depositato nel 2019, quindi ancora in fase segreta (il nuovo deposito è stato effettuato a seguito di ritiro di una precedente domanda di brevetto, procedura consentita a seguito della ricezione del report EPO per migliorare le <i>claims</i>)	50%
Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria	Domanda in brevetto italiano n. 102018000010185, inventori Sandra Pucciarelli et alii, depositato nel 2019 quindi ancora in fase segreta (il nuovo deposito è stato effettuato a seguito di ritiro di una precedente domanda di brevetto, procedura consentita a seguito della ricezione del report EPO per migliorare le <i>claims</i>)	50%
Unicam	Domanda in brevetto italiano n. 812019000154923, inventore Corrado Remigi, depositato nel 2019, quindi ancora in fase segreta	50%

Nel 2019 l'Area ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti ha proseguito le attività di attuazione del progetto PIVOT Plus — "Partnership Impresa/accademia, Valorizzazione dei risultati della ricerca anche mediante Privative Industriali per la competitività dei Territori", finanziato da MISE UIBM mediante il bando "Potenziamento degli Uffici di Trasferimento Tecnologico". Ciò ha consentito anche la redazione, in collaborazione con gli inventori, delle schede descrittive dei brevetti o domande di brevetto nel portale www.knowledge-share.eu in cui Unicam è titolare o co-titolare.

10. Attività di formazione e informazione

L'Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti organizza sessioni formative/informative su tematiche relative alle proprie attività ed ambiti di *expertice*. Queste hanno come target sia il personale docente ricercatore sia il personale tecnico amministrativo UNICAM, ovvero, ove richiesto, sono svolte nell'ambito di progetti cui l'Università di Camerino partecipa.

Per quanto riguarda le giornate informative/formative organizzate presso le sedi UNICAM rivolte in particolare a docenti, ricercatori e dottorandi UNICAM, per l'anno 2019 sono state focalizzate su programmi operativi di H2020 di particolare interesse per UNICAM. Programmate in collaborazione con APRE e con i rispettivi NCP, hanno visto anche il coinvolgimento di *invited speakers* esterni, coordinatori di progetti finanziati ovvero rappresentanti nazionali per la tematica in oggetto. In particolare:

1. 14 febbraio 2019 - Workshop "I finanziamenti per le infrastrutture di ricerca H2020" - Sala Convegni Rettorato-Unicam Campus 9-13. Obiettivo del workshop è stato fornire una panoramica dei topic/bandi aperti su tale programma operativo H2020, European research infrastructures (including e-Infrastructures) su ESFRI, European Strategic Forum on Research Infrastructures, portando degli esempi di successo italiani.

Tra gli interventi, oltre a quello del Punto di Contatto Nazionale APRE, Dott- Daniele Gizzi, è intervenuto il Prof. Massimo Cocco (INGV) coordinatore del progetto finanziato EPOS/ERIC, Consorzio europeo per la raccolta e la condivisione di dati scientifici utili a comprendere i fenomeni naturali.



Alla giornata hanno partecipato docenti, ricercatori e dottorandi UNICAM, nonchè il personale dell'Area Ricerca TTo e Gestione progetti, dell'Area Tecnico Scientifica e Grandi Apparecchiature e dell'Area infrastrutture, servizi informatici e amministrazione digitale.

2. 10 settembre 2019 - Workshop "European Bioeconomy Challenge: Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and inland water research & BBI JU i finanziamenti della Commissione Europea. Camerino, 9.30-13-30 Polo di Bioscienze - Aula Franco Ugo Rollo.

Obiettivo del workshop è stato fornire una panoramica di quelli che sono i topic/bandi aperti su tale programma operativo H2020 e su BBI JU.

Tra gli interventi, oltre a quello del Punto di Contatto Nazionale APRE, Dott. Matteo Sabini, quello del Prof. Fabio Fava Rappresentante nazionale italiano del comitato Horizon 2020 SC2 "European Bioeconomy Challenges: Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and inland water research. e Chair dello "States Representatives Group" della Public Private Partnership Biobased Industry (BBIJU).

