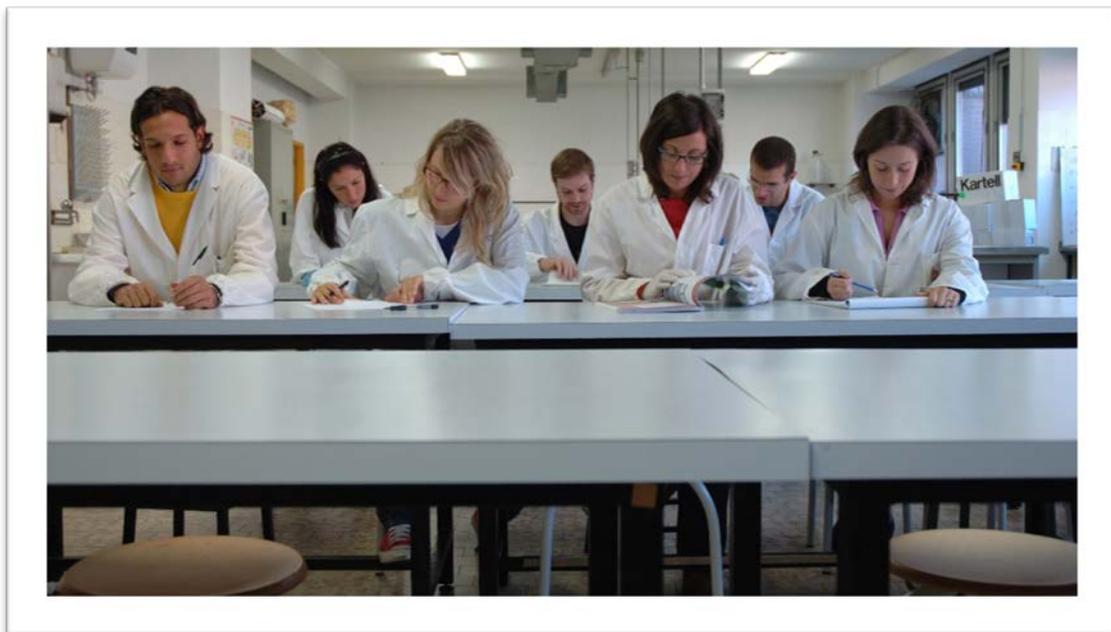




Università degli  
Studi di Ferrara



# **Relazione del Nucleo di Valutazione ex art. 5 c. 22 della L. 537/93**

## **Anno 2016**



REDAZIONE A CURA DELL'UFFICIO VALUTAZIONE, ANTICORRUZIONE,  
TRASPARENZA

---

Il **Nucleo di Valutazione di Ateneo** dell'Università di Ferrara è composto da:

<i>Prof.ssa Cristiana Fioravanti</i>	- Università degli Studi di Ferrara - Coordinatrice
<i>Dott.ssa Ilaria Adamo</i>	- Scuola Normale Superiore di Pisa
<i>Prof. Bruno Moncharmont</i>	- Università degli Studi del Molise
<i>Prof. Massimo Tronci</i>	- Università Roma La Sapienza
<i>Prof. Matteo Turri</i>	- Università degli Studi di Milano
<i>Sig. Andrea Pellegrinelli</i>	- Rappresentante degli studenti

I documenti prodotti dal Nucleo di Valutazione sono reperibili nel sito internet:

<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/>

L'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza è reperibile nel sito internet:

<http://www.unife.it/ateneo/uffici/ripartizioni-audit-interno/ufficio-supporto-nucleo-di-valutazione>

Responsabile: *Dott.ssa Monica Campana* - tel. 0532/293289

Redazione del documento a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza

Documento approvato nella riunione del Nucleo di Valutazione del 21 novembre 2017

# Sommario

Introduzione.....	4
L'Università di Ferrara in cifre.....	5
Capitolo 1 - Relazione annuale del Nucleo di Valutazione di Ateneo (D. Lgs. 19/2012, art. 12 e art. 14).....	7
Capitolo 2 - Relazione tecnica del Nucleo di Valutazione di Ateneo sull'attivazione dei corsi di Dottorato di Ricerca XXXIII ciclo - anno 2017/18 (ai sensi dell'art. 5, c.2 del D.M. 45/2013).....	91
Capitolo 3 – Offerta formativa di terzo livello.....	118
Capitolo 4 – Internazionalizzazione .....	135
Capitolo 5 – Ricerca Scientifica.....	138
Capitolo 6 – Relazione sul conto consuntivo 2016 ex Legge 537/1993, art. 5, comma 21.....	169
Capitolo 7 – Validazione della relazione sulla performance e raccomandazioni per il nuovo sistema di misurazione e valutazione della performance.....	191
Appendice I - CENSIS .....	194

# Introduzione

---

La presente relazione, predisposta dal Nucleo di Valutazione dell'Università di Ferrara, redatta a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza, risponde ai dettami previsti dalla Legge 24 dicembre 1993 n. 537 art. 5 comma 22.

Il D. Lgs. n. 19 del 27 gennaio 2012, "Valorizzazione dell'efficienza delle università e conseguente introduzione di meccanismi premiali nella distribuzione di risorse pubbliche sulla base di criteri definiti ex ante anche mediante la previsione di un sistema di accreditamento periodico delle università e la valorizzazione della figura dei ricercatori a tempo indeterminato non confermati al primo anno di attività, a norma dell'articolo 5, comma 1, lettera a), della legge 30 dicembre 2010, n. 240", ha individuato nuovi adempimenti in capo ai Nuclei di valutazione connessi al Sistema AVA, tra i quali la stesura di una nuova Relazione Annuale che presenta, al suo interno, una parte delle informazioni e considerazioni precedentemente contenute nella relazione predisposta secondo la norma del 1993.

Al fine di fornire un quadro complessivo dell'articolata realtà universitaria e delle diverse dimensioni che la compongono, questo Nucleo di Valutazione<sup>1</sup> ha deciso di presentare, anche per questo anno, in modo unitario nella presente relazione, tutti i documenti redatti nello svolgimento delle sue attività, aggiungendo, con l'occasione, considerazioni derivanti dall'esame delle aree oggetto di valutazione riconducibili all'Offerta formativa di terzo livello, all'Internazionalizzazione e alla Ricerca scientifica; per ciascuna di esse, è stato fornito un quadro conciso degli aspetti metodologici sottostanti, corredato da commenti e osservazioni che si inquadrano nel ruolo propositivo e di stimolo esercitato dal Nucleo congiuntamente a quello, più consueto, di valutazione e verifica dei principali risultati conseguiti. Nell'Appendice I sono presenti anche i risultati sul posizionamento dell'Ateneo ferrarese nell'ambito della Classifica nazionale redatta da Censis-Repubblica, che il quotidiano La Repubblica pubblica, a partire dall'anno 2000.

Si precisa sin da ora che, nonostante l'oggetto della relazione riguardi l'attività svolta dall'Ateneo nel corso del 2016, talvolta si è ritenuto utile prendere in considerazione anche alcune proiezioni nell'anno 2017, per garantire una maggiore completezza ed esaustività dell'analisi.

I dati e le informazioni richieste per il 2016 fanno riferimento, salvo diversa indicazione, all'anno accademico 2015/16 e all'anno solare 2016 (al 31 dicembre).

---

<sup>1</sup> Il Nucleo di Valutazione è entrato in carica in data 11 marzo 2016

# L'Università di Ferrara in cifre

Anno Accademico 2016/17<sup>2</sup>

<b>DIDATTICA</b>	
Studenti	15873 <sup>a)</sup>
Corsi di laurea triennale*	32
Corsi di laurea magistrale	18
Corsi di laurea magistrale a ciclo unico	7
Corsi di perfezionamento e formazione	9
Dottorati di ricerca	12 <sup>b)</sup>
Master di I livello	11
Master di II livello	6
Scuole di Specializzazione	17 <sup>c)</sup>
<b>PERSONALE al 31.12.2016<sup>e)</sup></b>	
Docenti	606
Personale Tecnico Amministrativo	550 <sup>d)</sup>
<b>BILANCIO - Esercizio finanziario anno 2016</b>	
Totale costi operativi	€ 133.677.914,38 <sup>e)</sup>
FFO	72.908.421 <sup>f)</sup>
% contribuzione studentesca su FFO	15,88% <sup>g)</sup>
% spese personale su FFO	71,81% <sup>h)</sup>

**Note:**

a) Fonte: Data warehouse di Ateneo – 13 luglio 2017

b) Di cui 1 con sede amministrativa presso l'Università di Parma.

<sup>2</sup> Anno solare 2015 per le sezioni Personale e Bilancio.

c) Le Scuole di Specializzazione sono: 16 di area medica, di cui 4 con sede amministrativa presso UNIFE e 16 aggregate con altri Atenei, i quali ne sono sede amministrativa; e 1 di area sanitaria non medica con sede amministrativa UNIFE: Ortognatodonzia.

d) Vengono considerati anche il Direttore Generale, i Dirigenti e le unità di personale assunto a tempo determinato.

e) Fonte: Relazione sul conto consuntivo 2016 ex Legge 537/1993, art. 5, comma 21, approvata nella riunione del Nucleo di Valutazione del 19 settembre 2017 e consultabile al link <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/documenti-del-nucleo>.

f) FFO accertato come risulta dai decreti di assegnazione.

g) Percentuale di tasse e contributi su FFO accertato, come risulta dal verbale dei Revisori al consuntivo 2016.

h) Fonte: Proper 2016



## Capitolo 1 - Relazione annuale del Nucleo di Valutazione di Ateneo (D. Lgs. 19/2012, art 12 e art.14)

La relazione è stata approvata nella riunione del Nucleo di Valutazione del 19 settembre 2017 ed il testo è pubblicato all'indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazione-annuale-del-ndv-ai-fini-del-sistema-ava>

La relazione è stata presentata durante un incontro tenutosi il 26 ottobre 2017, rivolto al Rettore e ai suoi Delegati, al Direttore Generale e ai Dirigenti, ai componenti di Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione, ai Componenti del Consiglio della Ricerca, ai Coordinatori dei Corsi di Studio, ai Presidenti delle Commissioni Paritetiche, ai Manager Didattici e al Personale Tecnico Amministrativo titolare di posizione organizzativa.

Le slides della presentazione sono disponibili all'indirizzo:

<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazioni-annuali/relazione-2017/presentazione-della-relazione-26-10-2017>



## Sommario

Premessa .....	10
1. Sistema di AQ a livello di Ateneo.....	11
1.1 Presidio della Qualità di Ateneo .....	12
Commissioni Paritetiche.....	20
Gruppi di riesame .....	23
Nucleo di Valutazione.....	23
Considerazioni generali .....	28
2. Sistema di AQ a livello dei Corsi di Studio .....	30
A. Attrattività dell'offerta formativa .....	31
B. Sostenibilità dell'offerta formativa.....	35
C. Coerenza tra domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti .....	40
Attrattività dell'offerta formativa – Lauree triennali .....	44
Area EGUS .....	44
Area SCI-TEC.....	45
Area BIOMED .....	47
Scuola di Medicina .....	48
Attrattività dell'offerta formativa – Lauree magistrali a ciclo unico .....	50
Area EGUS .....	50
Area SCI-TEC.....	52
Scuola di Farmacia e prodotti della salute.....	53
Scuola di Medicina .....	54
Attrattività dell'offerta formativa – Lauree magistrali.....	55
Area EGUS .....	55
Area SCITEC .....	57
Area BIOMED .....	58
Scuola di Medicina .....	59
Condizione occupazionale a 1, 3 e 5 anni dal titolo .....	61
Rilevazione a 1 anno dal titolo: .....	61
Corsi di studio triennali:.....	61
Rilevazione a 3 e 5 anni dal titolo.....	66
Corsi di studio magistrali .....	66
Corsi di studio magistrali a ciclo unico:.....	66
D. Organizzazione dei servizi di supporto allo studio .....	69
Adeguatezza dei servizi di segreteria dedicati agli studenti per quantità e qualità rispetto alla domanda effettiva (rapporto tecnici-amministrativi-studenti, rapporto tecnici amministrativi – docenti).....	69



Rapporto tra Personale tecnico-amministrativo e Personale Docente.....	70
Qualità dei servizi generali o specifici a singoli o gruppi di CdS .....	71
Presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza in ingresso e <i>in itinere</i> .....	71
Presenza e qualità di servizi di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno e per la mobilità internazionale.....	75
Presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza in uscita.....	75
E. Adeguatezza della dotazione infrastrutturale e tecnologica dedicata .....	76
<b>Sezione III – Raccomandazioni e suggerimenti.....</b>	<b>88</b>

## Premessa

La legge 240/2010<sup>1</sup> ha introdotto in Italia un sistema di accreditamento e valutazione dei corsi universitari in linea con quanto previsto prima dal Processo di Bologna e poi successivamente esplicitato nelle Linee guida europee ESG ENQA<sup>2</sup>, a cui i principali Paesi europei hanno provveduto ad adeguarsi. Per disposizione legislativa l'ANVUR ha il compito di definire e gestire tale sistema, fissando le procedure per l'accREDITamento iniziale e periodico di Corsi di Studio e Sedi, e quelle per la valutazione dei sistemi di Assicurazione Qualità.

In un simile processo, che va sotto il nome di AVA (Autovalutazione, Valutazione, AccREDITamento), le università, nel rispetto della loro autonomia, sono chiamate a sottoporre ad autovalutazione le proprie attività; l'intero processo di assicurazione della qualità dell'ateneo, a sua volta, è oggetto di valutazione esterna da parte di ANVUR.

