



UNIVERSITÀ DI PARMA

**RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DI RICERCA, FORMAZIONE E
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DELL'UNIVERSITÀ DI
PARMA, IN OTTEMPERANZA ALL'ART. 3-QUATER
"PUBBLICITÀ DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA DELLE
UNIVERSITÀ" DEL TESTO COORDINATO DEL DECRETO
LEGGE 10 NOVEMBRE 2008, N.180.**

ANNO 2020



INDICE

Premessa	1
1. La produzione scientifica di Ateneo – pubblicazioni anno 2020	2
2. Gli investimenti di Ateneo 2020 per la ricerca	3
3. I risultati della contrattualistica privata e pubblica e dell'attività istituzionale	5
4. I risultati della ricerca europea e dei progetti relativi ai rapporti internazionali	7
5. I risultati della ricerca nazionale, regionale e di altra tipologia	8
6. Altri risultati del Trasferimento Tecnologico	11
7. I risultati delle attività formative.....	<u>12</u>
8. I dottorati di ricerca	<u>18</u>

Premessa

I risultati dell'attività di ricerca e trasferimento tecnologico dell'Università di Parma nell'anno 2020 finanziate da contratti con enti ed istituzioni pubbliche ed enti no profit così come quelli da contratti con imprese ed istituzioni private sono in aumento rispetto a quelli ottenuti nel 2019.

I contratti e le convenzioni in conto terzi con il settore privato, i servizi di consulenza e le prestazioni a tariffario (enti, istituzioni ed imprese) si sono attestati ad un valore pari a **€ 7.291.974,39** (All. 1 e All. 1 bis) con un incremento rispetto al 2019 pari ad **€ 2.007.595,73**.

I contratti e le convenzioni con enti ed istituzioni pubbliche ed enti no profit si sono altresì presentati in aumento rispetto al 2019, registrando un incremento pari ad **€ 654.807,21** attestandosi ad un valore di **€ 2.040.636,34** (All. 2).

Risultano in diminuzione i contributi finalizzati ad attività di ricerca e le donazioni per un valore complessivo pari ad **€ 1.748.589,67** (All.3) contro **€ 4.154.163,20** del 2019. E' importante tuttavia dare risalto ad un corposo finanziamento di **€ 4.565.047,70**, erogato dall'Azienda Ospedaliera di Parma e dalla USL di Piacenza, per l'istituzione di un posto di Professore di I fascia e di 2 posti di Professore di II fascia.

La partecipazione a progetti Europei nell'ambito del programma Horizon 2020 e la contrattualistica internazionale presentano invece un incremento attestandosi a **€ 8.381.443,30** (All. 4) contro un valore nel 2019 pari ad **€ 3.881.703,69** in aumento di **€ 4.499.739,61**.

Di seguito la tabella riepilogativa che riassume i dati del 2020:

Tipologia di accertamento	Anno 2020 (€)
*Contratti e convenzioni con il settore privato (All. 1 e All. 1 bis)	7.291.974,39
**Contratti e convenzioni con enti ed istituzioni pubbliche ed enti no profit (All. 2)	2.040.636,34
Contributi /Donazioni (All. 3)	1.748.589,67
Finanziamenti Az Ospedaliera e USL per posti da Professori (All. 3)	4.565.047,70
Progetti Europei e contrattualistica internazionale (All. 4)	8.381.443,30
Finanziamenti relativi alle Relazioni Internazionali (All. 5)	3.556.139,56
Progetti Nazionali (All. 7)	1.737.008,78
Progetti Regionali ER (All. 8)	879.807,75
TOTALE	30.200.647,49

Tabella 1.

*La quota comprende l'importo relativo alle sperimentazioni cliniche per un valore di **€ 943.135,54** di cui **€ 98.188,73** finanziati da Enti Pubblici/No Profit ed **€ 844.946,81** finanziati da enti privati. (allegato n. 1).

**La quota non include i Progetti ministeriali e regionali che sono stati indicati separatamente.

Di seguito si riporta la tabella inerente i proventi complessivi per tipologie di accertamento con gli scostamenti rispetto agli anni 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020:

Accertamenti complessivi per tipologia	Anno 2016 (€)	Anno 2017 (€)	Anno 2018 (€)	Anno 2019 (€)	Anno 2020 (€)
*Contratti e convenzioni con il settore pubblico e privato	6.443.557,32	7.112.118,07	6.094.551,09	6.670.207,79	9.332.610,73
Contributi/donazioni	2.020.676,38	1.965.229,54	3.124.334,24	4.154.163,20	1.748.589,67
Progetti Europei e contrattualistica internazionale	7.715.017,60	2.471.099,48	5.768.272,71	3.881.703,69	8.381.443,30
Finanziamenti relativi alle Relazioni Internazionali	2.306.943,00	2.703.073,68	2.320.266,14	3.279.599,51	3.556.139,56
Finanziamento MIUR – Dipartimenti di eccellenza			9.330.030,00		
Convenzioni con Az.Os. e USL per finanz. Professori			2.424.514,24		4.565.047,70
PRIN	1.301.281,00	-	-	4.498.689,00	345.720,00
Altri Progetti Ministeriali	2.098.169,66	1.127.307,89	793.545,39	902.828,07	1.391.288,78
Progetti Regionali ER	6.382.739,82	842.255,17	326.518,79	3.262.608,31	879.807,75
TOTALE	28.268.384,78	16.221.083,83	30.182.032,60	26.649.799,57	30.200.647,49

Tabella 2. *La quota corrisponde alla somma della voce “Contratti e convenzioni con il settore privato” (All. 1) e “Contratti e convenzioni con enti ed istituzioni pubbliche ed enti no profit” (All. 2) indicati nella tabella 1.

Nei paragrafi che seguono si descrivono gli investimenti per la ricerca fatti dall’Università nell’anno 2020 e vengono esposti i risultati ottenuti nell’ambito della produzione scientifica di Ateneo, della contrattualistica privata e pubblica, dei progetti Europei e dei progetti relativi alle Relazioni Internazionali. Sarà altresì fatto un cenno ai finanziamenti da fondi di ricerca privata destinati alla istituzione di borse di dottorato di ricerca.

1. La produzione scientifica di Ateneo – pubblicazioni anno 2020

La produzione scientifica dei docenti di ambito bibliometrico in servizio presso l’Ateneo al 31 dicembre 2020 è testimoniata da 2043 pubblicazioni indicizzate in Scopus (tutte le tipologie) e da 1508 articoli scientifici. Entrambi i valori sono superiori rispetto a quelli rilevati per l’anno 2019. In ambito bibliometrico (Tabella 3) circa il 60% degli articoli sono stati pubblicati in riviste che si trovano nel primo quartile della distribuzione in percentili secondo l’indicatore CiteScore (2019) e oltre il 38% ha carattere internazionale.

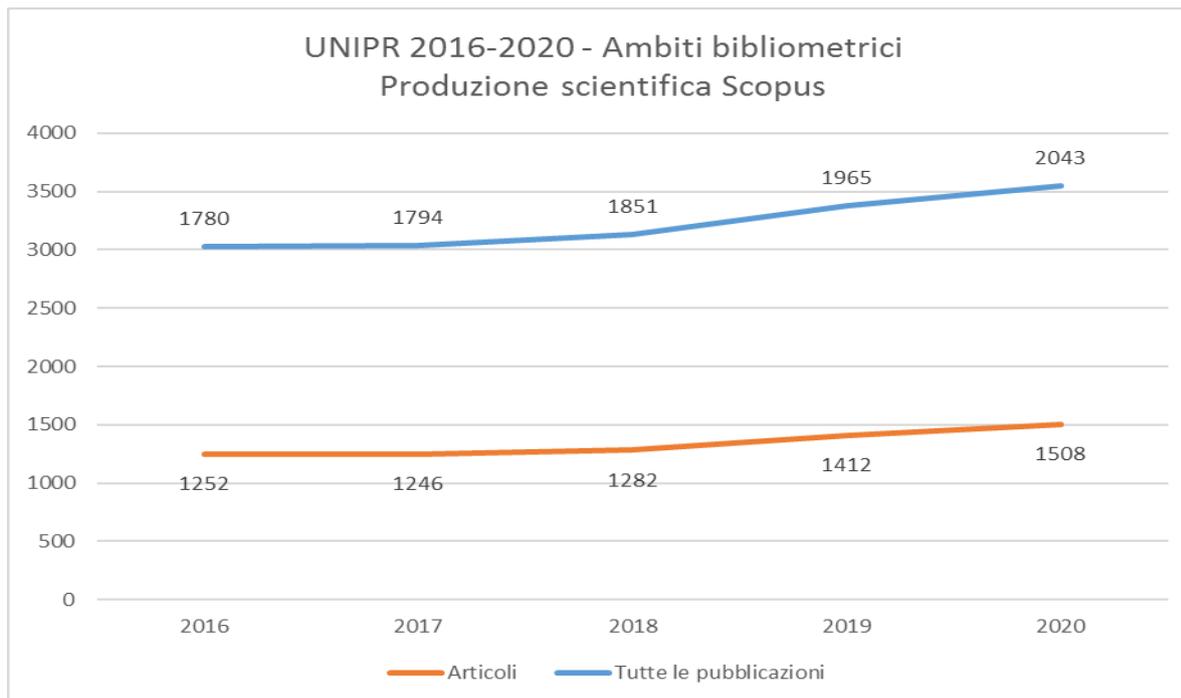


Tabella 3. Pubblicazioni in ambito bibliometrico. Produzione scientifica Scopus.