Alla giornata hanno partecipato docenti, ricercatori e dottorandi UNICAM.

3. 6 NOVEMBRE 2019 - Incontro in UNICAM del Gruppo di Lavoro GDL CODAU RICERCA: HEUROPE - Tra passato e futuro: che supporto per la ricerca finanziata" - Camerino, Sala Convegni Rettorato UNICAM Campus.

L'incontro del Gruppo di Lavoro del CODAU (Referente Dott.ssa Laura Fulci, Dirigente Are Ricerca POLITO) ha avuto per tema HEurope il futuro programma quadro UE di Ricerca ed innovazione con una riflessione volta a capire come muoversi ed organizzarsi, anche alla luce delle esperienze passate di vari Atenei, su H2020 per favorire la partecipazione dei nostri atenei. Hanno preso parte ai lavori 70 partecipanti dalle seguenti Università italiane: Piemonte Orientale, Polito, Unito, San Raffaele, Brescia, Bergamo, Ca Foscari Venezia, Padova, Modena e Reggio Emilia, Parma Ferrara, Pisa, Siena, Firenze, Perugia, Macerata, Politecnica Marche, Roma Sapienza, Catania, Camerino.

Per Unicam, oltre al personale dell'Area Ricerca, trasferimento tecnologico e gestione progetti hanno preso parte all'incontro, su invito del Rettore Unicam, Rettore alla Ricerca, i Direttori delle Scuole di Ateneo, ed i Membri del Comitato Ricerca Unicam.

L'incontro è stato articolato su 4 Momenti scanditi da interrogativi e domande:

INTRODUZIONE. Dopo l'introduzione della Dott.ssa Laura Fulci, Coordinatrice del GDL Codau Ricerca e Dirigente Area Ricerca Polito, sono intervenuti il Rettore Unicam, nonché Pro Rettore alla Ricerca, Prof Claudio Pettinari ed il Direttore Generale Unicam, Dott. Vincenzo Tedesco.

PRIMA SESSIONE SU Horizon Europe

Si è discusso di quali le azioni preparatoria e di supporto per la partecipazione a Horizon Europe e sul futuro delle RRI (Responsible Research and Innovation) nel Futuro programma quadro: Barbara Rebecchi, Responsabile Ricerca Trasferimento Tecnologico e Terza Missione, Università di Modena e Reggio Emilia; Andrea Riccio, Capo Ufficio Progetti Strategici di Ricerca e Valutazione, Area Supporto alla Ricerca e Trasferimento Tecnologico Sapienza Università di Roma

SECONDA SESSIONE – CASE STUDIES

Sono stati analizzati e messi a confronto azioni e strumenti messi in piedi dal Politecnico di Torino, dall'Università Cà Foscari di Venezia e dall'Università di Padova sui diversi Pillar di H2020 volti a facilitare la partecipazione dei propri atenei sia per lo scouting di cervelli tramite bandi individuali, sia per la partecipazione alle societal challenges, mettendo in evidenza cosa ha funzionato e cosa no:

Francesca Mura, Direttrice Ufficio Ricerca Internazionale, Università di Padova Laura Fulci, Dirigente Area Ricerca e Maria Onorato, Referente ERC@polito, Politecnico di Torino Laura Fagarazzi, Direttrice Ufficio Ricerca Internazionale. Università Ca' Foscari Venezia.