Il Nucleo, nell'ambito del sistema AVA, svolge un'importante attività di valutazione delle politiche di AQ, verificando l'attuazione (formale e sostanziale) delle strutture e delle procedure previste dal sistema e formula delle raccomandazioni volte a migliorare l'insieme dei processi organizzativi, didattici e di ricerca.

La stessa legge 240/2010, oltre al ruolo di verifica della qualità dell'offerta didattica e della ricerca, ha attribuito ai Nuclei di Valutazione delle università statali le funzioni di Organismo Indipendente di Valutazione (OIV), di cui all'art. 14 del d.lgs. 150/2009, assegnandogli pertanto tutti i compiti in materia di ciclo della *performance* e trasparenza. Allo stato attuale, dopo vari interventi normativi, il Nucleo si rapporta con ANVUR per ciò che riguarda la *performance* e con ANAC per ciò che riguarda la trasparenza e la prevenzione della corruzione.

Nel quadro brevemente delineato si inserisce la redazione della presente relazione, per la quale sono state seguite le "Linee guida ANVUR 2017 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione" e con la quale si vuole rendere conto del processo di autovalutazione, valutazione e accREDITamento svolto presso l'Ateneo nell'anno 2016. L'obiettivo principale della presente relazione annuale è quindi riferire sui processi del sistema AVA, sull'organizzazione per l'AQ della formazione dell'Università di Ferrara, l'organizzazione per la formazione dell'Ateneo, l'organizzazione dei CdS, nonché le modalità e i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti, mettendone in luce gli aspetti positivi e gli elementi di criticità. Il Nucleo ha proceduto a un'attenta e responsabile valutazione dell'attività di riesame e dei processi di implementazione del Sistema AVA finora svolti nell'Università di Ferrara, indirizzata al MIUR, all'ANVUR, agli Organi Accademici e a tutti i soggetti coinvolti nell'Assicurazione di Qualità dell'Ateneo, affinché possano procedere, ciascuno rispetto alle proprie competenze, al miglioramento delle attività formative e dei servizi erogati dall'Ateneo, nell'auspicio di soddisfare compiutamente le esigenze e le aspettative di chi è stato individuato come Parti Interessate dell'offerta formativa.

La presente relazione sarà trasmessa al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione, unitamente alle raccomandazioni e suggerimenti finali, nella prima seduta utile.

La presente relazione (i cui contenuti sono stati inseriti nella procedura informatica indicata da ANVUR), predisposta dal Nucleo di Valutazione dell'Università di Ferrara, redatta a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza si basa, in particolare, sulle informazioni ricevute dal Presidio di Qualità di Ateneo, dagli Uffici di competenza dell'Ateneo, nonché sulle Relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, sui dati consultabili nel portale e nelle Banche Dati di Ateneo, sui risultati delle audizioni di alcuni Corsi di Studio, svolte nel 2016 e di cui si è già detto nella relazione dello scorso anno, e sulla Relazione finale della CEV, redatta in esito alla visita di accREDITamento periodico svoltasi nel periodo 7-11 novembre 2016.

---

<sup>1</sup> Ulteriore normativa di riferimento: D.P.R. 1° febbraio 2010, n. 76, D.M. 27 gennaio 2012, n. 19, D.M. 30 gennaio 2013, n. 47 e s.m.i. sostituito dal D.M. 12 dicembre 2016, n. 987 e s.m.i.

<sup>2</sup> [http://www.enqa.eu/files/ESG\\_3edition%20\(2\).pdf](http://www.enqa.eu/files/ESG_3edition%20(2).pdf)

## 1. Sistema di AQ a livello di Ateneo

In questo paragrafo vengono descritte le relazioni tra NdV e i diversi attori dell'AQ, distinguendo tra strutture centrali per l'AQ (PQ, Commissioni per la Ricerca, ecc.) e strutture decentrate (Consiglio di Corso di studio, CPDS, Gruppi di Riesame, Commissioni dipartimentali per la ricerca, ecc.).

La parte inerente i processi di AQ della ricerca sarà ulteriormente sviluppata in futuro.

Nella tabella 1 dell'allegato D vengono raccolti, per ciascun degli organi e delle strutture citate, i dati disponibili relativi a composizione e attività svolte.

Questa sezione della relazione del NdV deve analizzare lo stato di maturazione interna dell'AQ, facendo riferimento a iniziative, politiche e strategie messe in campo a livello di ateneo. Il NdV deve valutare dunque il grado di diffusione della cultura della qualità, l'efficacia delle interazioni tra strutture centrali e periferiche, il grado di analisi e accoglimento delle evidenze emerse dalle Relazione delle CPDs nonché delle raccomandazioni dell'ANVUR. Inoltre il NdV verifica e stimola l'operato del Presidio e, attraverso l'analisi dei risultati del monitoraggio e delle audizioni, valuta il funzionamento complessivo del sistema AQ di ateneo, anche avvalendosi degli strumenti che ritiene più opportuni. A tal fine, sulla base dei dati raccolti e degli indicatori forniti da ANVUR (disponibili per ogni CdS all'interno dell'ambiente <http://ava.miur.it/>) facendo riferimento agli aspetti indicati qui di seguito nei punti A), B) e C), il NdV analizza il sistema AQ a livello di ateneo.

Nella settimana 7-11 novembre 2016, l'Ateneo ha ricevuto la visita della Commissione di Esperti di Valutazione (CEV) ai fini dell'accreditamento periodico. Il giudizio finale (comunicato all'Ateneo ad aprile 2017) proposto dall'ANVUR circa l'Accreditamento periodico sulla sede è "Soddisfacente" ai sensi del DM 47/2013, corrispondente a "B – pienamente soddisfacente" secondo il nuovo DM 987/2016, con il punteggio di 6,72. Con riferimento ai 9 Corsi di Studio esaminati dalla CEV, 5 hanno ricevuto l'accreditamento condizionato. L'ANVUR ha pertanto proposto l'Accreditamento della Sede e di tutti i suoi Corsi di Studio per la durata massima consentita dalla normativa vigente.

Sia a livello di Sede, sia a livello di Corso di Studio, la CEV ha effettuato raccomandazioni relativamente ad alcuni punti di attenzione, che dovranno essere monitorate dal Nucleo di Valutazione, che nella relazione annuale dovrà verificare il superamento o meno delle criticità riscontrate. "Inoltre, per quanto riguarda le "condizioni" poste dalla CEV, trascorsi 24 mesi dalla pubblicazione del rapporto finale dell'ANVUR, il Nucleo di Valutazione dovrà inviare all'ANVUR una relazione tecnica circostanziata e corredata di ogni elemento utile di valutazione sul superamento delle criticità riscontrate. Sulla base dell'esito di tale verifica l'ANVUR potrà stabilire di effettuare una nuova visita in loco."

Da quanto appena esposto, si precisa sin da ora che nella presente relazione saranno espone considerazioni relative non solo all'anno 2016, ma anche all'anno 2017, tenuto conto del fatto che nel 2016 l'Ateneo ha ricevuto la visita della CEV suddetta ai fini dell'accreditamento periodico. Si precisa inoltre che gli esiti delle audizioni con i Corsi di Studio svolte nel 2016, sono stati inseriti nella relazione dello scorso anno, a cui si rimanda<sup>3</sup>, in quanto hanno costituito attività propedeutiche e funzionali alla visita di accreditamento periodico.

Si offre ora una panoramica delle strutture del sistema di AQ d'Ateneo.

---

<sup>3</sup> La relazione 2016 è reperibile all'indirizzo: <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazione-annuale-del-ndv-ai-fini-del-sistema-ava>



## 1.1 Presidio della Qualità di Ateneo

Nel 2016 la composizione del Presidio di Qualità d'Ateneo (PQA) era la seguente:

- Prof. Piero Olivo, ex Preside della Facoltà di Ingegneria e coordinatore del progetto EUR-ACE;
- Dr.ssa Maja Feldt, Responsabile della Ripartizione Management Didattico;
- Dr.ssa Simona Tosi, Responsabile dell'Ufficio Sistema Qualità di Ateneo
- Prof.ssa Tiziana Bellini, delegata del Rettore alla didattica per l'area Biomedica
- Prof.ssa Evelina Lamma, delegata del Rettore alla didattica per l'area Scientifico-tecnologica
- Prof. Paolo Tanganelli, delegato del Rettore alla didattica per l'area Umanistica
- Prof. Giacomo Zanni, già responsabile di Ateneo per il progetto Campus One.

Il Presidio di Qualità d'Ateneo (PQA) è un gruppo di lavoro operativo a livello di Ateneo che:

- promuove la cultura della qualità attraverso il coinvolgimento responsabile di tutti gli attori del sistema Assicurazione interna della Qualità;
- definisce strumenti e procedure per l'Assicurazione della Qualità di tutto l'Ateneo e ne verifica l'applicazione e l'efficacia;
- programma attività formative nell'ambito dell'Assicurazione della Qualità;
- coordina le attività di autovalutazione e accreditamento dei corsi di studio e della sede;
- affianca i responsabili operativi nelle procedure di Assicurazione interna della Qualità;
- assicura il corretto flusso informativo tra tutti gli attori coinvolti nel sistema di Assicurazione interna della Qualità;
- riferisce periodicamente agli organi di governo sullo stato delle azioni relative all'Assicurazione interna della Qualità mettendo in evidenza le criticità e gli scostamenti tra quanto programmato e quanto realizzato.

Per ciascun Corso di Studio (CdS) è stato nominato un Gruppo di Riesame che, dal 2013, ha sostituito il Gruppo di Autovalutazione che già da anni operava per la predisposizione del Rapporto di Autovalutazione.

Si evidenzia come buona pratica la rete di Manager Didattici (MD) che caratterizza l'Ateneo già da vari anni e che è stata riconosciuta come punto di forza anche dalla CEV che ha visitato l'Ateneo ai fini dell'accREDITamento periodico. I MD, coordinati dalla dr.ssa Feldt, partecipano attivamente alle attività di supporto all'autovalutazione dei corsi di studio e alla raccolta dei dati per il monitoraggio della qualità di erogazione della didattica e dei servizi connessi. Sul fronte organizzativo e dei servizi, evidenziano eventuali criticità al responsabile del CdS e propongono possibili soluzioni. I MD reperiscono inoltre i dati necessari per la compilazione del Rapporto di Riesame fornendoli al Gruppo di Riesame dei corsi di studio che li analizza e li discute ai fini della stesura del Rapporto. L'organizzazione permette che il corpo docente intervenga solo in fase di commento e valutazione dei dati; di fatto solo il processo di "monitoraggio e analisi e riesame" resta compito e prerogativa specifica dei docenti, mentre tutta la raccolta dei dati e la sistemazione è a carico dei MD e degli uffici che effettuano la manutenzione dei sistemi informativi.

Considerata la visita di accREDITamento periodico e l'attività successiva conseguente, il PQA ha presentato al Nucleo di valutazione una relazione sull'attività svolta nel periodo luglio 2016 – giugno 2017, che ha riguardato principalmente le seguenti azioni e tematiche inerenti alla maturazione del Sistema di AQ sia a livello di Ateneo, sia a livello dei CdS:

- A. Monitoraggio intermedio dello stato di avanzamento delle azioni correttive riportate nei rapporti di riesame annuale e ciclico



- B. Monitoraggio della corretta redazione delle schede di insegnamento
- C. Preparazione alla visita di accreditamento periodico
- D. Predisposizione delle controdeduzioni
- E. Piani di rientro post Accreditamento Periodico
- F. Relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti (CPDS)
- G. SUA-CdS 2017/18: riscontri in merito ai Quadri A
- H. SUA-RD 2014-2016
- I. Verifica della sostenibilità della didattica 2017/2018 (calcolo del parametro DID)
- J. Organizzazione della didattica
- K. Cruscotto Unife della Didattica
- L. Corsi di formazione per docenti
- M. Aggiornamento Politiche e programmazione di Ateneo
- N. Coordinamento del *follow up* post-accreditamento periodico

Per quanto attiene al Sistema di AQ a livello di Ateneo, il PQA ha operato in sinergia con le strutture centrali (Organi di governo, NVA, Consiglio della Ricerca, Delegati rettorali) e con quelle decentrate (Dipartimenti, CPDS, Gruppi di Riesame, ecc.). La maturazione di iniziative, politiche e strategie messe in campo a livello di Ateneo si è concretizzata principalmente nel supporto fornito agli Organi di governo per l'*Aggiornamento delle Politiche e programmazione di Ateneo (punto M)*, nella revisione della *SUA-RD 2014-2016* (1 gennaio 2017, *punto H*) in collaborazione con i Delegati alla Ricerca e alla III Missione e con la Ripartizione Ricerca e III Missione, oltre che – in stretta sinergia coi Delegati alla didattica – nell'attività di studio propedeutica alla predisposizione del *Cruscotto Unife della Didattica (punto K)* e nell'*Organizzazione della didattica (punto J)*. La complessiva e prolungata attività che ha ruotato intorno alla visita di accreditamento periodico (ovvero: *Preparazione alla visita di accreditamento periodico, punto C; Predisposizione delle controdeduzioni, punto D; Coordinamento del follow up post-accreditamento periodico, punto N; Piani di rientro post Accreditamento Periodico, punto E*) ha permesso di rendere ancora più efficaci le interazioni tra strutture centrali e periferiche, accrescendo il grado di analisi e accoglimento delle evidenze emerse dalle Relazioni delle CPDS (*punto F*), dalla Relazione del NVA e dalle raccomandazioni dell'ANVUR. Diverse iniziative sono state organizzate dal PQA in preparazione della visita di accreditamento, mentre *ex post* va ricordato soprattutto il seminario sulla valutazione della didattica universitaria del 19 maggio 2017. Inoltre, il PQA ha proseguito nel monitoraggio generale dell'offerta formativa e della coerenza tra domanda di formazione e obiettivi formativi (risultati di apprendimento) dei CdS, in particolare fornendo *riscontri in merito ai Quadri A della SUA-CdS 2017/18 (punto G)*. La sostenibilità dell'offerta formativa è stata invece vagliata con una proiezione 'pluriennale' del parametro DID (*punto I*), tenendo conto dei pensionamenti e stimando un possibile *turn over*, così da mettere a fuoco le eventuali criticità nel mantenimento delle soglie minime di personale docente previste dalle norme sull'accREDITamento.