Per quanto riguarda gli autori di ambito non bibliometrico (Tabella 4) i dati sulle pubblicazioni 2020, estratti da IRIS, sono sicuramente incompleti a causa dei tempi lunghi di pubblicazione in ambito umanistico e del cronico ritardo nell'immissione dei record nell'Archivio istituzionale della ricerca da parte dei docenti. Dai dati rilevati ad oggi le pubblicazioni 2020 sono 651 di cui 34 monografie e 317 articoli su rivista. Quest'ultimo valore è in aumento negli ultimi due anni.

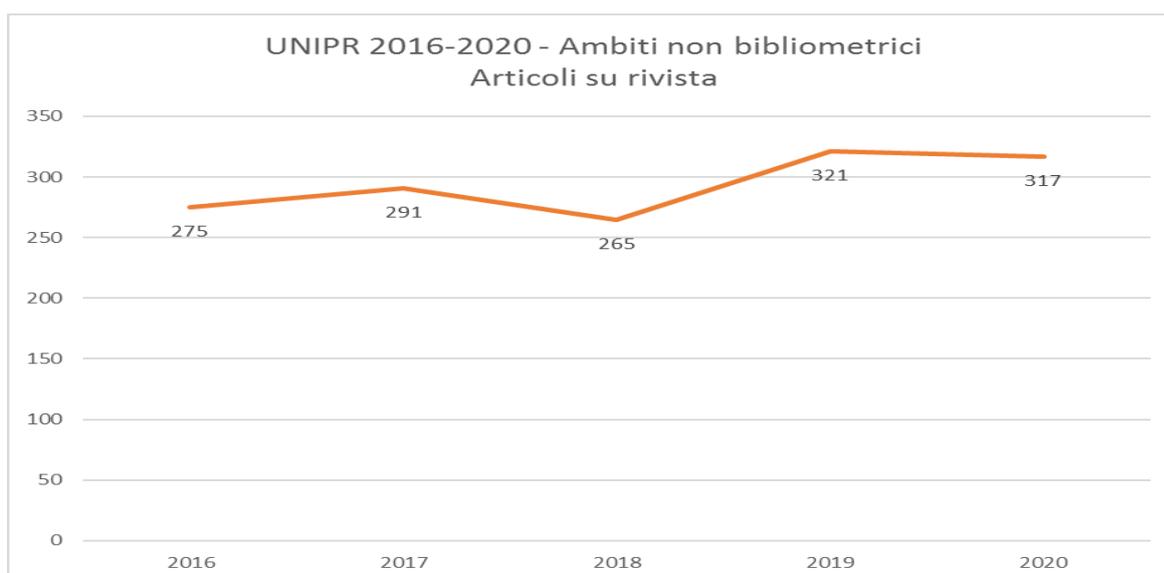


Tabella 4. Pubblicazioni in ambito non bibliometrico.

L'analisi più dettagliata delle pubblicazioni scientifiche prodotte da docenti e ricercatori dell'Ateneo nel 2020, viene descritta nell'allegato n. 9.

L'analisi delle pubblicazioni prodotte annualmente mostra una tendenza monotona crescente nell'ultimo quinquennio. Per avere una idea più precisa della produzione media dei docenti sarebbe però necessario normalizzare i dati dei grafici alla numerosità effettiva del corpo docente tenendo conto dei pensionamenti e delle nuove assunzioni. Questo viene effettivamente fatto nelle relazioni semestrali della UO Monitoraggio delle Attività di Ricerca e TM sia su scala di Ateneo che di singolo dipartimento. La tendenza alla crescita ne esce comunque sempre confermata e addirittura accentuata.

2. Gli investimenti di Ateneo per la ricerca 2020

Proseguendo un'azione di sostegno alla ricerca iniziata nel 2018, anche nel 2020 l'Ateneo ha programmato di investire, con fondi propri, in bandi competitivi interni per la ricerca e le grandi attrezzature nella seguente modalità:

- i) Fondo locale per la ricerca (FIL) "quota incentivante";
- ii) Investimenti in attrezzature per la ricerca;
- iii) Fondo locale per la ricerca (FIL) "quota prodotti della ricerca".

La pandemia di COVID-19 ha fatto emergere l'esigenza da parte dell'Ateneo di dare la precedenza, rispetto a quanto programmato per gli investimenti in ricerca 2020 relativi ai sopracitati programmi di finanziamento, all'emanazione di un **Bando straordinario di Ateneo per progetti in ambito SARS-CoV-2 e COVID-19**, con uno stanziamento di € 300.000 destinato a progetti di ricerca della durata di 12-18 mesi. Alla scadenza del Bando sono pervenute all'Ateneo n. 36 domande di finanziamento, tutte ammesse alla valutazione da parte della Commissione valutatrice nominata dal Rettore. Il Consiglio di Amministrazione, su proposta della Commissione valutatrice, ha deliberato il finanziamento dei primi 6 progetti in graduatoria.

I programmi pluriennali di finanziamento i) e ii) sono poi proseguiti nel 2020 con l'emanazione di un unico **Bando di Ateneo 2020 per la ricerca**, con uno stanziamento complessivo di € 2.100.000, articolato in due parti:

- Parte 1 - Finanziamento di progetti di ricerca di Ateneo – FIL - Quota incentivante per complessivi € 1.300.000.
- Parte 2 - Finanziamento per acquisizione e manutenzione di attrezzature scientifiche per complessivi € 800.000.

La Parte 1 - Finanziamento di progetti di ricerca di Ateneo – FIL - Quota incentivante nel 2020 ha beneficiato del sostegno di € 600.000,00 da parte della Fondazione Cariparma, grazie all'accordo sottoscritto in data 21 maggio 2020.

La parte 1 del Bando si è articolata in 4 azioni:

Azione A1, destinata al finanziamento di progetti di ricerca biennali di consolidamento o scouting, con un budget pari ad € 700.000. L'Azione è riservata a docenti e ricercatori al fine di sostenere ricerche già affermate o lanciare ricerche a forte contenuto innovativo e di elevato potenziale. Il costo totale dei progetti è compreso tra € 25.000 ed € 80.000. Alla scadenza del bando sono pervenuti all'Ateneo n. 38 progetti di ricerca in forma definitiva, la cui valutazione è stata affidata alla Commissione valutatrice di nomina rettorale, con rappresentanza della Fondazione Cariparma, che si avvale di referee esterni scelti dalla banca dati Reprise del MUR.

Azione A2, destinata al finanziamento di assegni di ricerca annuali o biennali per ambiti di ricerca non sperimentale, con un budget pari ad € 250.000. Alla scadenza del bando sono pervenute all'Ateneo n. 12 richieste di finanziamento la cui valutazione è stata affidata alla sopra citata Commissione valutatrice.

Azione B, destinata al finanziamento di progetti riservati a Ricercatori RTD e RUC under 40 a cui è stato destinato un budget totale pari ad € 200.000: i progetti, redatti in lingua inglese, dovevano avere durata annuale e un costo massimo di € 15.000. Alla scadenza del bando sono pervenute all'Ateneo n. 33 domande di finanziamento la cui valutazione è stata affidata alla sopra citata Commissione valutatrice.

Azione C, *Premialità a PI di progetti europei che hanno raggiunto l'ultimo livello di valutazione*, con un budget pari ad € 150.000,00 e un contributo massimo concedibile di € 30.000,00. In risposta al Bando sono pervenute n. 2 domande che al termine della verifica hanno ottenuto il finanziamento.

La **Parte 2 del bando di Ateneo** è stata dedicata al **Finanziamento per acquisizione e manutenzione di attrezzature scientifiche**, con un budget di € 800.000 così ripartiti: € 650.000 per acquisto di nuove attrezzature e € 150.000 per la manutenzione straordinaria di attrezzature esistenti di comprovato interesse generale.

Alla scadenza del Bando sono pervenute n. 6 richieste di finanziamento per acquisto di nuove attrezzature e n. 2 richieste di finanziamento per manutenzione di attrezzature. Le domande di finanziamento sono state vagliate e selezionate dalla Commissione di Ateneo per la Ricerca, secondo i parametri indicati nel Regolamento di Ateneo del Fondo di Attrezzature Scientifiche e il Consiglio di Amministrazione, con delibera n. CDA/16-12-2020/491, ha approvato il finanziamento di n. 6 richieste per acquisto di nuove attrezzature e di n. 1 richiesta per manutenzione.

Per quanto riguarda, infine, il **FIL "quota prodotti della ricerca"**, nel 2020 l'Università di Parma ha emanato un bando con uno stanziamento di € 1.000.000 finalizzato a supportare individualmente i docenti e i ricercatori sulla base della consistenza e della qualità dei prodotti derivanti dalle loro attività di ricerca. Il Regolamento quadro di Ateneo FIL per la ripartizione del fondo locale per la ricerca (<https://www.unipr.it/node/14741>) prevede la valutazione della produzione scientifica individuale nel triennio precedente l'anno del bando, secondo criteri generali definiti dalla Commissione di Ateneo per la Ricerca, integrati e adattati dai Comitati Scientifici alle specificità delle rispettive Aree.

L'investimento complessivo a supporto della ricerca da parte dell'Ateneo nel corso del 2020 è stato, pertanto, di € 2.800.000, a cui si aggiunge il contributo di Cariparma per € 600.000, per un totale di € 3.400.000.

3. I risultati della contrattualistica privata e pubblica e dell'attività istituzionale

Il valore relativo alla contrattualistica con il settore privato, ai servizi di consulenza, alle sperimentazioni cliniche e alle prestazioni a tariffario, nel 2020, ammonta complessivamente a € **7.291.974,39**. Si vuole sottolineare che, relativamente alle prestazioni a tariffario, le prestazioni per la gestione di attività connesse alla pandemia da COVID-19 ammontano a € **1.189.350,00** (Allegati 1 e 1bis).