TERZA SESSIONE SULLE ATTIVITA' DEI SOTTOGRUPPI

È stata dedicata ad illustrare le attività svolte dai sottogruppi di Lavoro nati in seno al Gdl Codau Ricerca. In particolare:

Teresa Caltabiano, Coordinatore Settore Ricerca Internazionale, Area della Ricerca Università di Catania, ha illustrato le attività svolte dal sottogruppo Scienze socio-economiche e prospettive di finanziamento: idee e strumenti per il futuro supporto alla ricerca SSH; Adele Del Bello, Responsabile Ripartizione Ricerca Università degli Studi di Ferrara quelle relative ai Partenariati e reti di ricerca: funzionamento e possibili sinergie interateneo. A questo ultimo sottogruppo di Lavoro UNICAM ha partecipato nelle persone di Simona De Simone e Annalisa Albanesi.

PRESENTAZIONE E DISCUSSIONDI PROPOSTE DI NUOVI SOTTOGRUPPI:



Sono stati proposti 6/8 nuovi sottogruppi da attivare per il 2020

Per quanto riguarda le giornate formative/informative rivolte al Personale Tecnico Amministrativo UNICAM, l'Area Ricerca, trasferimento Tecnologico e Gestione Progetti ha curato le seguenti sessioni formative nell' ambito della formazione rivolta ai Managers Didattico Amministrativi UNICAM ed al relativo personale di staff organizzate dalla Direzione Generale nel periodo maggio –giugno 2019. In particolare:

1.13 MAGGIO 2019 ORE 9:30-11:30 (2 ore) — Aula 9 Polo delle Scienze NOZIONI BASE GESTIONE PROGETTI E CONTRATTI DI RICERCA Elementi base dei contratti per la ricerca Elementi base dei contratti sui progetti europei. (A. Albanesi; S. Boldrini)

NOZIONI SULLA PROPRIETA' INTELLETTUALE. Titolarità dei risultati della ricerca, disciplina di legge Contrattualistica e disciplina della proprietà intellettuale. (S. De Simone)

2. 15 MAGGIO 2019 ORE 14 – 16:30 (2 ore e 30 m.) – Aula 9 Polo delle Scienze PRESENTAZIONE EASY UNICAM NOZIONI BASE GESTIONE PROGETTI

Principi generali di gestione e rendicontazione progetti generali (PRIN, UE, etc) Anticipi su progetti, significato, valutazione opportunità e procedure (R. Strina)

3. 31 MAGGIO 2019 ORE 11-13 (2 ore) – Aula 9 Polo delle Scienze

MODULI U-GOV Reportistica progetti, come si scarica e come si legge Configurazione mondo progetti (come sono codificati e a cosa sono associati) (M. Cucculelli e G. Fiastrelli)

Nell'ambito del progetto SMARTESINO cui UNICAM partecipa è stata organizzata la seguente sessione formativa sulla Proprietà intellettuale, Docente Simona De Simone:

1. MARTEDI' 19 GENNAIO 2019 – h 16.00-19.00 Sc/o JCUBE InnovaLon hub Via della Barche&a, 1 Jesi (AN) Startartup Tools II Incontro: Proprietà Intellettuale

 $Link \ al \ programma \ dell' \ iniziativa \underline{https://www.smartesino.it/19-febbraio-smart-esino-startup-tools-proprieta-intellettuale/}$

Nell'ambito del progetto TEME - Imprenditore europeo della musica transnazionale, finanziato nell' ambito della direzione generale per l'istruzione, la gioventù, lo sport e la cultura della Commissione europea cui UNICAM ha partecipato è stata organizzata la seguente sessione formativa, Docente Simona De Simone:

1.14 e 15 LUGLIO 2019 (4 ore) modulo su Intellectual Property Rights regulatory

Nel 2019 sono state inviate informative specifiche per bandi ed opportunità di finanziamento sia ai Direttori ed ai Delegati con funzione di divulgazione nelle proprie strutture/deleghe, che a docenti ed Aree specifiche con competenze affini ai bandi.

Le informative inviate possono essere riassunte nella tabella sotto riportata

Destinatari informativa	2019
Delegati e Direttori Scuola di Ateneo	30
Docenti specifici	20
Aree e Personale T/A specifico	11
PHD	1
Totale complessivo	62