Sul versante del Sistema di AQ a livello di CdS, il PQA ha contribuito ad incrementare l'integrazione dei CdS nel Sistema di AQ dell'Ateneo attraverso una serie di azioni rivolte ai GdR e alle CPDS, con l'obiettivo di fare emergere le criticità 'periferiche', assicurando la loro presa in carico da parte degli OO.AA. Nel periodo considerato la formazione del personale dei GdR e delle CPDS ha interessato prevalentemente i CdS selezionati per la visita di accreditamento, anche se tutti i CdS sono stati invitati a effettuare un *Monitoraggio intermedio dello stato di avanzamento delle azioni correttive riportate nei rapporti di riesame annuale e ciclico (punto A)* e un *Monitoraggio della corretta redazione delle schede di insegnamento (punto B)*. Per aumentare l'autonomia di tutte le CPDS rispetto alla disamina effettuata dai GdR, il PQA ha deciso di



fornire ai Presidenti delle CPDS anche i report della banca data Data Warehouse precedentemente utilizzati solo per il Riesame annuale.

Il PQA ha poi evidenziato agli OO.AA le principali criticità sui CdS fatte affiorare dai GdR e dalle CPDS, che, perlopiù, concernono l'adeguatezza della dotazione infrastrutturale e tecnologica dedicata (mentre non sono emersi problemi significativi sui servizi di supporto)<sup>4</sup>.

Si riportano di seguito le principali azioni realizzate nel periodo di riferimento, risultanti dalla relazione del PQA.

#### *A. Monitoraggio intermedio dello stato avanzamento delle azioni correttive dei rapporti di riesame annuale e ciclico*

Per poter monitorare l'effettiva risoluzione degli obiettivi di miglioramento proposti nei rapporti di riesame annuali e ciclici, il PQA ha predisposto e inviato ai Coordinatori un *template* per la rendicontazione (al 30 giugno 2016) dello stato di avanzamento delle azioni previste. Tale rendicontazione intermedia è stata proposta come attività facoltativa ai coordinatori dei CdS.

Il *template* è stato compilato e inviato al PQA da 24 CdS per gli obiettivi del rapporto di riesame annuale e da 19 CdS per quelli del riesame ciclico.

#### *B. Monitoraggio della corretta redazione delle schede insegnamento*

Il PQA ha predisposto e inviato ai Coordinatori dei CdS una griglia da utilizzare come strumento per l'analisi della corretta redazione –in lingua italiana e in lingua inglese– delle schede insegnamento.

La griglia prevede che la completezza della scheda insegnamento sia valutata nei seguenti aspetti:

- Obiettivi formativi;
- Prerequisiti;
- Contenuti del corso;
- Metodi didattici;
- Modalità di verifica;
- Testi di riferimento.

Le griglie sono state compilate e inviate al PQA da 38 CdS.

#### *C. Preparazione alla visita di accreditamento periodico*

La Dott.ssa Maja Feldt, componente del Presidio Qualità di Ateneo fino al 30 giugno 2017, è stata nominata con Referente dell'Ateneo per la visita di Accreditamento Periodico della Sede e dei Corsi di Studio<sup>5</sup>.

L'attività preparatoria realizzata dal PQA si può riassumere nei seguenti punti:

1. Analisi dei requisiti di sistema AQ1, AQ2, AQ3, AQ4 e AQ7, nonché individuazione per ciascuno di essi delle relative fonti documentali.
2. Coordinamento dell'attività di analisi dei requisiti AQ5: ciascun CdS ha provveduto ad individuare per ogni requisito le relative fonti documentali; successivamente la selezione delle fonti è stata perfezionata attraverso una serie di incontri con il PQA svoltisi tra il 31 agosto e il 1 settembre 2016.

---

<sup>4</sup> Delibera 10.2. del CdA del 25.03.2016 Ristrutturazione della chiesa di "S. Agnesina" e dell'ex Biblioteca del Dipartimento di Fisica presso il Complesso di via Paradiso, da destinare a nuove aule per il Dipartimento di Studi Umanistici – Quadro economico.

Relazione tecnica per gli interventi relativi alle aule didattiche, per la sostituzione di attrezzature e lavori di manutenzione per il miglioramento della qualità dell'insegnamento Prot. 49823 del 13.06.16

<sup>5</sup> Lettera d'incarico del Direttore Generale del 14 dicembre 2015.



3. Coordinamento dell'attività di analisi dei requisiti AQ6: il Presidente del Consiglio della Ricerca (che è anche Delegato del Rettore alla Ricerca) e la Delegata del Rettore alla Terza missione e rapporti con il territorio, con il supporto della Responsabile della Ripartizione Ricerca e III Missione, hanno preso in esame i requisiti AQ6 relativi all'assicurazione della qualità della ricerca e della III missione, individuando per ciascun requisito le relative fonti documentali. Il documento è stato successivamente perfezionato attraverso un incontro con il PQA (30 agosto 2016).
4. Realizzazione di incontri di simulazione della visita con ciascuno dei 9 CdS coinvolti:
  - a. Scienze Biologiche, 26 settembre 2016.
  - b. Medicina e Chirurgia, 27 settembre 2016.
  - c. Farmacia, 30 settembre 2016.
  - d. Economia, 6 ottobre 2016.
  - e. Ingegneria elettronica ed informatica, 10 ottobre 2016.
  - f. Lingue e letterature straniere, 11 ottobre 2016.
  - g. Scienze e tecnologie della comunicazione, 11 ottobre 2016.
  - h. Architettura, 13 ottobre 2016.
  - i. Informatica, 14 ottobre 2016.
5. Individuazione e preparazione delle persone da coinvolgere durante la visita di accreditamento periodico (Prorettore, Direttore Generale, Direttori di Dipartimenti, rappresentanti degli Organi di Governo, Delegati del Rettore e personale tecnico-amministrativo). L'individuazione è avvenuta sulla base di criteri condivisi dal PQA con il Rettore; i nominativi individuati sono stati riportati nel programma di visita inviato alla CEV. La preparazione è avvenuta attraverso incontri con il PQA, nell'ambito dei quali sono state fornite indicazioni e delucidazioni in merito alla organizzazione e alle finalità della visita.
6. Coordinamento delle comunicazioni e delle informazioni sulla visita di accreditamento periodico nei confronti delle parti sociali: supporto alla predisposizione del messaggio del Magnifico Rettore rivolto agli *stakeholder*.
7. Diffusione della cultura della qualità fra gli studenti: il PQA ha elaborato e inviato ai Coordinatori di CdS una presentazione in *power point* come strumento da utilizzare in aula per spiegare agli studenti il significato dell'Assicurazione Qualità e il ruolo che i discenti svolgono.
8. Organizzazione logistica della visita di Accreditamento Periodico: coordinamento delle prenotazioni sale riunioni, spostamenti della CEV, ecc.

#### *D. Predisposizione delle controdeduzioni*

Nel mese di febbraio 2017 ANVUR ha trasmesso all'Ateneo la relazione provvisoria della visita di accreditamento. Il PQA ha analizzato gli esiti del rapporto e ha condiviso con il Nucleo di Valutazione la strategia per la formulazione delle controdeduzioni in riferimento alle raccomandazioni che non sono state ritenute corrette. Il PQA, in collaborazione anche con i Coordinatori dei CdS coinvolti nella visita, ha quindi predisposto una versione preliminare delle controdeduzioni che è poi stata sottoposta al vaglio del Rettore.



L'invio della versione definitiva delle controdeduzioni all'ANVUR è avvenuto a valle di un confronto del Rettore con il Nucleo di Valutazione e con il PQA.

#### E. "Piani di rientro" post Accredimento Periodico

La fase successiva del processo di Accredimento Periodico consiste nella realizzazione di un "piano di rientro" che garantisca da parte di tutti gli attori del sistema AQ la presa in carico e la risoluzione delle segnalazioni e delle raccomandazioni evidenziate nella relazione finale della CEV.

Il PQA ha predisposto una tabella per la pianificazione di obiettivi e azioni da intraprendere per risolvere le criticità (segnalazioni e raccomandazioni) riscontrate dalla CEV. Tale tabella prevede anche la definizione, per ciascuna azione, di indicatori *ad hoc*, della tempistica, delle risorse necessarie e delle responsabilità.

Il "piano di rientro" è stata compilato sia a livello di Ateneo -compresa la parte relativa alla AQ Ricerca- sia a livello di ciascun CdS.

La suddetta pianificazione è stata trasmessa al Nucleo di Valutazione il 26 giugno 2017.

Gli obiettivi del "piano di rientro" in capo al PQA sono i seguenti:

- AQ1.A.3: Valorizzare il ruolo delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti e strutturare in modo efficace il sistema interno di segnalazione delle aree critiche nell'ambito della didattica. Ampliare la rappresentatività dei CI.
- AQ1.B.1: Ampliamento della ricognizione della domanda di formazione, affiancando alle consultazioni dei CI, ove presenti, ma spesso limitati ai confini regionali, una analisi da parte dei CdS della domanda di formazione sia a livello nazionale, sia internazionale. Ampliare la rappresentatività dei CI.
- AQ1.B.2 e AQ1.B.4: Miglioramento e condivisione indicazioni operative per la redazione della Sezione A della SUA-CdS.
- AQ1.B.5: Formazione per far sì che le modalità di verifica siano agganciate a obiettivi e contenuti in modo esplicito.
- AQ1.E.1: Rivedere il sistema interno di AQ in modo da prevedere anche un Riesame Annuale della Direzione (DIDATTICA) (vide infra AQ3.1). Rimozione di problemi relativi alla congruenza fra profili professionali individuati e coerente organizzazione delle corrispondenti attività didattiche.
- AQ1.E.2: Introdurre in Ateneo il nuovo modello di riesame annuale (scheda di monitoraggio annuale) e riesame ciclico, stabilendo le relative tempistiche. Rendere i CdS proattivi nell'identificazione di obiettivi di miglioramento del CdS, sia per quanto concerne la progettazione, sia attinenti alla conduzione e alla "performance" degli studenti. Ciò dovrebbe favorire la partecipazione e la discussione in CCdS, sia in fase di pianificazione degli obiettivi di miglioramento sia in fase di monitoraggio.
- AQ1.E.3: Coinvolgere almeno il 75% dei rappresentanti degli studenti negli organi in eventi per la divulgazione della cultura per la qualità.
- AQ2.2: Migliorare il processo "pianificazione, attuazione, monitoraggio e revisione degli interventi correttivi", compreso nel nuovo modello di riesame annuale (monitoraggio annuale) e riesame ciclico (vedi segnalazione AQ1.E.2), attraverso le definizioni di specifiche indicazioni operative. Rivedere il sistema interno di AQ in modo da prevedere anche un Riesame Annuale della Direzione (DIDATTICA) (vedi infra AQ3.1).
- AQ4.3: Valorizzare il ruolo delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti e strutturare in modo efficace il sistema interno di segnalazione delle aree critiche nell'ambito della didattica [vide supra AQ1.A3]. Coinvolgere il 75% dei rappresentanti degli studenti negli organi in eventi per la divulgazione della cultura per la qualità [vide supra AQ1.E.3].



- AQ6.B.3 e AQ6.B.4: Monitoraggio intermedio del riesame quadro B3 della SUA-RD (si veda esempio Ingegneria e Studi Umanistici visitati dalla CEV nel 2016); Aggiornamento delle Politiche di assicurazione della qualità della ricerca, predisposizione del piano triennale della ricerca da parte di ciascun dipartimento.
- AQ7.2: Definire le ore laboratoriali impartite dagli esercitatori madrelingua esterni per i CdS delle classi L-11 e LM-37 (esercitazioni propedeutiche di 'lettore linguistico' al di fuori del calcolo DID).

#### *F. Relazioni delle CPDS*

Come segnalato più volte dal Nucleo, anche in occasione delle audizioni con i Corsi di Studio, e come riconosciuto dalla CEV ad esito della visita di accreditamento periodico, anche il PQA ritiene che le CPDS rappresentino l'anello debole della procedura AQ per la formazione, dal momento che – a parte una riunione di marzo, in cui viene verificata la congruità dei CFU attribuiti a ciascun insegnamento rispetto agli obiettivi formativi del CdS – sono risultate effettivamente operative solo a fine anno per l'analisi dei RdR e per la successiva predisposizione della relazione annuale. Le CPDS dovrebbero, a parere del PQA, operare in modo continuativo e intervenire ogni qualvolta siano riscontrate delle criticità o pervengano segnalazioni da parte degli studenti.

A maggio del 2016, il PQA si era attivato per migliorare e incentivare la partecipazione attiva degli studenti attraverso l'attivazione di un corso di formazione rivolto a tutti gli studenti dei GdR e delle CPDS, o comunque interessati a far parte di tali gruppi o commissioni.