Per ciò che riguarda la contrattualistica con il settore pubblico e gli enti no profit l'importo complessivo ammonta a € **2.040.636,34**. (Allegato 2)

Le donazioni e i contributi (Allegato 3) assumono nel 2020 un valore pari ad € **1.748.589,67**, con una significativa diminuzione rispetto al 2019. Di questi, vanno evidenziati i diversi contributi concessi dalla Fondazione CARIPARMA per un valore complessivo di € **682.488,00**. Se consideriamo anche il finanziamento di € **4.565.047,70** concesso dall'Azienda Ospedaliera di Parma e dalla USL di Piacenzaper

l'istituzione di un posto di Professore di I fascia e 2 posti da Professore di II fascia (allegato 3) l'importo complessivo risulta pari ad € **6.313.637,37** con un incremento rispetto al 2019 di € 2.159.474,17.

Di seguito (tabella 5) si riportano le rappresentazioni grafiche relative ai dati di Contratti e convenzioni con il settore pubblico e privato (allegati 1 e 2).

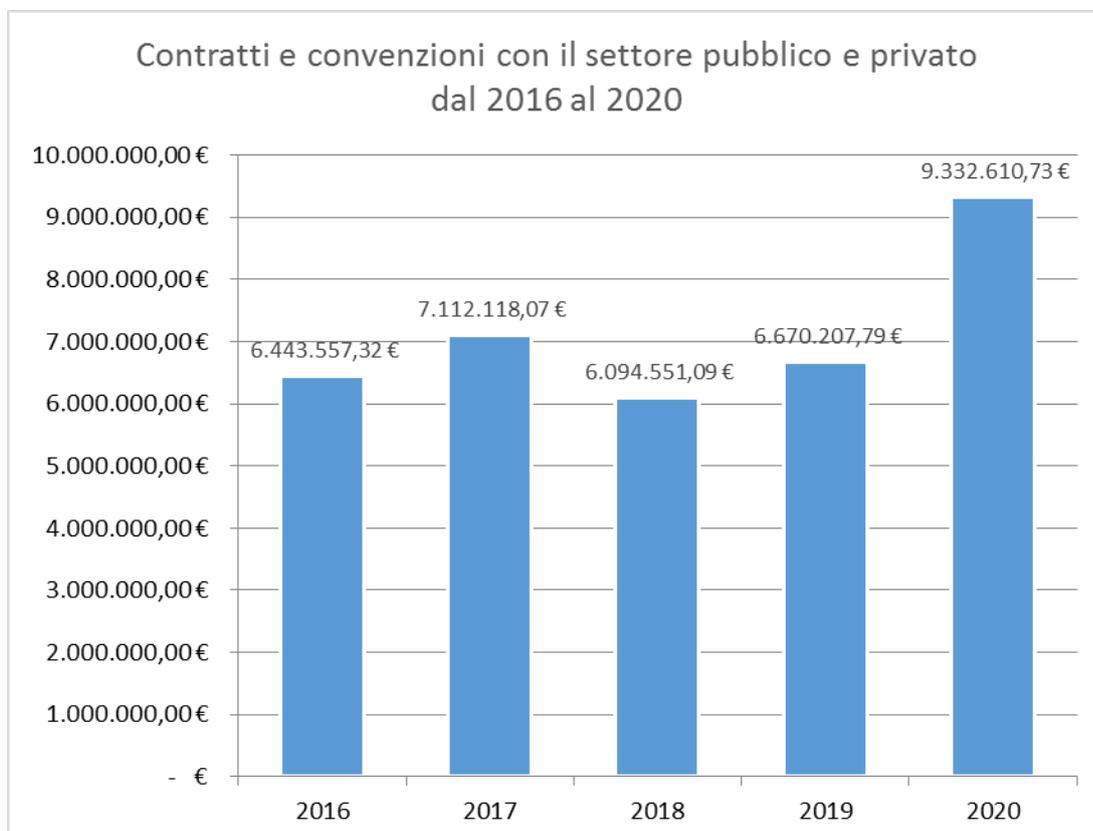
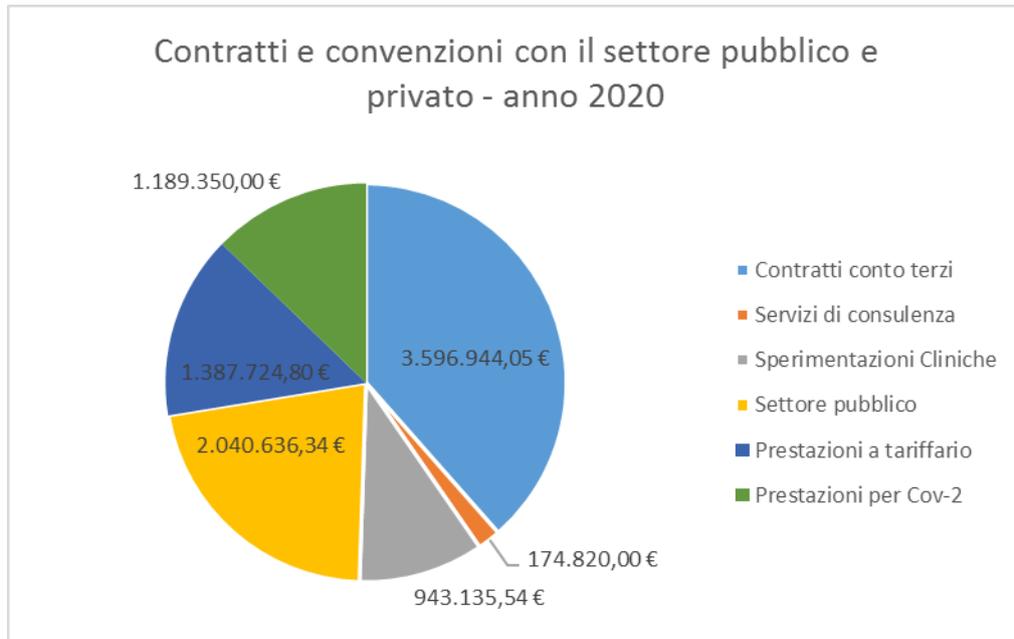


Tabella 5. Diagramma a torta e istogramma sui dati di contratti e convenzioni con il settore pubblico e privato per l'anno 2020

Di seguito (tabella 6) si riportano le rappresentazioni grafiche relative ai dati di contributi, donazioni e finanziamenti da parte di Azienda Ospedaliera e USL di Piacenza.

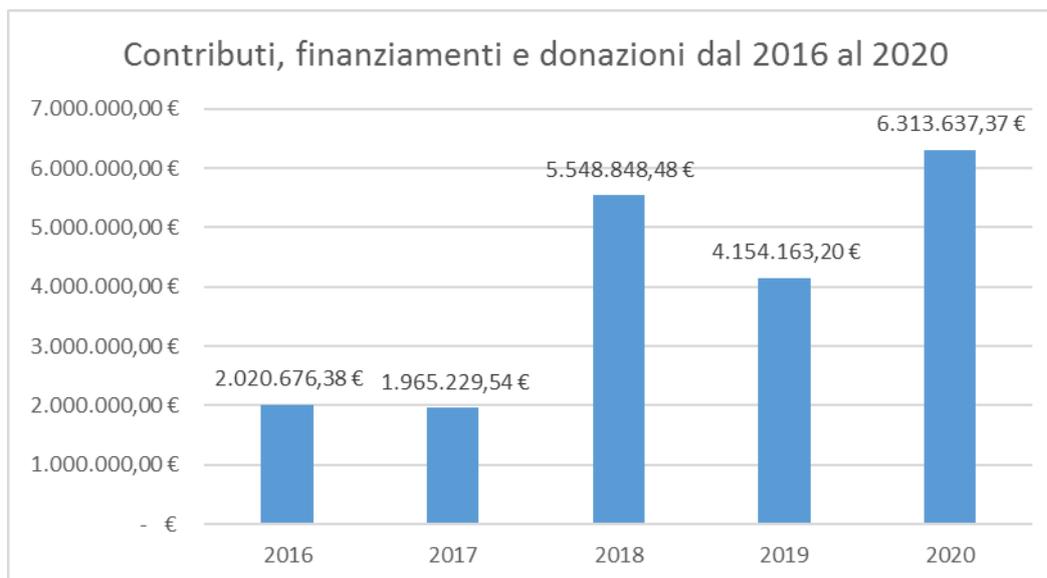
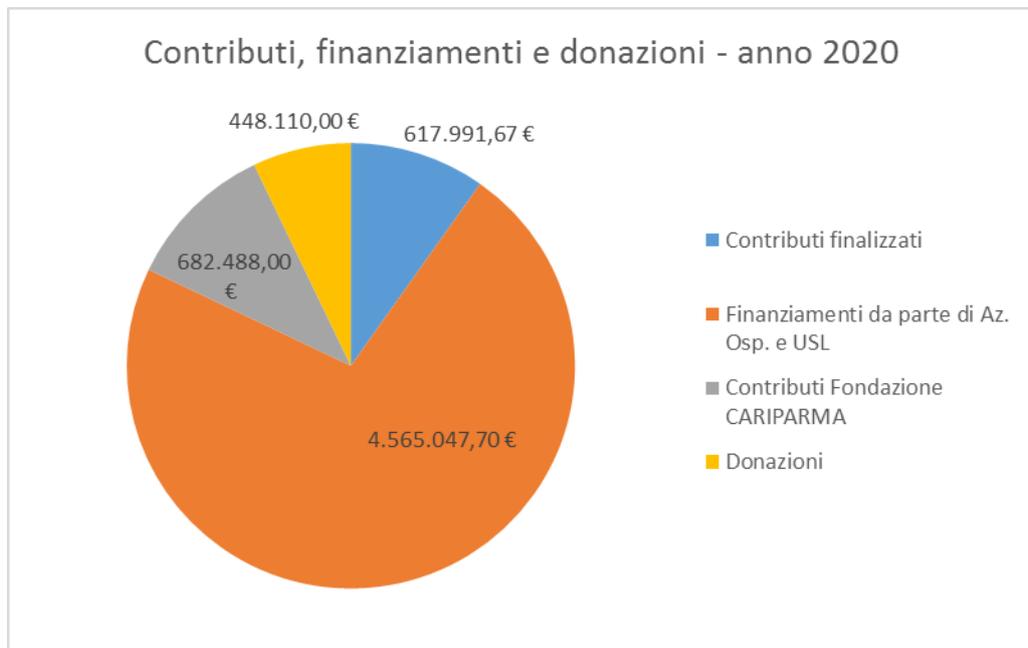