Per la relazione CPDS 2016 (con scadenza prorogata al 31 gennaio 2017), il PQA, in previsione della transizione al cosiddetto "sistema AVA 2.0", ha inviato ai Presidenti delle CPDS i report della banca data Data Warehouse (gli stessi dati utilizzati in precedenza solo per l'analisi dei rapporti di riesame annuale) e ha chiesto ai Coordinatori di CdS di trasmettere ai Presidenti delle CPDS (che già avevano accesso ai risultati dei questionari studenti) anche i commenti liberi utili alla programmazione di azioni correttive o migliorative.

Inoltre, per rimediare alla criticità legata alla gestione della sostituzione tempestiva degli studenti componenti delle Commissioni paritetiche docenti-studenti, che decadono prima dello scadere della durata del loro mandato, il PQA si è attivato per migliorare il processo proponendo la modifica del "Regolamento per l'Elezione dei rappresentanti degli studenti negli Organi accademici" (approvazione agli organi nelle sedute del mese di marzo 2017).

Il PQA, infine, ha predisposto un vademecum per informare i Presidenti delle CPDS in merito alle modalità operative da seguire nel caso in cui non sia al completo la rappresentanza studentesca nella CPDS (vale a dire, nel caso che uno o più CdS non abbiano un proprio rappresentante in seno alla CPDS).

#### *G. SUA-CdS*

A inizio 2016 è stata svolta un'attività di formazione nei confronti dei coordinatori di CdS, focalizzata sulla corretta redazione della SUA-CdS 2017/18: l'efficacia di tale azione non ha reso necessari ulteriori interventi formativi nel periodo considerato.

Tuttavia, in occasione della programmazione dell'offerta formativa 2017-18, il PQA ha offerto un supporto tecnico di supervisione alla redazione della Sezione A della scheda SUA\_CdS ai Coordinatori. Sono state avanzate richieste di supervisione da parte dei Coordinatori di 20 CdS e il PQA ha provveduto a fornire un riscontro in merito alla compilazione della Sezione A della SUA-CdS a tutti i richiedenti.

Come di consueto, il PQA ha fatto predisporre i report con le informazioni da inserire nella sezione C.

#### *H. SUA-RD*



Nel mese di marzo 2017 il MIUR ha richiesto l'aggiornamento della SUA-RD (nello specifico, la validazione dei dipartimenti attivi alla data del 1 gennaio 2017). L'Ateneo ha proceduto a validare i Dipartimenti e la docenza afferente al 1 gennaio 2017, nonché il personale addetto alla ricerca afferente a ciascun dipartimento alla medesima data, comprese tutte le altre figure non strutturate addette alla ricerca (assegnisti, dottorandi, specializzandi di area medica).

### *I. Sostenibilità della didattica*

Come avviene fin dalla primavera del 2013, il PQA ha verificato la sostenibilità della didattica per quel che riguarda l'a.a. 2017-18.

Ciò è stato effettuato mediante due procedure consolidate:

- i)* la richiesta ai CdS di indicare quali sono i docenti di riferimento per l'a.a. 2017-18 fin dal mese di gennaio 2017;
- ii)* la verifica della sostenibilità della didattica in termini di ore di didattica erogata (parametro DID).

La prima procedura ha tre diversi obiettivi: fare prendere coscienza ai coordinatori di CdS di eventuali problemi che potrebbero verificarsi in merito ai docenti di riferimento a causa di pensionamenti preventivati o a possibili cessazioni anticipate; permettere al Rettore e agli Organi Accademici di verificare (e risolvere per tempo) eventuali di conflitti tra CdS (docenti indicati da più CdS); avere a disposizione un elenco di docenti che non sono stati indicati come docenti di riferimento da alcun CdS e che possono essere immediatamente indicati in caso di problemi (cessazioni non preventivate, aumento del numero di docenti richiesti, ecc.).

La seconda procedura prevede, a inizio gennaio, l'invio ai coordinatori di CdS di un foglio Excel da restituire compilato entro la fine del mese di febbraio con la previsione della didattica erogata per l'a.a. successivo, in cui bisogna dettagliare, per ogni insegnamento tenuto da un docente interno, il nome del docente e del Dipartimento a cui appartiene o l'eventuale comunanza con altri insegnamenti, e per gli insegnamenti tenuti da docenza esterna il Dipartimento di riferimento 'culturale' dell'insegnamento.

Anche questa procedura risponde a diversi obiettivi: il primo è quello di anticipare a gennaio/febbraio la programmazione della didattica erogata, permettendo quindi ai coordinatori di affrontare per tempo eventuali problemi; il secondo è quello di avere un quadro di riferimento a livello di Ateneo della didattica erogata sia interna sia esterna, suddiviso per CdS, ma anche raggruppato a livello di Dipartimento, in modo da poter verificare il parametro DID<sup>6</sup>.

### *J. Organizzazione della didattica*

Fin dal primo anno di attività del PQA è stata rilevata l'importanza di definire, per ogni processo che riguardi l'organizzazione e la gestione della didattica, il responsabile, l'ufficio amministrativo di riferimento, le eventuali delibere degli Organi Accademici (CdS, Dipartimento, SA, CdA), nonché una data certa per il suo completamento.

Per quanto concerne la data di completamento, si è proceduto a ritroso partendo dalle scadenze ministeriali (vedi SUA-CdS, RdR, ecc.), in modo da poter definire così le date di completamento dei singoli sotto-processi.

Anche nell'anno di riferimento il PQA – attraverso i Delegati alla Didattica – ha provveduto all'aggiornamento di tale documento sulla base della modifica delle date di completamento e dei suggerimenti delle parti interessate.

---

<sup>6</sup> Delibera 5.1 del CdA del 24.4.17 relativa alla sostenibilità della didattica per l'A.A. 2017-18.



#### K. *Cruscotto Unife della Didattica*

Come indicato nel Piano Strategico 2017-2019, il controllo costante degli indicatori AQ della didattica è imprescindibile per un obiettivo di miglioramento continuo delle performance dei Corsi di Studio dell'Ateneo. Il PQA e i Delegati alla Didattica ritengono necessario costruire internamente un cruscotto che permetta di tenere sotto controllo in modo costante gli indicatori della didattica AVA-ANVUR, simulando i dati di UniFe trasmessi all'Anagrafe Nazionale Studenti (ANS) e i conseguenti indicatori.

Ciò consentirà, da una parte, di verificare l'affidabilità e la completezza dei dati ANS, e, dall'altra, di avere una costante percezione dello stato di salute dei singoli Corsi di Studio, fornendo un imprescindibile supporto a tutte le attività di AQ connesse al mondo della didattica, nonché alla stessa *governance* dell'Ateneo.

L'obiettivo specifico consiste nel monitoraggio continuo degli indicatori rilevanti per la didattica AVA-ANVUR, con relative azioni di comunicazione degli esiti e di miglioramento del sistema AQ in collaborazione col PQA e col NVA.

Operativamente l'obiettivo è in fase avanzata di realizzazione con lo strumento Pentaho, attraverso la costruzione di un cruscotto di indicatori che monitorano efficacemente la didattica (indicatori di AVA2, indicatori di PRO3 2016-18, oltre ad altri indicatori progettati da UNIFE) e verificano continuamente la coerenza dei dati presenti in ANS con quelli memorizzati negli archivi locali (ESSE3, U-GOV). In questo modo si fornirà un supporto costante a tutti i soggetti coinvolti nei processi di AQ, a partire dal PQA e dal NVA, mentre Coordinatori di CdS, Direttori di Dipartimento, Delegati alla Didattica e Organi Accademici disporranno di un valido strumento per identificare ancora meglio tanto le aree critiche che necessitano un intervento, quanto i punti di forza da tutelare.

#### L. *Corso per docenti*

La prof.ssa Loredana La Vecchia – di concerto con i Delegati alla Didattica, in collaborazione con il PQA – ha organizzato un seminario sulla valutazione della didattica universitaria il 19 maggio 2017, presso l'Aula Magna del Dipartimento di Giurisprudenza (con trasmissione anche in streaming per tutto il personale interessato di UniFE).

#### M. *Aggiornamento Politiche e programmazione di Ateneo*

Il PQA ha fornito supporto per l'aggiornamento del documento di Politiche e Programmazione di Ateneo (versione approvata agli organi di novembre 2014) al fine di:

- allineare le politiche al piano strategico triennale 2017-2019;
- dichiarare esplicitamente la volontà dell'Ateneo di istituire la Laurea Magistrale in *Innovation Design* (classe LM-12) erogata in lingua inglese e inter-ateneo con l'Università degli Studi di Modena e Reggio-Emilia;
- eliminare ogni riferimento alla certificazione ISO 9001 per la qualità dei servizi agli studenti, a cui l'Ateneo ha rinunciato.

Il documento di Politiche e Programmazione di Ateneo è stato approvato agli Organi di Governo nelle sedute del mese di giugno 2017.

Il "piano di rientro", predisposto sotto il coordinamento del PQA, testimonia la ferma volontà di evitare che, dopo la visita per l'accreditamento periodico e a valle della trasmissione della relazione definitiva da parte di ANVUR, si possa verificare una sorta di "calo di attenzione" nei confronti dell'AQ da parte dei principali attori (Organi Accademici, Direttori di Dipartimento, CPDS, Coordinatori di CdS e GDR, ecc.). Il Nucleo auspica che venga recepito a ogni livello che la visita di accreditamento rappresenta solo un passo



di verifica intermedia del livello di penetrazione della cultura della qualità all'interno dell'Ateneo e non la mera conclusione di un adempimento burocratico.

Per quanto attiene all'obiettivo principale da perseguire per il prossimo anno di attività, il PQA ritiene che l'attenzione vada indirizzata soprattutto nei confronti delle CPDS che, al momento, rappresentano l'anello debole del processo di AQ nella formazione, sia per ciò che riguarda il loro ruolo, sia per quanto concerne l'attiva e consapevole partecipazione studentesca. Per tale motivo sono in via di definizione delle nuove Linee Guida che regolino ed indirizzino l'attività delle CPDS, e sarà reiterato nel mese ottobre (2017) l'insegnamento sull'AQ rivolto agli studenti dei GdR e delle CPDS.

È stata anche organizzata una prima giornata di formazione e informazione sulle principali novità introdotte dal nuovo sistema AVA2.0, tenutasi il 14 settembre, rivolta sia ai Gruppi di Riesame sia alle Commissioni Paritetiche. Nel corso dell'incontro saranno illustrati i seguenti argomenti: il modello AQ di UniFE nella cornice di AVA2; i requisiti dei CdS di AVA2; il work flow del processo di redazione del Rapporto di Riesame Annuale e della Relazione della CPDS; l'illustrazione del cruscotto degli indicatori ANVUR della SUA-CdS (nonché del cruscotto interno di UniFE che si sta costruendo per vagliare la correttezza dei dati mappati dagli indicatori presenti in SUA-CdS ed averne anche un continuo e tempestivo monitoraggio); il nuovo Rapporto di Riesame Annuale: modello e istruzioni operative; la nuova Relazione della CPDS: modello e istruzioni operative.

Il PQA ha già trasmesso (28 luglio 2017) il work flow del processo di stesura del Rapporto di Riesame Annuale e della Relazione della CPDS ai Presidenti delle CPDS e ai Coordinatori dei CdS. Ai presidenti delle CPDS è stato anche anticipato il nuovo modello di Relazione delle CPDS, all'interno del quale il PQA, per guidare le CPDS nella redazione dei differenti quadri, ha riportato una serie di domande o punti di attenzione 'aggiornati' sulla base dei requisiti di AVA2. Ai Coordinatori dei CdS è stata invece mandata la nota metodologica sugli indicatori ANVUR presenti nella banca dati SUA-CdS.

Il Nucleo, a valle della verifica di accreditamento e del passaggio ad AVA2, ritiene di fondamentale importanza l'avvio di un sistematico processo di riesame annuale della Governance per la valutazione dello stato di avanzamento dei processi strategici e di assicurazione qualità di didattica, ricerca e terza missione. A tal proposito il Nucleo prende atto che il secondo obiettivo di importanza rilevante, inserito nel "piano di rientro", è quello di costruire un processo sistematico (definito Riesame Annuale della Direzione da parte del PQA) per la gestione delle criticità e la progettazione di azioni di miglioramento che emergono a livello di Corso di Studio o di CPDS, ma la cui risoluzione e attuazione necessita dell'intervento degli Organi di Governo; ciò rappresenta un primo embrione del più ampio processo di riesame della Governance.

Il Riesame Annuale della Direzione evidenzia anche criticità segnalate a livello centralizzato, da parte degli uffici, di Dipartimento, Ateneo, che si occupano di processi riguardanti la didattica.

Il processo di riesame della Direzione sarà strutturato entro fine anno, in quanto l'obiettivo per l'avvio del primo Riesame Annuale della Direzione è stato definito per gennaio 2018. A tal proposito il Nucleo invita la Governance ad estendere il perimetro del riesame agli interi requisiti R1 e R2 di AVA2.

## Commissioni Paritetiche

L'art. 43 dello Statuto dell'Università di Ferrara<sup>7</sup> prevede che la composizione e il funzionamento della Commissione Paritetica Docenti-Studenti siano disciplinati dal regolamento di Dipartimento o dallo Statuto della Facoltà o Scuola.

Lo stesso Statuto stabilisce che la Commissione:

---

<sup>7</sup> Lo Statuto è disponibile all'indirizzo [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/statuto-30-10-2016/at\\_download/file](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/statuto-30-10-2016/at_download/file)



- è competente a svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e ricercatori;
- è competente ad individuare indicatori per la valutazione dei risultati delle stesse e a formulare pareri sull'attivazione e soppressione dei Corsi di Studio;
- redige annualmente una relazione sullo stato dell'attività didattica. La relazione viene trasmessa al Senato Accademico e al Nucleo di Valutazione, previa discussione in Consiglio di Dipartimento o di Facoltà o Scuola.