Tabella 6. Diagramma a torta e istogramma sui dati di contributi, donazioni e finanziamenti da parte di Azienda Ospedaliera e USL di Piacenza per l'anno 2020

4. I risultati della ricerca europea e dei progetti relativi ai rapporti internazionali

L'attività di ricerca internazionale ha visto concessioni di finanziamento per un importo complessivo di **€ 8.381.443,30**. Tra questi si segnalano finanziamenti per **€ 5.435.786,13** relativi a progetti del programma Horizon 2020, finanziamenti per **€ 2.399.727,23** relativi ad altri programmi di finanziamento europei ed **€ 545.929,94** relativi altre tipologie di progetti internazionali. Nell'allegato n. 4, si può trovare riscontro dei singoli progetti che hanno ottenuto finanziamento nel 2020.

Di seguito (tabella 7) si riportano le rappresentazioni grafiche relative ai dati dei progetti Europei e della contrattualistica internazionale.

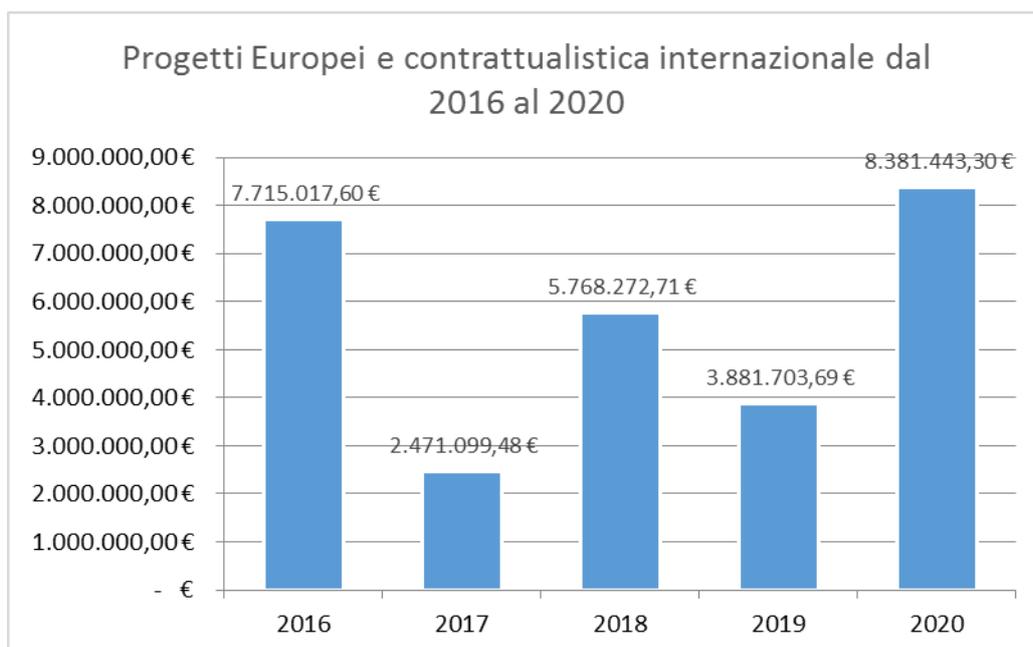
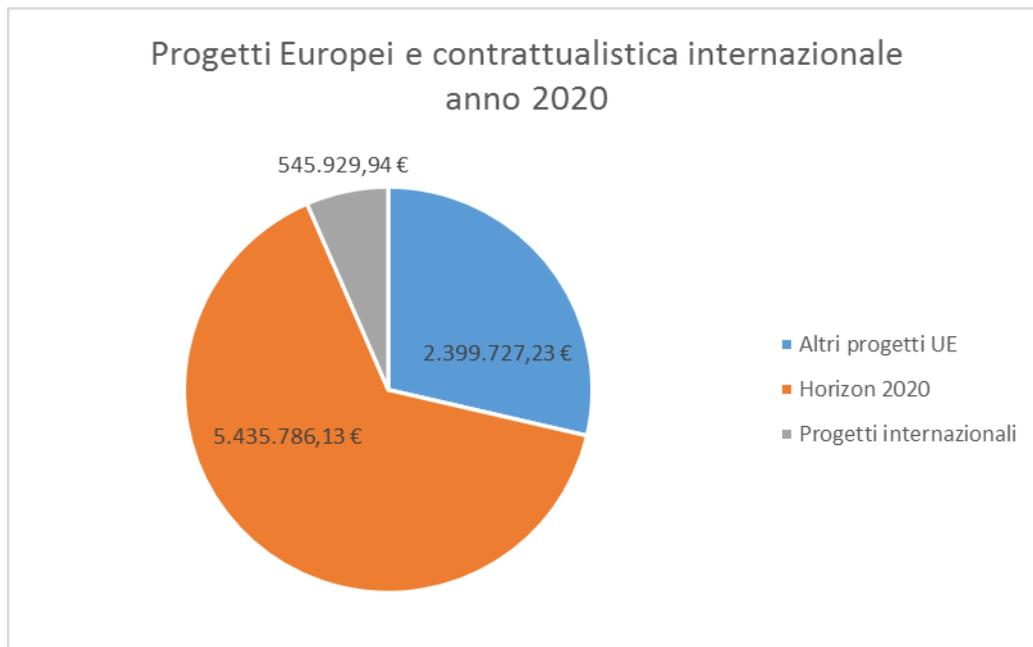


Tabella 7. Diagramma a torta e istogramma sui dati dei progetti Europei e della contrattualistica internazionale per l'anno 2020

Nel 2020 i finanziamenti relativi alle attività di internazionalizzazione di Ateneo (cooperazione, programmi di mobilità, doppi titoli, accordi bilaterali ect.) ammontano complessivamente ad € **3.556.139,56** con un aumento pari ad € **276.540,05** rispetto al 2019 come illustrato nell'allegato n. 5.

5. Progetti di ricerca nazionali, regionali e di altra tipologia

Per quanto riguarda i progetti ottenuti da bandi competitivi nazionali, regionali o di altra tipologia occorre notare che l'andamento è oscillante negli anni. Queste fluttuazioni sono giustificate dal fatto che i bandi non hanno cadenza annuale: pertanto gli importi dei relativi ai finanziamenti variano notevolmente di anno in anno.

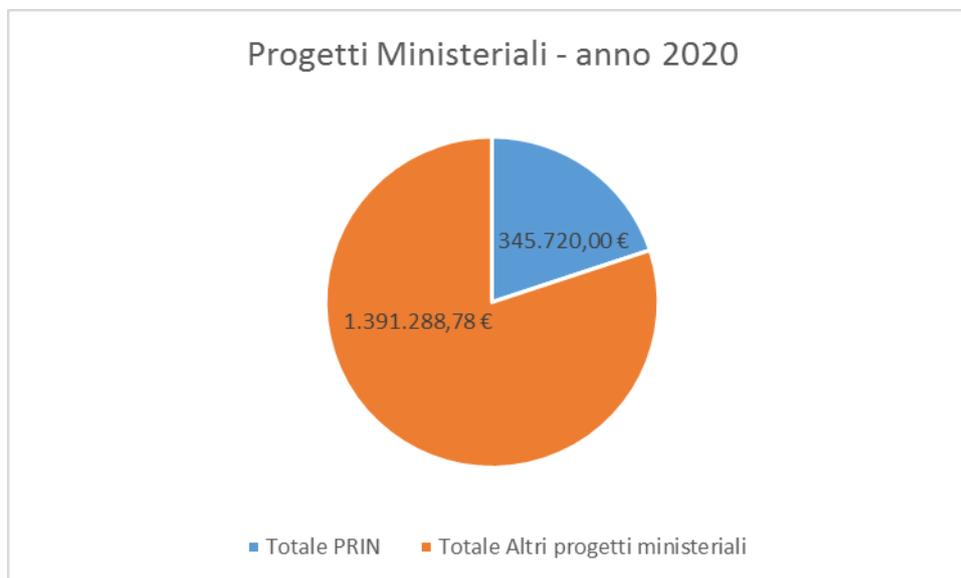
Nel corso del 2020 il MUR e altri Ministeri hanno finanziato progetti per un ammontare complessivo pari a **€ 1.737.008,78** (allegato 7).

Gli ultimi progetti finanziati nel 2020 nell'ambito del Bando PRIN 2017 ammontano a **€ 345.720,00**. Si sottolinea che la maggior parte dei progetti PRIN 2017 è stata finanziata nell'anno 2019 e che il nuovo bando è stato emanato nel 2020, con esiti previsti a fine 2021.

Le attività progettuali su bandi emanati dalla Regione Emilia-Romagna (Allegato 8) hanno portato a finanziamenti complessivi per **€ 879.807,75**.