Stabilisce inoltre che in caso di Corsi di Studio interdipartimentali le Commissioni Paritetiche docenti-studenti istituite presso le strutture interessate operano di concerto.

Le discipline generali contenute nel Regolamento-tipo dei Dipartimenti, prevedono che la Commissione Paritetica Docenti-Studenti svolga i seguenti compiti:

- a. formula pareri sull'attivazione e soppressione dei Corsi di Studio;
- b. esamina i programmi dei singoli insegnamenti al fine del loro coordinamento;
- c. verifica la corrispondenza dei crediti attribuiti alle singole attività formative, alle lezioni impartite dai docenti ed allo studio necessario agli studenti;
- d. fornisce il parere obbligatorio di cui all'art. 12, comma 3 del DM 270/2004, circa la coerenza dei crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati;
- e. formula proposte per il miglioramento della didattica e sull'adozione di forme di sperimentazione didattica ed organizzativa del Dipartimento;
- f. valuta l'organizzazione didattica del Dipartimento sotto il profilo della predisposizione del calendario delle lezioni, di quello degli esami e degli orari di ricevimento dei docenti e dei ricercatori formulando proposte;
- g. valuta che i risultati di apprendimento attesi siano efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;
- h. valuta che i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- i. valuta che al riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui corsi di studio negli anni successivi;
- j. valuta che la qualificazione dei docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilità, i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature, siano efficaci per gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato;
- k. verifica la coerenza del progetto di Corso di Studio con le competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo;
- l. verifica che il Dipartimento renda effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun CdS offerto;
- m. verifica che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati;
- n. individua gli indicatori per la valutazione dei risultati della attività didattica e per i servizi agli studenti, coerentemente con le indicazioni fornite da ANVUR;
- o. provvede annualmente alla stesura di una relazione per la valutazione della didattica dei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento e la formulazione di proposte nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, da trasmettere al Senato Accademico, al



Presidio della Qualità di Ateneo e al Nucleo di Valutazione, secondo le indicazioni e le modalità previste da ANVUR;

- p. svolge le funzioni che le vengono attribuite dal Consiglio di Dipartimento e ogni altro adempimento previsto dalla normativa vigente.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti è composta da un docente, diverso dal Coordinatore del CdS, e da uno studente scelto tra i rappresentanti, ove presenti, in seno al Consiglio di CdS, per ogni CdS, o in seno al Consiglio unico di più CdS. La Commissione è presieduta dal Direttore di Dipartimento o da un suo delegato. A tal proposito il Nucleo, ravvisando un profilo di incompatibilità per i diversi ruoli che devono agire il Direttore del Dipartimento e il Presidente della CPDS, con potenziali rischi di ingerenza e conflitto d'interessi ed impossibilità di svolgimento pieno dell'attività delle Commissioni, ha segnalato l'aspetto al PQA (verbale del 19 settembre 2017) e si riserva di segnalarlo ulteriormente in Senato Accademico. I componenti docenti della Commissione Paritetica Docenti-Studenti sono designati dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del Direttore di Dipartimento. I componenti studenti sono designati, in misura pari alla componente docente, dal consesso dei Rappresentanti degli studenti afferenti a quel CdS. Qualora non ve ne fossero, è previsto che possano essere indicati dal Consiglio degli Studenti tra gli studenti di quel CdS che abbiano presentato la loro candidatura per tale ruolo, a seguito della pubblicazione del bando tramite mail d'Ateneo. I CdS interdipartimentali rientrano nella competenza della Commissione Paritetica costituita presso il Dipartimento a cui è stata affidata la gestione amministrativa del corso ed in tale ipotesi i componenti della Commissione sono nominati dai Dipartimenti in numero proporzionale alla partecipazione alla docenza del corso. Essa dura in carica due anni ed è rinnovabile per il biennio successivo; delle sedute è redatto un sintetico verbale che dà atto dei presenti e delle determinazioni adottate.

La scarsa rappresentanza studentesca nelle commissioni Paritetiche è stata rilevata dalla CEV che ha segnalato "la necessità di un maggior controllo sulle CPDS, il cui operato non risulta altrettanto efficace, anche a causa della scarsa rappresentanza studentesca. Il livello di partecipazione degli studenti ai processi decisionali non è infatti uniforme negli organi e nei CdS dell'Ateneo; mentre vi è una buona partecipazione degli studenti in SA, risulta essere più blanda dei gruppi di riesame e nelle CPDS".

Dalle analisi svolte, emerge come le Commissioni abbiano intrapreso un percorso che permetterà loro di svolgere il proprio ruolo, ricevendo segnalazioni provenienti dalla periferia (studenti e CdS), approfondendo gli aspetti critici legati al percorso di formazione, offrendo un ulteriore canale di comunicazione/rilevazione oltre ai questionari con l'obiettivo di proporre sinergicamente informazioni che il CdS e GdR potrebbero non ricevere tramite altri canali.

In particolare, l'analisi delle relazioni presentate a fine 2016 consente di confermare quanto già emerso durante le audizioni, evidenziando un diverso grado di maturità e consapevolezza tra le diverse CPDS.

Riguardo all'efficacia e tempestività delle segnalazioni da parte delle CPDS, queste strutture hanno svolto finora attività quasi esclusivamente funzionali alla predisposizione della relazione annuale e alla verifica della congruità tra i crediti e gli obiettivi formativi: ne consegue che le segnalazioni pervengono in un momento concentrato dell'anno, quando invece sarebbe più utile un'attività costante e diluita ogniqualevolta si riscontrino criticità o pervengano segnalazioni da parte degli studenti. Questa criticità è rilevata anche nella relazione annuale del PQ. Il Nucleo conferma anche quest'anno la necessità di rafforzare il ruolo delle CPDS; l'azione dovrebbe essere orientata sia all'incremento della consapevolezza del ruolo delle Commissioni, sia alla partecipazione studentesca.

Un aspetto rilevante riguarda l'effettiva considerazione dei rilievi delle CPDS da parte dei Consigli di CdS, dei Consigli di Dipartimento e del PQA. Il Nucleo raccomanda un attento monitoraggio di tale aspetto.



## Gruppi di riesame

Considerate le modifiche derivanti dall'introduzione del sistema AVA 2.0, al momento della stesura della presente relazione, non sono a disposizione del Nucleo le analisi svolte dai Gruppi di riesame; è previsto che la procedura di riesame annuale sia conclusa entro il 15 dicembre p.v. da entro la quale si devono tenere le sedute del Consiglio di CdS e del successivo Consiglio di Dipartimento, con discussione/integrazione/emendamento del Rapporto di Riesame Annuale vers.1.0 (post osservazioni PQA), producendolo in versione finale.

## Nucleo di Valutazione

Questo Nucleo di Valutazione si è insediato in data 11 marzo 2016 ed è così composto:

- Prof.ssa Cristiana Fioravanti - Università degli Studi di Ferrara (coordinatrice)
- Dott.ssa Ilaria Adamo - Segretario generale SNS di Pisa
- Prof. Bruno Moncharmont - Università degli Studi del Molise
- Prof. Massimo Tronci - La Sapienza Università di Roma
- Prof. Matteo Turri - Università degli Studi di Milano
- Sig. Alessandro Balboni - componente studente (dal 7 novembre 2016).

Per l'Attività del Nucleo di Valutazione precedente svolta fino a marzo 2016, si rimanda alla relazione di questo Nucleo di Valutazione approvata in data 13 luglio 2016 (Relazione Nucleo 2016). Questo Nucleo, infatti, nel 2016 ha deciso di estendere le proprie considerazioni oltre che all'anno 2015 anche al 2016 nel quale ha avviato una serie di attività propedeutiche, a partire dalla audizione con i corsi di studio, e funzionali alla visita di accreditamento periodico, svoltasi nel mese di novembre.

Per questo motivo, per le considerazioni relative alle audizioni con i corsi, di cui sono stati redatti singoli rapporti per CdS, allegati alla predetta relazione, si rimanda al suddetto documento<sup>8</sup>.

Le riunioni svolte da questo Nucleo nel 2016 sono state le seguenti:

1. 30/03/2016 - Riunione in presenza
  - Incontro con il Presidente del Presidio di Qualità per comunicazioni in merito all'accREDITamento periodico;
  - Discussione del documento inviato dal Nucleo di Valutazione uscente con la sintesi di diversi punti d'attenzione;
  - Relazione sull'acquisizione delle opinioni degli studenti sulle attività didattiche – A.A.2014/15 ex L. 370/1999;
  - Relazione sull'applicazione del sistema di autovalutazione, valutazione e accREDITamento (AVA), ai sensi dell'art. 14 del D.lgs. 19/2012 – bozza Capitolo IV - Prima sezione;
  - Relazione sull'applicazione del sistema di autovalutazione, valutazione e accREDITamento (AVA), ai sensi dell'art. 14 del D.lgs. 19/2012 – predisposizione indicazioni relative ai capitoli 1-3 della Prima sezione;
  - Avvio procedure istitutive 32° Ciclo – Corsi di Dottorato;
  - Pareri in merito alla congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10).

---

<sup>8</sup> La relazione è disponibile all'indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organ-universitari/nucleo-di-valutazione/relazione-annuale-del-ndv-ai-fini-del-sistema-ava>



2. 20/04/2016 - Riunione telematica
  - Validazione dei risultati conseguiti nel 2015 relativamente agli indicatori di Programmazione Triennale;
  - Relazione tecnica del Nucleo di Valutazione sull'attivazione dei corsi di dottorato di ricerca – XXXII° ciclo;
  - Relazione sull'acquisizione delle opinioni degli studenti sulle attività didattiche e dei laureandi – A.A.2014/15;
  - Scambio contestuale tra due professori associati ai sensi dell'art. 7, comma 3, della legge 30 dicembre 2010, n. 240.
  
3. 30/05/2016 - Riunione in presenza
  - Approvazione verbali delle sedute del 30 marzo e del 20 aprile 2016;
  - Scambio contestuale tra due professori associati ai sensi dell'art. 7, comma 3, della legge 30 dicembre 2010, n. 240;
  - Parere in merito al Bando per il Finanziamento della Ricerca Scientifica “Fondo per l’Incentivazione alla Ricerca” (FIR) - Anno 2016;
  - Parere in merito alla congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d’insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10) – a.a. 2016/17;
  - Audizione con il delegato alla ricerca, la delegata alla terza missione e ai rapporti con il territorio e la responsabile della Ripartizione Ricerca per la verifica del requisito di accreditamento AQ6;
  - Audizione con il Direttore Generale;
  - Indicazioni organizzative per visita CEV.
  
4. 22-23/06/2016 - Riunione in presenza
  - Parere in merito al Bando rivolto a “Giovani Ricercatori”
  - Audizione del corso di laurea magistrale in Lingue e letterature straniere;
  - Audizione del corso di laurea triennale in Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni;
  - Audizione del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Architettura;
  - Audizione del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia;
  - Audizione del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia;
  - Audizione con il Prorettore delegato al Bilancio, alla semplificazione organizzativa e alla valorizzazione delle risorse umane;
  - Audizione con il Presidio di Qualità.
  
5. 13/07/2016 - Riunione in presenza
  - Relazione sull'applicazione del sistema di autovalutazione, valutazione e accreditamento (AVA), ai sensi dell'art. 14 del D.lgs. 19/2012;
  - Audizione del corso di laurea triennale in Scienze biologiche;
  - Audizione del corso di laurea triennale in Informatica;
  - Audizione del corso di laurea triennale in Economia;
  - Audizione del corso di laurea triennale in Scienza e tecnologia della comunicazione;
  
6. 09/09/2016 - Riunione in presenza
  - Proposta di valutazione del Direttore Generale, ex art. 14, c. 4, lettera e) del D.Lgs. 150/2009, relativa all'anno 2015;



- Validazione della Relazione sulla performance 2015, ex art. 14, c. 4, lettera c) del D.Lgs. 150/2009;
  - Approvazione della Relazione al Bilancio consuntivo 2015, ex art. 5, c. 21, L. 537/1993;
  - Parere in merito alla congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10) – a.a. 2016/17;
  - Breve relazione di un rappresentante del PQ su come sta procedendo la preparazione della visita di accreditamento (come da verbale del Nucleo dello scorso maggio).
7. 17/09/2016 - Riunione telematica
- Proposta di valutazione del Direttore Generale, ex art. 14, c. 4, lettera e) del D.Lgs. 150/2009, relativa all'anno 2015.
8. 17/10/2016 - Riunione in presenza
- Presentazione della Relazione annuale dei Nuclei di Valutazione interna, ex D. Lgs. 19/20125, artt. 12 e 14) e della Relazione al Bilancio Consuntivo 2015;
  - Incontro con il Rettore in merito alla visita di accreditamento che si terrà nella settimana dal 7 all'11 novembre prossimo;
  - Approvazione della Relazione annuale, ex art. 5, c. 22, L. 537/1993;
  - Ipotesi di revisione dei criteri per la valutazione della congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10)
  - Programmazione delle riunioni e delle attività per l'anno 2017;
  - Parere in merito alla congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10) – a.a. 2016/17;
9. 07/11/2016 - Riunione in presenza
- Riunione preliminare in vista dell'incontro con la CEV;
  - Incontro con la CEV durante la visita in loco, nell'ambito dell'accREDITAMENTO periodico dell'Ateneo;
  - Parere in merito alla congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10) – a.a. 2016/17;
  - Revisione dei criteri per la valutazione della congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10).
10. 06/12/2016 - Riunione in presenza
- Discussione dei primi esiti della visita di accREDITAMENTO periodico tenutasi nella settimana 7-11 novembre 2016;
  - Approvazione della relazione tecnico-illustrativa, redatta ai sensi dell'art. 8, c. 4 del D. Lgs. 19/2012, relativa all'istituzione di due nuovi Corsi di Studio;
  - Parere in merito alla programmazione locale degli accessi nei corsi di studio - a.a. 2017/18;
  - Parere sul nuovo Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance;
  - Parere in merito alla congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10) - A.A. 2016/17;
  - Definizione dei nuovi criteri di verifica della congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari di contratto d'insegnamento (art. 23, comma 1, L. n. 240/10);
  - Pianificazione degli incontri e delle attività da svolgere nel 2017;

- Validazione di ulteriore indicatore della programmazione, ai sensi del D.M. 635/2016 Linee generali d'indirizzo della programmazione delle università 2016-2018;
  - Parere in merito al Bando per il Finanziamento della ricerca scientifica sul Fondo di Ateneo per la ricerca (FAR) – Anno 2017.
11. 17/12/2016 - Riunione telematica
- Sistema di misurazione e valutazione della Performance

Il Nucleo di Valutazione, ai sensi della Legge 370/99, è titolare delle funzioni di valutazione interna dell'efficienza, dell'efficacia e della qualità della gestione amministrativa, delle attività didattiche e di ricerca, degli interventi di sostegno al diritto allo studio. Ai sensi della L. 240/2010 (art. 2, comma 1), al Nucleo di Valutazione vengono attribuite, inoltre, funzioni di verifica della qualità e dell'efficacia dell'offerta didattica, anche sulla base degli indicatori individuati dalle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, nonché funzioni di verifica dell'attività di ricerca svolta dai dipartimenti e della congruità del curriculum scientifico o professionale dei titolari dei contratti di insegnamento di cui all'articolo 23, comma 1 della stessa legge. Al Nucleo di Valutazione sono attribuite altresì le funzioni previste dall'art. 14 del D.Lgs. n. 150, relative alle procedure di valutazione delle strutture e del personale, al fine di promuovere nelle Università, in piena autonomia e con modalità organizzative proprie, il merito e il miglioramento della performance organizzativa e individuale.

Si ritiene utile ricordare anche in questa sede che con l'applicazione della L. 240/10 le funzioni del Nucleo di Valutazione si sono integrate ad altre, nuove e più specifiche, in tema di valorizzazione dell'efficienza della didattica delle Università che prevedono, nel Titolo I l'"attribuzione al nucleo di valutazione della funzione di verifica della qualità e dell'efficacia dell'offerta didattica, anche sulla base degli indicatori individuati dalle commissioni paritetiche docenti studenti [...]" (art. 2, comma 1, lettera r) e, nel Titolo II, un loro coinvolgimento nell'ambito del "potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle proprie attività da parte delle università, anche avvalendosi dei propri nuclei di valutazione [...]" (art. 5, comma 2, lettera c). Alle disposizioni ex art. 5 della L. 240/10 è stata data attuazione dal D. Lgs. 19/2012, che ha specificato ulteriormente le funzioni del Nucleo di Valutazione in materia; nel decreto sono tre i principali articoli che coinvolgono tale Organo:

- l'art. 9 Monitoraggio degli indicatori e accreditamento periodico. Al comma 2 prevede che "l'ANVUR si avvale del contributo dei nuclei di valutazione interna delle università che, a tale scopo, redigono rispettivamente ogni quinquennio accademico una relazione sui risultati dell'applicazione degli indicatori alla sede e ogni triennio accademico una relazione sui risultati dell'applicazione degli indicatori a ciascun corso di studio" e, al comma 7, che "i nuclei di valutazione interna sono comunque tenuti a comunicare tempestivamente l'eventuale intervenuta mancanza rispondenza delle sedi o dei corsi agli indicatori";

- l'art. 14 Relazione annuale dei nuclei di valutazione interna. Il comma 1 recita "la relazione annuale dei nuclei di valutazione interna tiene conto degli esiti del controllo annuale, del monitoraggio degli indicatori [...] e delle proposte inserite nella relazione delle commissioni paritetiche docenti-studenti";

- l'art. 12, comma 1, nel quale i Nuclei vengono citati nel quadro del Potenziamento del sistema di autovalutazione rispetto al quale "effettuano un'attività annuale di controllo sull'applicazione dei criteri e degli indicatori [...], anche di supporto al monitoraggio [...] e di verifica dell'adeguatezza del processo di autovalutazione", mentre al comma 4 dello stesso articolo viene coinvolto nell'adozione di "metodologie interne di monitoraggio della realizzazione degli obiettivi strategici programmati ogni triennio", in concorso con l'Ateneo.



In tema di valutazione dei corsi di dottorato di ricerca, inoltre, ai sensi del D.M. 45/2013 “Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati”, è previsto al comma 7 dell’art. 3 che “l’attività di monitoraggio diretta a verificare il rispetto nel tempo dei requisiti richiesti per l’accreditamento [...] è svolta annualmente dall’ANVUR, anche sulla base dei risultati dell’attività di controllo degli organi di valutazione interna delle istituzioni accreditate [...]”. Nella fase dell’accreditamento dei CdS e delle sedi, pertanto, i Nuclei di Valutazione rivestono un ruolo nodale sul tema della valutazione, prevedendo nuovi adempimenti e funzioni, anche instaurando una interazione con l’ANVUR. Il Nucleo, quindi, funge da raccordo tra l’Ateneo e l’ANVUR per l’accreditamento iniziale e periodico di sedi e Corsi di Studio, oltre ad essere il riferimento istituzionale dell’efficacia della AQ di Ateneo, della verifica dell’adeguatezza del processo di autovalutazione, comprese le relative azioni di miglioramento della qualità ed efficacia delle strutture didattiche, del controllo sull’applicazione dei criteri e degli indicatori previsti dall’ANVUR. Nel suddetto sistema, il NdV si pone come “garante” dell’efficacia del sistema di valutazione di Ateneo i cui connotati sono inseriti nella relazione annuale.

Nella fase di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato, il Nucleo di Valutazione viene, coinvolto sia nell’attività di valutazione *ex-ante* (requisiti per l’accreditamento), sia di quella *ex-post* (valutazione dei risultati), a garanzia della qualità e della funzionalità del sistema dottorale di Ateneo.

Il Nucleo di Valutazione dell’Università degli Studi di Ferrara è regolato, inoltre, dall’art. 18 dello Statuto di Ateneo<sup>9</sup> e da un apposito Regolamento<sup>10</sup>.

Il Nucleo di Valutazione, per svolgere le proprie funzioni, si avvale dell’Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza, che svolge attività di supporto al NdV nelle sue competenze, disciplinate dalle norme nazionali e dai regolamenti interni, e fornisce servizio allo sviluppo e valutazione di tutte le attività istituzionali dell’Ateneo, oltre a fornire supporto al Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza.

La dimensione comunicativa è parte integrante di tutte le attività svolte dal Nucleo di Valutazione chiamati a interloquire, in particolare, con gli Organi istituzionali interni ed esterni dell’Università di Ferrara. In questo quadro si inserisce, in prima battuta, la Coordinatrice del NdV, chiamata a curare i rapporti con gli Organi di Governo di Ateneo ( Rettore, Direttore Generale, Prorettori, Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione) e coi Responsabili delle diverse articolazioni periferiche (Responsabile Presidio di Qualità, Direttori di Dipartimento, Coordinatori di CdS, Presidenti delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti ecc.). A tal proposito si segnala che le iniziative poste in essere nel 2016 relative alla presentazione, da parte della Coordinatrice del Nucleo di Valutazione, dei risultati dell’indagine sull’opinione degli studenti nelle sedute degli organi accademici<sup>11</sup>, e da parte dell’intero Nucleo, della relazione annuale, è stata molto apprezzata, tanto che il Rettore ne ha fatto una prassi consolidate e apprezzate, anche per il 2017.

Sul fronte esterno, il Nucleo partecipa alle iniziative informative e formative promosse da ANVUR, nonché all’attività dell’Organismo di Coordinamento dei Nuclei di Valutazione delle Università Italiane (CONVUI).

Nello svolgimento delle proprie attività organizzative e comunicative, il Nucleo si avvale del supporto dell’Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza, come più sopra indicato, impegnato nella

<sup>9</sup> Lo Statuto è disponibile all’indirizzo [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/statuto-30-10-2016/at\\_download/file](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/statuto-30-10-2016/at_download/file)

<sup>10</sup> Il Regolamento di funzionamento del Nucleo di Valutazione è disponibile all’indirizzo [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/ALLEGATO\\_REGOLAMENTO%20NUCLEO%20FERRARA\\_2008.pdf](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/ALLEGATO_REGOLAMENTO%20NUCLEO%20FERRARA_2008.pdf)

<sup>11</sup> Le slide relative alla presentazione sono disponibili all’indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/valutazione-didattica>



raccolta, conservazione ed elaborazione dei dati necessari alle diverse attività di valutazione. Lo stesso Ufficio, inoltre, cura l'attivazione di flussi di comunicazione (tramite riunioni, conferenze telefoniche, comunicazioni personali, posta elettronica, pubblicazione sul sito web di Ateneo) finalizzati alla diffusione dei risultati delle stesse attività di valutazione, alla creazione di occasioni di incontro, all'organizzazione e alla gestione delle riunioni del NdV, nonché delle sue relazioni istituzionali con gli Organi interni o esterni all'Ateneo (MIUR, ANVUR, CRUI ed altre istituzioni pubbliche e private). L'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza cura, inoltre, l'aggiornamento del sito web di Ateneo per le pagine dedicate al NdV e all'Ufficio stesso, garantendo l'accesso alle informazioni sulle attività e sui documenti del Nucleo, nonché sulle attività e i servizi svolti dall'Ufficio a tutti i soggetti interessati. A tal proposito è possibile contattare l'Ufficio sia telefonicamente, sia tramite e-mail all'indirizzo: [valutazione@unife.it](mailto:valutazione@unife.it). Sul fronte esterno, il personale dell'Ufficio partecipa alle iniziative informative e formative promosse in particolare da ANVUR e CRUI.

Tutte le informazioni e i documenti relativi alle attività del Nucleo di Valutazione, sono resi pubblici nel sito web di Ateneo:

<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/>.

Tutte le informazioni e i documenti relativi alle attività dell'Ufficio Valutazione e Programmazione, sono resi pubblici nel sito web di Ateneo:

<http://www.unife.it/ateneo/uffici/ripartizioni-audit-interno/ufficio-supporto-nucleo-di-valutazione>

## Considerazioni generali

Dalla lettura dei resoconti disponibili sul sito d'Ateneo per l'Assicurazione di Qualità, per gli anni 2016 e 2017 emerge che le relazioni tra i diversi attori dell'AQ hanno subito un incremento ed un miglioramento a livello qualitativo, anche se rimangono alcuni spazi di miglioramento.

Dall'analisi della documentazione e come evidenziato lo scorso anno in seguito ai risultati delle audizioni con i CdS effettuate nel 2016, per quanto riguarda la diffusione della cultura di AQ della formazione, questa appare ancora prevalentemente appannaggio del personale (tecnico-amministrativo e docente) più direttamente coinvolto nel Sistema AVA. Meno coinvolti risultano ovviamente i docenti esterni o che svolgono moduli di attività didattiche (in particolare nell'area medica) e gli studenti. A tal proposito il Nucleo segnala ed apprezza le iniziative svolte dai Direttori dei Dipartimenti di Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale, Scienze Mediche e Scienze biomediche e chirurgico specialistiche e dalla Delegata del Rettore alla Didattica per l'area bio-medica, volte alla diffusione dei dati relativi all'opinione degli studenti. La Coordinatrice del Nucleo è stata infatti invitata dai Direttori a presentare, in occasione dei Consigli di Dipartimento svoltisi il 5 luglio ed il 6 settembre 2017, la Relazione del Nucleo riguardante l'opinione degli studenti e dei laureandi per l'a.a. 2015/16.

Per quanto riguarda la diffusione della cultura dell'AQ della ricerca, lo svolgimento dell'esercizio VQR 2011-2014 ha sicuramente favorito una maggiore consapevolezza da parte dei ricercatori, anche se un sistema di AQ della ricerca strutturato, come evidenziato da questo Nucleo lo scorso anno e confermato dalla CEV, è stato creato solo recentemente. A tal proposito si ritiene molto positivo lo sforzo profuso per la redazione dei due documenti recanti Linee guida per la Ricerca e per la Terza Missione e se ne raccomanda un'attenta messa in pratica al fine di conseguire i risultati proposti.

Con riferimento alla trasparenza delle politiche e degli obiettivi di AQ, l'Ateneo ha formalizzato in diversi documenti e reso trasparenti, con la loro pubblicazione online, le proprie politiche per l'AQ (<http://www.unife.it/aq/politiche-qualita>), ma trova ancora qualche difficoltà nella definizione di obiettivi



concreti e misurabili ad esse conseguenti. Ad esempio, come già rilevato nella relazione dello scorso anno, non ci sono evidenti e concrete politiche di incentivazione per l'AQ che coinvolgano il personale docente. Il Nucleo prende atto con favore che, anche in vista dell'auspicata integrazione tra il Sistema AVA e il ciclo di gestione della performance, anche nel 2016 sono stati introdotti nel Piano della *Performance* indicatori di performance organizzativa finalizzati al miglioramento continuo, alcuni dei quali direttamente legati ai processi relativi al Sistema AVA e alla VQR, seppure i *target* che non testimoniano una concreta tensione all'innovazione o al miglioramento, ma piuttosto un mantenimento dello *status quo*.