I progetti a valere sul POR-FESR 2014-2020 hanno portato nel 2020 ad un finanziamento complessivo pari a **€ 198.300,00**. Si sottolinea che la maggior parte dei progetti POR-FESR è stata finanziata nell'anno 2019 e che è prevista l'emanazione del nuovo bando nel 2021. Sul bando regionale POR-FSE sono stati finanziati progetti relativi a assegni di ricerca per un valore complessivo pari ad **€ 396.752,00**. Altri progetti Regionali hanno ottenuto finanziamenti per **€ 284.755,75**.

Di seguito si riportano le rappresentazioni grafiche relative ai dati dei progetti nazionali (tabella 8) e regionali (tabella 9).



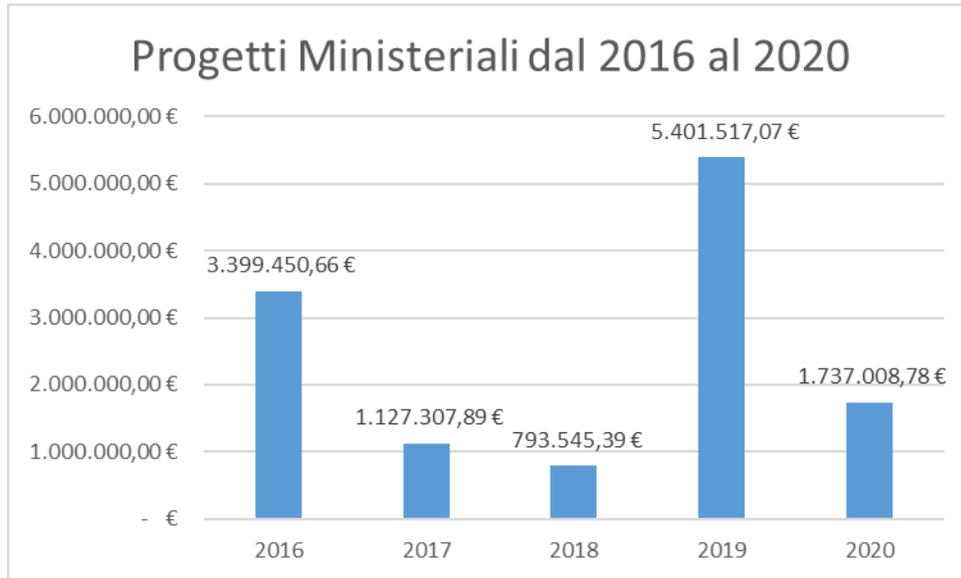
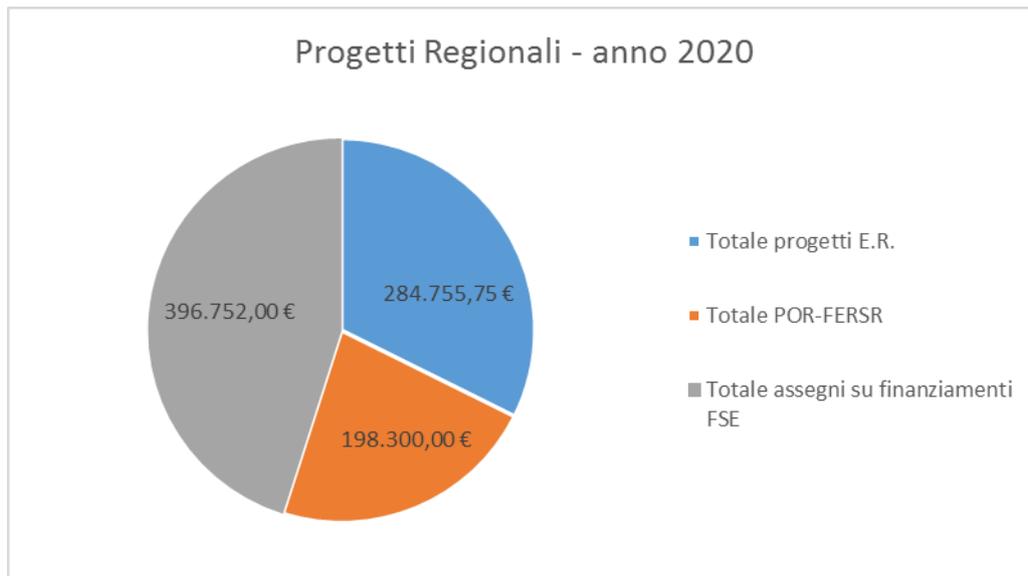


Tabella 8. Diagramma a torta e istogramma sui dati dei progetti ministeriali per l'anno 2020



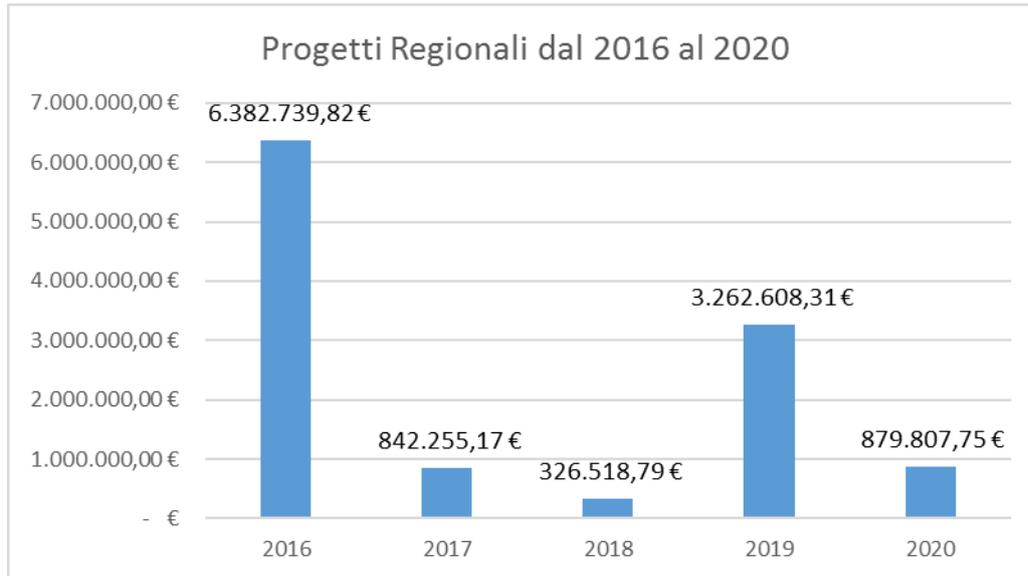


Tabella 9. Diagramma a torta e istogramma sui dati dei progetti regionali per l'anno 2020

6. Altri risultati del Trasferimento Tecnologico

Per quanto concerne le attività di trasferimento tecnologico, l'Ateneo nel 2020 non ha costituito nuovi Spin off accademici, mentre n. 2 società hanno perso tale qualifica. Il numero degli Spin-off attivi presso l'Ateneo al 31/12/2020 ammonta a n. 25. L'elenco è riportato nell'allegato n. 6 alla presente relazione.

In tale elenco sono state fornite altresì le indicazioni specifiche sugli Spin-off non partecipati da UniPR e su quelli per i quali è stato avviato l'iter di dismissione della quota di partecipazione.

Per quanto riguarda l'attività di valorizzazione della proprietà intellettuale, si segnala l'avvenuto deposito dei seguenti brevetti nell'anno 2020 a titolarità dell'Università di Parma:

Titolo del brevetto	Tipo di deposito	Titolarità	Inventori	Dipartimento
Flexibile microphone arrays apparatus and processing Contratto di ricerca approvato con D.R. n. 423 del 25/09/2014	USA	UNIPR HUAWEI	Prof. Angelo Farina, Dott. Simone Fontana	Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Eye Drop Aid (EDA) Decreto di autorizzazione deposito: D.R. n. 98 del 7.04.2020	U.S.A.	UNIPR	Prof.ssa N. Ronda, Prof. R. Bettini, Prof. F. Bernini	Scienze degli Alimenti e del Farmaco
Materiale e relativo processo innovativo per packaging Decreto di autorizzazione deposito: D.R. n. 712 del 30.06.2020	Italia	UNIPR	Prof. Roberto Montanari, Prof. Corrado Sciancalepore, Prof. Andrea Volpi e Prof. Daniel Milanese	Centro Interdipartimentale CIPACK
Produzione di estratti antimicrobici da sottoprodotti vegetali Decreto di autorizzazione deposito: D.R. n. 486 del 29.05.2020	PCT	Unipr	Prof.ssa Camilla Lazzi, Prof.ssa Valentina Bernini, Prof. Erasmo Neviani, Prof. Gianni Galaverna, Dott.ssa Annalisa Ricci, Prof.ssa Martina Cirlini, Dott.ssa Antonietta Maoloni, Dott. Luca Calani, Sig.ra Zanetti Silvia	Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco
Sistema modulare per la gestione microlitrica di gas in pressione per la somministrazione controllata di sostanze in forma gassosa, liquida e polvere Delibera autorizzazione deposito: Delibera CDA n. 141 del 26.03.2020	Italia	Unipr 80% CNR 20%	Michele Miragoli, Ruben Foresti, Claudio Macaluso, Stefano Rossi, Stefano Selleri, Paolo Colombo	Dipartimento di Medicina e Chirurgia

7. I risultati delle attività formative

L'Università di Parma sta proseguendo nel percorso intrapreso volto a consolidare e sviluppare la vocazione propria di Ateneo di tradizione millenaria in grado di interpretare il presente e di coniugare didattica di qualità e ricerca di elevato livello, nonché di sostenere lo sviluppo culturale e professionale dei propri giovani e l'innovazione del proprio territorio.

L'Università, proprio per effetto del forte patrimonio di esperienze e professionalità, presenta un'offerta formativa eterogenea, ricca e articolata, orientata all'internazionalizzazione, all'apprendimento dello studente e attenta alle potenzialità occupazionali, che mira a formare persone con competenze innovative; a tale scopo offre, oltre ai corsi di laurea e di laurea magistrale, un sistema articolato di iniziative post laurea, quali i dottorati di ricerca, le scuole di specializzazione, i master di primo e di secondo livello e i corsi di perfezionamento, orientati a garantire la collocazione delle risorse nel mercato del lavoro.

L'articolazione dei corsi di studio offerti dall'Università è attentamente valutata in una logica di ponderata valorizzazione delle competenze maturate in passato e degli obiettivi di innovazione e di sviluppo qualitativo dell'offerta formativa, integrata con la ricerca scientifica dell'Ateneo.

La qualità dell'offerta formativa è monitorata da sistemi di Assicurazione della Qualità che contemplano il ricorso a diverse fonti informative, quali i giudizi formulati dagli studenti, sia nelle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti che nei questionari di valutazione dei singoli insegnamenti, e gli sbocchi occupazionali dei laureati deducibili dai questionari Alma Laurea. Dal lato dell'offerta formativa sono monitorati i contenuti dei corsi di studio, gli aspetti organizzativi e le infrastrutture disponibili; dal lato della domanda sono verificate le potenzialità di successo dei giovani che frequentano i corsi di studio, anche grazie ad una costante consultazione delle Parti Interessate.

L'implementazione dell'offerta formativa, con particolare riferimento all'istituzione di nuovi corsi di studio e alla revisione dell'offerta didattica, ha inteso promuovere lo sviluppo internazionale, la sostenibilità, la specializzazione e l'innovatività dell'offerta formativa di Ateneo, nonché la dimensione territoriale e i rapporti con le altre Università, in particolar modo con quelle del contesto di riferimento.

Nonostante la capillarità dell'offerta formativa, l'Università attrae da fuori regione una quota importante di studenti, provenienti da numerose province italiane e dall'estero, dando vita ad un ambiente culturale vivace e dinamico che arricchisce la vita universitaria e cittadina. La possibilità di trovare il corso di studio adatto alla propria vocazione, tra quelli attualmente presenti, è indubbiamente uno dei motivi più importanti per cui l'Ateneo di Parma viene scelto da tanti studenti; la quasi totalità degli ambiti disciplinari è infatti coperta: agroalimentare, economico, farmaceutico, giuridico e politologico, ingegneria e architettura, medico-chirurgico, medico-veterinario, scienze matematiche, fisiche e naturali, umanistico e delle scienze umane. Si tratta di aree qualitativamente forti per attrattività e sostenibilità, che contemplano una specifica attenzione ai servizi agli studenti, all'ingresso nel mondo del lavoro dei laureati, ai temi dello sviluppo sostenibile.

Gli studenti, la loro formazione e la loro educazione costituiscono, pertanto, il *focus* dell'Università di Parma e, per tale ragione, sono posti al centro delle azioni di formazione, di ricerca, delle procedure amministrative e di relazioni con il territorio. L'intera comunità accademica è impegnata a valorizzare la partecipazione e il pieno coinvolgimento dei ragazzi nella vita universitaria, con l'obiettivo di sviluppare in loro, rispettandone esigenze e legittime aspettative, la capacità di generare e di condividere le proprie conoscenze favorendo, da laureati, un loro significativo contributo intellettuale per la crescita culturale ed economica del Paese.

L'offerta formativa dell'Ateneo comprende le seguenti tipologie di corsi:

- laurea (L);
- lauree magistrali biennali (LM) e a ciclo unico (LM c.u.);
- dottorati, specializzazioni, master di primo e secondo livello, corsi di perfezionamento e aggiornamento.

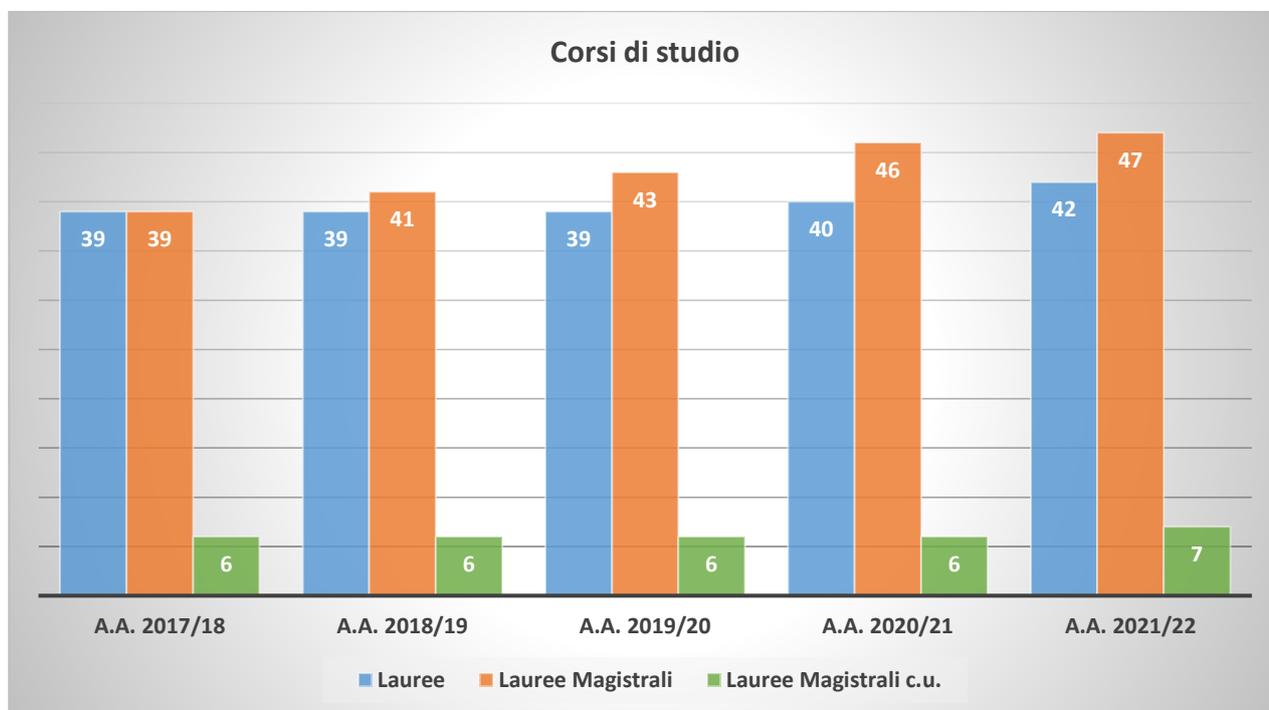
Relativamente ai primi due livelli, con particolare riferimento alla progettazione di corsi di studio, negli ultimi quattro anni l'Ateneo di Parma ha attivato un numero consistente di nuovi percorsi formativi, compresi i corsi riferiti al prossimo anno accademico per i quali le procedure istitutive sono ancora in fase di svolgimento:

A.A. 2018/2019		
Corso di Laurea Magistrale internazionale in Food Sciences for Innovation and Authenticity	LM-70 Scienze e tecnologie alimentari	Interateneo con sede amministrativa presso Libera Univ. di Bolzano
Corso di Laurea Magistrale interclasse in Gestione dei Sistemi Alimentari di Qualità e della Gastronomia	LM-77 Scienze economico-aziendali + LM/GASTR Scienze economiche e sociali della gastronomia	
A.A. 2019/2020		
Corso di Laurea Magistrale internazionale in Food Safety and Food Risk Management	LM-70 Scienze e tecnologie alimentari	Interateneo con sede amministrativa presso l'Università di Parma
Corso di Laurea Magistrale in Produzioni Animali Innovative e Sostenibili	LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali	
A.A. 2020/2021		
Corso di Laurea sperimentale ad orientamento professionale in Costruzioni, Infrastrutture e Territorio	L-7 Ingegneria civile e ambientale	
Corso di Laurea Magistrale in Scienze Informatiche	LM-18 Informatica	
Corso di Laurea Magistrale internazionale in Electric Vehicle Engineering	LM-28 Ingegneria elettrica	Interateneo con sede amministrativa presso l'Università di Bologna
Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana	LM-61 Scienze della nutrizione umana	
A.A. 2021/2022		
Corso di Laurea in Design Sostenibile per il Sistema Alimentare	L-4 Disegno industriale	Interateneo con sede amministrativa presso l'Università di Parma
Corso di Laurea in Scienza dei Materiali	L-27 Scienze e tecnologie chimiche	

Corso di Laurea ad orientamento professionale in Costruzioni, Infrastrutture e Territorio	L-P01 Professioni tecniche per l'edilizia e il territorio	
Corso di Laurea Magistrale internazionale in Language Sciences and Cultural Studies for Special Needs	LM-39 Linguistica	
Corso di Laurea Magistrale internazionale in Medicine and Surgery – Sede di Piacenza	LM-41 Medicina e chirurgia	

L'impegno e lo sforzo profusi sono stati considerevoli, tenuto anche conto delle complesse e articolate procedure legate all'attivazione di nuove iniziative didattiche che contemplano il coinvolgimento di numerosi Organi e Organismi di Ateneo, oltre che esterni (Ministero, ANVUR, CUN, Comitato di Regionale di Coordinamento, Comitato Regionale di Indirizzo e altri).