Sul sito dell'Assicurazione di Qualità d'Ateneo, alla pagina dedicata agli attori della formazione (<http://www.unife.it/aq/presidio-qualita/attori-aiq/attori-aiq-formazione>) è specificata molto chiaramente la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità del Sistema di AQ dei diversi organi e delle diverse strutture, con una chiara indicazione dei soggetti responsabili della progettazione e della gestione dei CdS con i rispettivi compiti, nonché i soggetti responsabili delle risorse e dei servizi a essi necessari (per i docenti esiste, per ciascun CdS, una pagina in cui è descritta l'organizzazione dei CdS e per il personale tecnico-amministrativo esistono gli organigrammi e il funzionigramma).

Il sito web è il canale di comunicazione principale tramite il quale l'Ateneo presenta in modo nel complesso trasparente come sono ripartite tra i CdS e i Dipartimenti le responsabilità nella gestione della formazione e della ricerca e nell'approvvigionamento delle risorse e dei servizi ad esse necessarie, con una maggiore completezza con riferimento alla formazione.

L'Ateneo ha stabilito responsabilità e ruoli dei soggetti coinvolti nei processi di AQ della formazione e della ricerca.

Per quanto attiene alla presenza e qualità della formazione per l'AQ di docenti, PTA e studenti coinvolti nei processi, nel corso del 2016 sono state effettuate iniziative finalizzate in modo particolare alla preparazione della visita di accreditamento periodico. Si conferma l'importanza del corso di formazione organizzato ad aprile 2016 rivolto agli studenti presenti negli organismi; la partecipazione a queste iniziative è stata apprezzabile e numericamente rilevante. Anche il Nucleo di Valutazione ha favorito alcune occasioni di incontro, che hanno permesso di illustrare e discutere il Sistema AVA. Si ricordano innanzitutto le audizioni con i corsi di studio e con i delegati alla ricerca e alla terza missione, per i cui dettagli si rimanda ai rapporti di audizione ed ai verbali pubblicati sul sito web ed allegati alla Relazione Nuclei 2016). Inoltre il Nucleo, su richiesta del Rettore, ha presentato la relazione 2016 nel corso di un incontro tenutosi il 17 ottobre 2016, a cui hanno partecipato il Rettore e i suoi Delegati, il Direttore Generale e i Dirigenti, i componenti di Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione, i Componenti del Consiglio della Ricerca, i Coordinatori dei Corsi di Studio, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, i Manager Didattici e il Personale Tecnico Amministrativo titolare di posizione organizzativa.

Con riferimento all'adeguatezza dell'operatività complessiva delle strutture di AQ, l'organizzazione centralizzata del PQA rende ottimale il coordinamento del Sistema di AQ. Sulla base di quanto emerso durante le audizioni con i Corsi di Studio svolte nel 2016, il Nucleo aveva rilevato che le numerose ed efficaci iniziative intraprese dal PQ, avrebbero potuto essere meglio comprese da tutti i soggetti coinvolti nel sistema di AQ a tutti i livelli, agendo nello spazio di miglioramento relativo alla comunicazione delle stesse iniziative e alla creazione di maggiore consapevolezza del contributo di ciascuno degli attori all'intero sistema. A tal proposito il Nucleo prende atto con favore della nuova modalità operativa adottata dal PQA, che dal luglio 2017 ha redatto i verbali dei propri incontri, accogliendo la richiesta effettuata dal Nucleo durante l'incontro del 26 giugno. Si conferma la necessità che il PQA prosegua nell'attività continua di coordinamento e sollecitazione, per scongiurare il rischio che le attività di AQ si limitino all'assolvimento delle incombenze burocratiche alle scadenze prestabilite (verbali e relazioni), senza una significativa ricaduta sul miglioramento dei processi della formazione e della ricerca.



Si coglie l'occasione per ricordare che l'esito delle audizioni con i CdS effettuate negli ultimi mesi del 2016, principalmente a fini propedeutici alla visita di accreditamento periodico, è stato nel complesso sostanzialmente positivo: tutti i Presidenti dei Consigli di CdS hanno partecipato personalmente dimostrando in ogni caso disponibilità al confronto e senso critico. Diversi partecipanti non hanno nascosto e anzi hanno sottolineato le difficoltà, soprattutto burocratiche, delle responsabilità loro assegnate. I Coordinatori di CdS hanno restituito le schede di autovalutazione predisposte dal Nucleo sulla base del Requisito AQ5; le schede sono state compilate in modo esauriente e completo, evidenziando un discreto livello di capacità di autovalutazione che ha portato a segnalare, laddove presenti, alcune specifiche criticità dei singoli CdS.

Per quanto attiene alla frequenza e qualità delle interazioni tra NdV, PQA e organi di governo, durante l'ultimo anno i rapporti tra NdV (anche nel suo ruolo di OIV), PQA e organi di governo sono stati frequenti e sono avvenuti non solo in corrispondenza o a seguito delle scadenze normative, ma periodicamente al fine di verificare lo stato di avanzamento del Sistema di AQ. Le occasioni di interazione si sono intensificate (in particolare con il Magnifico Rettore e con il PQA) in vista della visita di accreditamento periodico e stanno continuando ai fini del relativo follow-up.

Delle presentazioni della Relazione Nucleo degli anni scorsi è data informazione sul sito (<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazione-annuale-del-ndv-ai-fini-del-sistema-ava>) e a partire dalla sezione relativa all'opinione studenti e laureandi della Relazione Nucleo 2017, sono pubblicati e scaricabili da una pagina del sito di Ateneo dedicata (<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/valutazione-didattica>). Il Nucleo presenterà i contenuti della presente relazione durante un incontro, analogo a quello svoltosi lo scorso anno, programmato per il prossimo 26 ottobre.

A tal proposito anche quest'anno il Nucleo sottolinea che tenendo conto della complessità e dell'impegno, anche prolungato nel tempo, che richiede il Sistema di AQ, risulta difficile coinvolgere pienamente e quindi ottenere un'effettiva partecipazione degli studenti (anche quelli nelle CPDS), i quali non sempre riescono a comprendere pienamente le ricadute che la loro partecipazione potrebbe potenzialmente avere per il miglioramento della AQ del CdS. Tale carenza si evidenzia anche nelle difficoltà incontrate proprio in fase di individuazione dei componenti delle strutture, per l'assenza di studenti che si candidano alle relative elezioni. Il problema della scarsa consapevolezza degli studenti, e del loro ruolo effettivo e potenziale, è assolutamente rilevante per la rilevazione delle opinioni degli studenti, che rischia di perdere in rappresentatività, e conseguentemente utilità, a causa della eccessiva proliferazione di questionari.

## A. Attrattività dell'offerta formativa

Per l'anno accademico 2015/16, questo Nucleo analizza e valuta l'attrattività dell'offerta formativa attraverso i seguenti indicatori individuati all'interno delle Linee guida ANVUR 2017 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione:

- andamento generale delle immatricolazioni (dinamica ultimi tre anni; tendenze in corso; motivazioni delle tendenze in corso; criticità);
- bacino di provenienza delle immatricolazioni (adeguatezza rispetto agli obiettivi)<sup>12</sup>;
- tassi di abbandono al primo anno;
- tassi di abbandono negli anni successivi;
- durata degli studi;
- elementi distintivi dell'offerta formativa rispetto al contesto di riferimento (regionale, nazionale o internazionale) e punti di forza.

Le figure e le tabelle citate nella presente sezione sono contenute nell'Allegato A alla relazione completa.

Secondo le indicazioni fornite nelle Linee guida 2017, si è proceduto ad analizzare l'andamento generale delle immatricolazioni e delle iscrizioni nell'ultimo triennio, relativamente a tutti corsi attivi e ad esaurimento, sulla base dei dati forniti da ANVUR, a cui è stata aggiunta la tendenza per l'a.a. 2016/17 (Fig. 1) per i valori di Ateneo<sup>13</sup>. I dati relativi agli immatricolati puri (cioè agli studenti che per la prima volta si iscrivono ad un corso universitario – Figura 1A) confermano un andamento in crescita, che si mantiene considerando anche la tendenza per l'a.a. 2016/17 (+7,8% tra 2013 e 2014, +10,9% tra 2014 e 2015 e +2,9% considerando la tendenza tra il 2016 e il 2017). Gli aumenti nel triennio 2013-2015 sono in linea con l'andamento degli immatricolati puri a livello dell'Area geografica nord-est e a livello nazionale.

Con riferimento agli iscritti per la prima volta ad una laurea magistrale (non a ciclo unico – Figura 1B), a fronte di un andamento in lento ma costante aumento sia a livello nazionale sia a livello di area Nord-Est, nell'Ateneo di Ferrara, dopo un incremento tra il 2013 e il 2014, si registra una flessione tra il 2014 e il 2015 ed una importante ripresa nel passaggio al 2016.

Gli iscritti complessivi alle tre tipologie di corso di laurea (triennale, magistrale e magistrale a ciclo unico – Figura 1C) seguono il trend nazionale in calo, anche se in modo meno marcato; da notare che a livello di area geografica Nord-Est, tra il 2014 e il 2015, in controtendenza rispetto al dato nazionale, gli iscritti complessivi aumentano di circa il 10%. Positivo anche il trend degli iscritti ai fini del costo standard (sia regolari sia immatricolati puri).

Con riferimento al bacino di provenienza delle immatricolazioni, in figura 2 dell'allegato A, sono riportati i dati relativi agli immatricolati generici (fonte dati Data Ware House d'Ateneo). Come si può vedere la maggioranza degli immatricolati proviene da altre regioni, seguono gli immatricolati residenti a Ferrara, quelli che provengono dalla regione Emilia Romagna, dalla confinante provincia di Rovigo ed infine un ridotto numero di immatricolati provenienti dall'estero.

Completa l'analisi l'indicatore ANVUR iA3, esposto in tabella 2.

<sup>12</sup> Le percentuali riportate all'interno della disamina sulla provenienza geografica degli immatricolati sono tutte calcolate come medie dei valori registrati nel triennio accademico 2012/13 – 2014/15

<sup>13</sup> I dati di Ateneo relativi alla tendenza 2016/2017 non sono definitivi e sono stati estratti il 23/08/2017 dal DataWareHouse di Ateneo



La percentuale di iscritti al primo anno (per lauree triennali e magistrali a ciclo unico) provenienti da altre Regioni supera il 50% a livello di Ateneo, riscontrando valori che raddoppiano i corrispondenti nazionali e superano di quasi 20 punti percentuali quelli di area geografica; ciò conferma quanto illustrato in figura 2.

L'analisi relativa ai tassi d'abbandono è stata effettuata sulla base dei dati provenienti dal DWH d'Ateneo. Le tabelle 3 e 4 dell'allegato A, mettono in evidenza che tra il primo e il secondo anno, il più elevato tasso di abbandono si registra nelle lauree magistrali a ciclo unico quinquennali (22,33%, in lieve calo rispetto alla coorte precedente), mentre quello più basso, com'è ovvio, nelle lauree magistrali (2,49%, in lieve calo rispetto alla coorte precedente); molto basso anche il tasso d'abbandono per le lauree magistrali a ciclo unico sessennali (Medicina e Chirurgia e Odontoiatria).

L'analisi relativa al tasso di abbandono è completata con l'osservazione della percentuale di abbandoni della classe di laurea dopo un anno dal termine della durata del corso (indicatore ANVUR iA24), in tabella 5.

I valori di Ateneo nel triennio si attestano attorno al 30%, con trend instabile, seppur in diminuzione tra il 2014 e il 2015 e sono sempre più alti dei corrispondenti valori nazionali e di area geografica.

In relazione alla regolarità degli studi, si esaminano anche i dati riportati in Tabella 6, derivanti dalla scheda di Ateneo ANVUR.

Con riferimento alla percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire, la media di Ateneo supera abbondantemente il 50%, riesce ad attestarsi di qualche punto sopra le medie nazionali per gli anni 2013 e 2014, mentre nel 2015 il valore di Ateneo resta sotto la media nazionale. Il raffronto con le medie di Area geografica, restituisce un risultato meno lusinghiero, con l'Ateneo di Ferrara che rimane sempre al di sotto. Da notare anche il trend, per il quale a livello di area geografica e nazionale la percentuale di crediti conseguiti al primo anno rispetto al totale cresce, mentre a Ferrara diminuisce tra il 2014 e il 2015. Si raccomanda un'attenta analisi del dato ed un costante monitoraggio, per le conseguenze che una riduzione dei crediti maturati ha sull'intero percorso di studio. Tali considerazioni andranno effettuate tenendo conto anche della pianificazione degli interventi di tutorato.

Per l'anno 2013 analoghe considerazioni valgono anche per la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nella stessa classe di laurea. Negli anni 2014 e 2015, invece, questo indicatore a livello di Ateneo, con valori sotto l'80%, si attesta sempre sotto le medie sia di area geografica sia nazionale. Con riferimento al trend, sia per l'Ateneo che per l'area geografica è diminuzione, mentre a livello nazionale è in aumento.