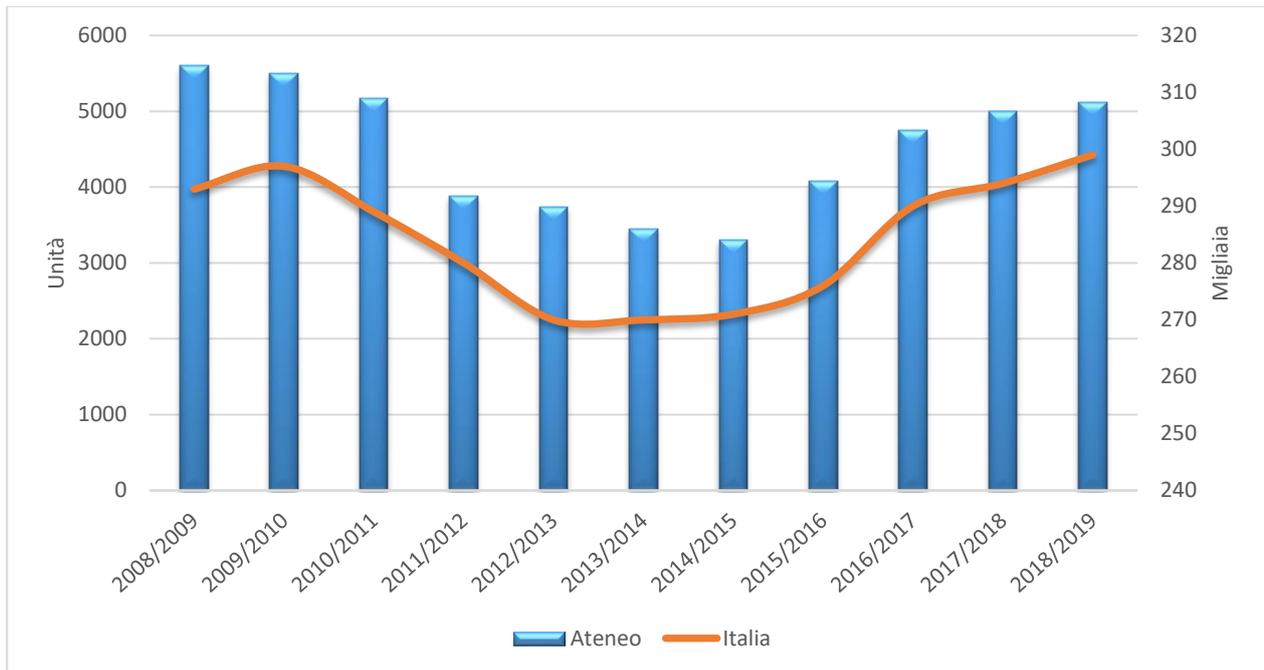
Fig. 1 - Corsi di studio erogati dall'Ateneo negli anni accademici dal 2017/2018 al 2021/2022



Fonte: Banca-dati SUA-Cds - Aprile 2021

Se, come auspicabile, l'iter di accreditamento dei nuovi Corsi di Studio per l'anno accademico 2021/2022 si concluderà positivamente, l'offerta formativa dell'Ateneo conterà di 96 Corsi di Studio complessivi, di cui 42 Lauree di primo livello, 47 Lauree Magistrali e 7 Lauree Magistrali a ciclo unico. Si tratta di numeri ragguardevoli, anche considerando che negli ultimi anni accademici è stato registrato un crescente numero di immatricolati; tuttavia, è necessario continuare a mantenere alta l'attenzione mediante un ascolto attivo e progettuale che tenga conto delle esigenze educative delle giovani generazioni, dei bisogni della domanda e dell'offerta di lavoro di concerto con le parti interessate e delle prospettive di sviluppo culturale derivanti dalle competenze e sensibilità dell'Ateneo.

Fig. 2 - Distribuzione degli immatricolati per anno accademico e trend nazionale



Fonte: MUR-ANS - Marzo 2021

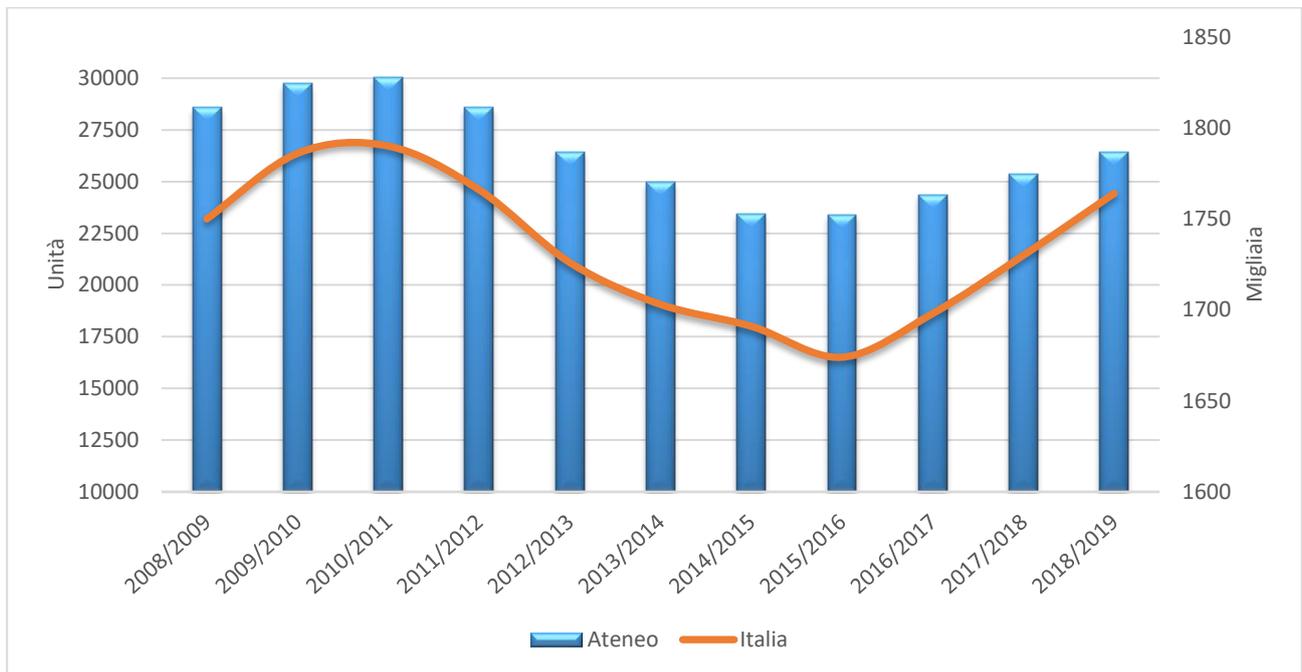
Come si osserva nella Fig. 2, l'Università di Parma ha avuto un picco negativo di immatricolazioni nell'anno accademico 2014/2015, con 3.305 unità. Nell'anno accademico successivo, 2015/2016, le immatricolazioni hanno ripreso a crescere in modo significativo, stante l'incremento del 18,9%, e in misura sostenuta rispetto al trend nazionale, anch'esso in rialzo. Nei due anni accademici successivi gli incrementi del 14% e del 6,4% hanno riportato l'Ateneo ad un livello di immatricolazioni quasi allineato a quello registrato all'inizio del periodo considerato. Nell'anno accademico 2018/2019 si sono registrate 5.118 immatricolazioni ai corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico, il dato più elevato nel periodo recente, con un'importante performance realizzata dall'Ateneo in tema di crescita delle immatricolazioni, ovvero degli studenti che, accedendo per la prima volta all'università, hanno scelto l'Ateneo parmense.

L'Ateneo di Parma, pertanto, continua a registrare un consistente incremento di nuove immatricolazioni, anche in ragione delle azioni messe in campo negli scorsi anni accademici, che hanno consentito di recuperare gran parte degli studenti perduti in passato; i dati dell'anno accademico in corso confermano, in modo assoluto, tale andamento positivo e permettono di essere ottimisti per il futuro.

Questo risultato è frutto di uno sforzo corale e condiviso da tutto l'Ateneo che, nello specifico, è stato mirato al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- ✓ aiutare le future matricole a decidere il loro futuro coinvolgendole e avviando con loro un dialogo nel difficile percorso della scelta universitaria;
- ✓ facilitare l'accesso ai corsi di laurea e attrarre gli studenti più motivati;
- ✓ innovare l'offerta formativa;
- ✓ rivedere il sistema di tassazione per favorire gli studenti con risorse limitate;
- ✓ premiare il merito con borse di studio;
- ✓ presidiare i servizi per migliorare la vita degli studenti, aprendo l'università al mondo esterno, contaminando e facendosi contaminare.

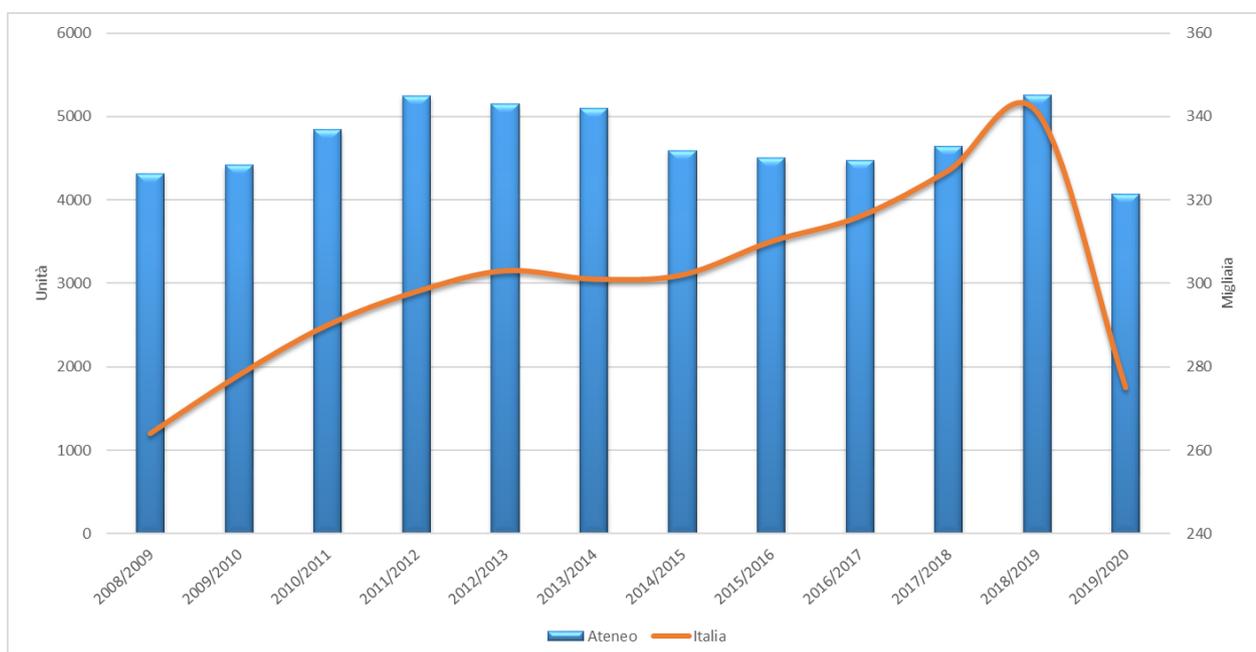
Fig. 3 - Distribuzione degli iscritti per anno accademico e trend nazionale



Fonte: MUR - ANS estrazione marzo 2021

Per quanto riguarda gli iscritti, si osserva un progressivo decremento a partire dall'anno accademico 2010/2011, in cui era stato raggiunto il numero di 30.051 unità, fino agli anni accademici 2014/2015 e 2015/2016, quando si registra un assestamento su valori prossimi alle 23.500 unità. Dall'anno accademico 2016/2017 la ripresa del numero di iscritti è costante, in linea con la tendenza a livello nazionale.

Fig. 4 – Distribuzione dei laureati per anno accademico e trend nazionale



Fonte: MUR - ANS estrazione marzo 2021

Il numero dei laureati per anno accademico, nel corso dell'ultimo decennio, è rimasto costantemente sopra le 4.000 unità, superando le 5.000 unità nel triennio accademico 2011/2012 – 2013/2014 e nell'anno accademico 2018/2019, quando è stato registrato il numero più alto dell'intero periodo considerato. Occorre evidenziare che il dato riguardante l'anno accademico 2019/2020 non è ancora da ritenersi consolidato e, pertanto, è passibile di incremento

8. Dottorati di ricerca

Nel corso del 2020, l'Ateneo ha istituito, per il XXXVI ciclo, n. 21 corsi di dottorato di cui 18 con sede amministrativa a Parma.

Dei 21 corsi di dottorato, 6 corsi sono in convenzione con altre Università ed Enti di Ricerca.

I posti messi a bando per la sede di Parma sono stati 148, di cui 141 coperti da borsa o da altra forma di sostegno equivalente. I posti senza borsa risultano essere solamente 7.

Per il XXXVI ciclo, n. 88 borse sono finanziate interamente dall'Università di Parma (con fondi Ministeriali di Ateneo e dei Dipartimenti e, tra queste, n. 6 borse sono destinate alle sedi convenzionate), n. 16 sono cofinanziate dalla Fondazione Cariparma, n. 22 sono finanziate da Enti e Aziende e altre Università, n. 13 sono i posti di Dottorato industriale, n. 7 posti sono riservati ad assegnisti e n. 1 posto è riservato a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale.

Si sottolinea che nel corso del 2019 erano stati attivati dall'Ateneo n. 18 corsi di dottorato di ricerca, ed erano state messe a concorso complessivamente n. 132 borse di studio, delle quali n. 14 finanziate dall'Ateneo e n. 118 da enti ed istituzioni esterne.

Nell'ottica di migliorare l'attività formativa dei corsi di dottorato, è stata posta attenzione alla formazione dei relativi collegi, ai quali hanno potuto partecipare solo docenti in possesso dei requisiti previsti da ANVUR. Questa politica ha portato a una drastica riduzione del numero di componenti di collegi in deroga. Tutti i corsi previsti sono stati accreditati. L'azione di innalzamento della qualificazione dei collegi di dottorato proseguirà anche nel XXXVII ciclo.

Contemporaneamente, come mostrato dai dati sopraesposti, è stato compiuto uno sforzo per aumentare il numero di posti con borsa e migliorare il rapporto fra posizioni disponibili e numerosità dei docenti.

9. Master, Corsi di perfezionamento, Corsi di formazione continua e permanente e Scuole Specializzazione.

Nel corso dell'anno accademico 2020/2021 l'Ateneo di Parma ha istituito n. 47 Corsi di Master Universitari di cui 20 di primo livello e 27 di secondo incardinati nei sottoelencati Dipartimenti:

- DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE UMANISTICHE, SOCIALI E DELLE IMPRESE CULTURALI: n.6 (n.5 di I livello e n.1 di II livello)
- DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA: n.1 di II livello
- DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA: n.24 (n. 9 di I livello e n. 15 di II livello)
- DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE E AZIENDALI: n.5 (n.2 di I livello e n.3 di II livello)
- DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO-VETERINARIE: n.4 di II livello
- DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA E DI STUDI POLITICI E INTERNAZIONALI: n.2 (n.1 di I livello e n.1 di II livello)
- DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI E DEL FARMACO: n.3 (n.1 di I livello e n.2 di II livello)

- DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE: n.2 di I livello
Gli iscritti ai corsi di master 2020/21 risultano pari a 531 unità, di cui 313 a master di I livello e 223 a master di II livello.

I Corsi di Perfezionamento istituiti nell'anno 2020 sono stati tre incardinati nel DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE UMANISTICHE, SOCIALI E DELLE IMPRESE CULTURALI, nel DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE e nel DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI E DEL FARMACO.

L'Università, inoltre, nel corso del 2020 ha attivato n. 23 iniziative legate a corsi di aggiornamento, formazione continua e permanente che hanno coinvolto complessivamente 416 partecipanti.

Nell'ambito del DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE UMANISTICHE, SOCIALI E DELLE IMPRESE CULTURALI è stato attivato nel 2020 il Percorso per l'acquisizione dei 24 CFU e n. 4 Corsi di Specializzazione per il Sostegno.

Le Scuole di Specializzazione attive risultano pari a 43 di cui 36 di area medica e 3 di area non medica afferenti al DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA, 2 di area veterinaria afferenti al DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE, 1 di area giuridica afferente al DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA E DI STUDI POLITICI E INTERNAZIONALI 1 di area sanitaria non medica afferente al DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI E DEL FARMACO.

Gli iscritti alle scuole di specializzazione 2019/2020 risultano pari a 783 unità, di cui 692 iscritti alle scuole di specializzazione di aree medica.

10. Commento finale

In conclusione, i risultati delle attività di ricerca dell'Ateneo di Parma nell'anno 2020 sono molto soddisfacenti: il numero di pubblicazioni è in costante aumento negli ultimi anni, con un significativo rialzo anche nel 2020, in particolar modo per i settori bibliometrici, ma con buona performance anche dei dipartimenti non-bibliometrici. A questo si aggiungono risultati di tipo tecnologico che hanno portato a cinque nuovi brevetti italiani ed internazionali. Questi ottimi risultati confermano la giustezza della politica intrapresa dall'Ateneo, volta a sostenere con fondi propri la ricerca di base, il miglioramento delle dotazioni strumentali e delle infrastrutture di ricerca, nonché a favorire l'immissione di giovani ricercatori. Contratti e convenzioni con enti pubblici e imprese hanno avuto un forte rialzo nel 2020 portando ad introitare una cifra di oltre nove milioni di euro. Anche i finanziamenti da progetti europei e da altre istituzioni internazionali hanno segnato un sostanziale rialzo rispetto all'anno precedente arrivando a quota 8,3 milioni di euro. A questo si aggiungono ulteriori finanziamenti da bandi competitivi ministeriali e regionali per, rispettivamente 1,7 e 0,9 milioni di euro. Questi ultimi importi, come evidenziato anche da grafici e tabelle, sono decisamente inferiori a quelli dell'anno precedente. Tuttavia questo dato è da mettere in relazione alla irregolarità nell'emissione dei bandi ministeriali e regionali che non rispettano una periodicità annuale. Pertanto il calo rilevato nell'acquisizione di finanziamenti competitivi regionali e ministeriali è solo apparentemente negativo.

Per quanto attiene all'ambito della formazione, nel 2020 l'Ateneo conferma una solida offerta formativa, in grado di accogliere un numero crescente di studenti. Tali risultati sono il frutto di una costante e proattiva attenzione alla progettualità di nuovi e attrattivi corsi di studio (anche con attenzione alla dimensione internazionale), ma anche alla capacità di costruire un sistema formativo integrato, con un approccio di qualità, in cui lo studente e le sue esigenze vengono messe al centro.

Nel 2020 si sono progettati 4 nuovi corsi di studio, 2 dei quali erogati interamente in lingua inglese e di cui 1 interateneo con il Politecnico di Torino. Questo sforzo progettuale porterà a 96 il numero di corsi di studio offerti dall'Università di Parma per l'a.a. 2021/2022. Anche sul lato dei servizi offerti agli studenti

nel 2020 si sono confermati importanti e considerevoli sforzi, tesi a sostenere gli studenti in tutte le fasi del percorso formativo.