Il passaggio al II anno nella stessa classe di laurea viene analizzato anche con riferimento ai crediti maturati. Gli indici a disposizione prendono in considerazione la maturazione di 20 crediti (iA15) e di 40 crediti (iA16) al primo anno. Con riferimento al primo indicatore l'Ateneo consegue valori al di sotto dei rispettivi valori di area geografica e nazionali. Da segnalare a tal proposito che mentre a livello di area e nazionale il trend è in lento ma costante aumento, per l'Ateneo nell'ultimo anno si è registrato un calo di quasi due punti percentuali. Con riferimento alla maturazione di 40 crediti al primo anno, invece, l'Ateneo presenta valori sopra la media nazionale e sotto la media di Area geografica, con trend in netto aumento tra il 2013 e il 2014 e in lieve diminuzione tra il 2014 e il 2015. Anche sotto questo aspetto il Nucleo raccomanda un attento monitoraggio ed un forte coordinamento con la pianificazione degli interventi di tutorato.

In tabella 7 sono riportati gli indicatori ANVUR di Approfondimento per la sperimentazione che forniscono informazioni relative al percorso di studi e alla regolarità delle carriere.

L'analisi delle percentuali di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno (iA21) e di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno nello stesso Ateneo (iA21bis) evidenzia nel triennio trend in diminuzione e sotto i corrispondenti valori sia nazionali sia di area geografica. Anche in questo caso il Nucleo raccomanda un attento monitoraggio ed interventi maggiormente mirati sia nella fase di orientamento in ingresso, sia nella fase di tutorato didattico in itinere, anche al fine di tenere comunque conto dell'effetto prodotto dagli studenti che si iscrivono a Corsi di Studio in attesa di superare i test alle lauree ad accesso programmato, come Medicina e Chirurgia.

Uno sguardo alla percentuale di immatricolati (complessivamente per le tre tipologie di corso di studio) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iA23) restituisce valori in linea con i corrispondenti a livello nazionale e lievemente inferiori rispetto a quelli di area geografica, con un trend in positivo costante calo.

Con riferimento alla percentuale di immatricolati (complessivamente per le tre tipologie di corso di studio) che si laureano entro la durata normale dei corsi nella stessa classe di laurea (iA22), si riscontra nel triennio un trend positivo per l'Ateneo di Ferrara, che passa dal 34,5% del 2013 al 39,8% del 2015, distanziando di quasi 5 punti percentuali la media nazionale, pur rimanendo sotto il rispettivo valore di area geografica.

In sintesi, i dati relativi al percorso di studio e regolarità delle carriere sono in linea o si discostano in maniera non preoccupante dal riferimento nazionale. Ciononostante, il NdV ritiene doveroso segnalare che da tali dati risulta che una proporzione significativa di studenti completa il percorso formativo in tempi considerevolmente più lunghi di quanto definito dall'ordinamento e dal piano degli studi. Di conseguenza il NdV raccomanda all'Ateneo di promuovere un dettagliato monitoraggio ed analisi delle cause di questo fenomeno a livello dei singoli corsi di studio e, se fosse opportuno, avviare in seguito azioni di sistema per migliorare le potenzialità di apprendimento per gli studenti.

In tabella 8 sono riportati gli indicatori di internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E) relativi a:

- Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale dei corsi (iA10)
- Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (iA11)
- Percentuale di studenti iscritti al primo anno dei corsi di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero (iA12).

L'analisi dei dati mostra che valori di Ateneo sono sempre inferiori ai valori medi sia di area geografica sia nazionali. Nel triennio i trend d'Ateneo sono positivi; in particolare è apprezzabile l'incremento dal 2013 al 2015 della percentuale di laureati entro la durata normale dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero, che passa dal 47,2 ‰ al 72,1 ‰. Da segnalare invece la percentuale di studenti iscritti al primo anno dei corsi di laurea che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero che, dopo un incremento tra il 2013 e il 2014, subisce un calo nel passaggio al 2015, attestandosi al 23,5 ‰.

Ciò evidenzia che le potenzialità di sviluppare l'internazionalizzazione in Ateneo hanno ancora spazi di miglioramento, sui quali il Nucleo raccomanda attenzione e monitoraggio.

Nell'allegato A sono riportati anche i risultati della XVIII Indagine Almalaurea (2017) sulla Condizione occupazionale dei Laureati, riferita al triennio solare 2014 – 2016, articolata per tipologia di corso di studio (L, LMCU e LM). In particolare la figura 3 illustra le percentuali di impiego ad un anno dal conseguimento del titolo, la figura 4 illustra l'efficacia della laurea nel lavoro svolto ad un anno dal conseguimento del titolo, la figura 5 illustra le percentuali di impiego a tre anni dal conseguimento del titolo riporta e la figura 6 illustra le percentuali di impiego a cinque anni dal conseguimento del titolo.



Sia a livello di occupabilità, sia a livello di efficacia della laurea nello svolgimento della professione, la disamina evidenzia valori nella totalità dei casi superiori alle corrispondenti medie nazionali. Da rilevare la tendenza in calo se si considera considerando globalmente il triennio con riferimento alla percentuale di impiego a 3 e 5 anni dalla laurea; mentre i valori ad una anno dalla laurea sono in ripresa nell'ultimo anno sia per la percentuale di impiego sia per l'efficacia della laurea nel lavoro svolto.

## B. Sostenibilità dell'offerta formativa

Per l'anno accademico 2015/16, questo Nucleo analizza e valuta la sostenibilità dell'offerta formativa attraverso i seguenti indicatori individuati all'interno delle Linee guida ANVUR 2017 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione:

- sostenibilità della didattica ((limite di ore di didattica massima assistita erogata – ex DID) ed eventuali motivi di superamento in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- presenza e qualità di attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori etc.) in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- rapporto studenti-docenti, anche con riferimento allo svolgimento sistematico delle attività di ricevimento studenti e alla supervisione individualizzata delle tesi di laurea;
- eventuali criticità nel mantenimento delle soglie minime di personale docente previste dalle norme sull'accreditamento;
- previsioni di pensionamento nei successivi 3-5 anni e analisi di possibili future criticità nel mantenimento delle soglie minime previste dalle norme sull'accreditamento, anche con specifico riferimento all'utilizzo di figure diverse dal personale strutturato nell'ateneo.

L'indicatore DID (limite di ore di didattica massima assistita erogata) è dato da

$$DID = (Yp \times Nprof + Ypdf \times Npdf + Yr \times Nric) \times (1 + X)$$

In cui:

*Nprof* = numero dei professori a tempo pieno dell'Ateneo;

*Npdf* = numero dei professori a tempo definito dell'Ateneo;

*Nric* = numero totale dei ricercatori a tempo pieno e definito dell'Ateneo;

*Yp* = numero di ore standard individuali di didattica assistita individuato dall'Ateneo e riferito ai professori a tempo pieno (max = 120 ore);

*Ypdf* = numero di ore standard individuali di didattica assistita individuato dall'Ateneo e riferito ai professori a tempo definito (max = 90 ore);

*Yr* = numero di ore standard individuali di didattica assistita individuato dall'Ateneo e riferito ai ricercatori (max = 60 ore);

*X* = percentuale di didattica assistita erogabile per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza (max = 30%).

Con riferimento all'indicatore DID (Quantità Massima di didattica assistita) relativa all'a.a. 2014/15<sup>14</sup>, il numero massimo di ore di didattica a livello di ateneo era pari a 86.915 (75.777 per l'a.a. 2013/14) già corretto in funzione della qualità della ricerca ( $Kr=1$ ).

Il numero di ore effettive dell'Ateneo per l'a.a. 2014/15 è stato di 72.645 (70.730 per l'a.a. 2013/14) di cui:

- 39.102 (34.068 per l'a.a. 2013/14) ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo pieno
- 1.520 (1.703 per l'a.a. 2013/14) ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo definito
- 16.847 (21.185 per l'a.a. 2013/14) ore di didattica assistita riferita a Ricercatori
- 15.175,5 (13.774 per l'a.a. 2013/14) ore di didattica assistita per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza.

L'Ateneo non ha quindi superato il limite previsto dalla normativa.

Con riferimento all'a.a. 2015/16<sup>15</sup> troviamo, un numero massimo di ore, già corretto in funzione della qualità della ricerca pari a 88.202, e un numero di ore effettive pari a 78.055, di cui:

<sup>14</sup> Dati provenienti dalla banca dati SUA-CdS

- 42.810,5 ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo pieno
- 2.120 ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo definito
- 15.974,5 ore di didattica assistita riferita a Ricercatori
- 17.150 ore di didattica assistita per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza.

Come si può vedere dall'andamento delle componenti dell'indicatore negli ultimi tre anni accademici, il numero massimo di ore è in continua crescita, come quello di ore effettive, che però è cresciuto in maniera maggiore. Il calo delle ore erogate dai ricercatori e l'incremento di quelle erogate dai professori è sicuramente ascrivibile anche agli up grade registratisi negli ultimi anni. L'attenzione va però posta sull'andamento delle ore erogate tramite contratti di insegnamento, affidamento o supplenza. A fronte infatti di un incremento del 2,7% delle ore effettive e del 10,2% delle ore per contratti d'insegnamento, affidamento o supplenza tra l'a.a. 2013/14 e l'a.a. 2014/15, si registrano ulteriori aumenti tra il 2014/15 e il 2015/16 rispettivamente del 7,45% e del 13,01%

Uno sguardo agli ultimi dati presenti nella SUA-CdS 2017/18<sup>15</sup>, rileva 82.348 di ore effettive, di cui:

- 44.982,5 ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo pieno
- 2.734,5 ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo definito
- 18.403,5 ore di didattica assistita riferita a Ricercatori
- 16.227 ore di didattica assistita per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza

Il Confronto con l'anno precedente permette di evidenziare la positiva riduzione delle ore di didattica assistita per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza (necessità più volte segnalata dal Nucleo di Valutazione e da ultimo anche dalla CEV in occasione della visita di accreditamento periodico) unita all'incremento delle ore di didattica assistita riferita a Professori (a tempo pieno e definito) e a Ricercatori.

Tra gli indicatori messi a disposizione da ANVUR, alcuni riguardano le ore di didattica potenziale ed erogata. Nelle tabelle 9 e 10 sono riportati rispettivamente i valori forniti da ANVUR e alcuni valori rielaborati al fine di approfondire l'analisi relativa all'aspetto della docenza a contratto più sopra accennato.

Con riferimento alla didattica erogata (Tabella 9) l'Ateneo presenta valori abbondantemente sopra i valori nazionali e sotto i valori di area geografica. Nello specifico la didattica erogata dal personale docente a tempo indeterminato è sempre molto inferiore sia ai valori nazionali che di area; anche la didattica erogata dai ricercatori a tempo determinato è inferiore ai valori di confronto, ma in questo caso la differenza è nettamente ridotta. A livello percentuale (Tabella 10) il personale docente a tempo indeterminato dell'Ateneo eroga didattica per poco più del 50% del totale della didattica erogata, con un trend in lento calo nel triennio considerato; la percentuale di didattica erogata dai ricercatori a tempo determinato sul totale della didattica erogata si attesta intorno al 2% con un trend in aumento nel triennio.

La didattica potenziale, invece, è maggiormente allineata ai valori nazionali e sempre abbondantemente sotto le medie di area geografica e presenta un trend in aumento nel triennio.

Dalle elaborazioni effettuate (Tabella 10) risulta che la percentuale di didattica erogata da personale diverso dai docenti a tempo indeterminato e da ricercatori a tempo indeterminato rispetto al totale della didattica erogata ha sempre superato il 43% (stabile nel triennio), a fronte di medie nazionali intorno al 30% e medie di area geografica intorno al 24%. Sulla base della documentazione esaminata, il monte ore di didattica assistita erogata, comunicata dai singoli Corsi di studio, complessivamente è stata

---

<sup>15</sup> Dato proveniente dalla banca dati SUA-CdS, aggiornato a maggio 2016

<sup>16</sup> Dati provenienti dalla banca dati SUA-CdS 2016/17, aggiornato a settembre 2017



inferiore al parametro “DID” previsto per l’Ateneo e che le ore erogate con docenza a contratto sono sotto il limite del 30% delle ore erogabili.

Questo Nucleo, anche a fronte di quanto rilevato dalla CEV durante la visita di accreditamento periodico, raccomanda un attento monitoraggio delle ore erogate con docenza a contratto ed uno sfruttamento maggiore delle potenzialità della docenza interna.

Con riferimento all’Indicatore di Sostenibilità Economico Finanziaria (ISEF) dell’Ateneo si rinvia alle approfondite considerazioni contenute nelle relazioni al Conto Consuntivo effettuate da parte di questo Nucleo di Valutazione. In questa sede ci si limita a dire che negli ultimi anni il valore è sempre stato superiore a 1, indicando pertanto un’adeguata copertura delle spese di personale e una discreta capacità di programmazione delle attività, unitamente alla possibilità, per l’Ateneo, di chiedere l’accreditamento di un nuovo Corso di Studio.

La presenza e la qualità di attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori etc.) in relazione ai risultati di apprendimento appresi sono garantite dall’attività di tutorato didattico che viene svolta in Ateneo. Le attività di tutorato, che hanno tra l’altro l’obiettivo di fornire attività didattiche integrative propedeutiche e di recupero, sono svolte nelle strutture didattiche e sono coordinate a livello centrale tramite un’apposita Commissione che attribuisce i fondi ministeriali dedicati sulla base dei progetti dalle stesse presentati. Lo scopo di tale attività è di rimuovere eventuali ostacoli per una proficua frequenza dei corsi e un’attiva partecipazione a tutte le attività formative, nonché fornire supporto all’attività didattica per ridurre gli abbandoni e ridurre il numero degli studenti fuori corso tenendo conto delle necessità, attitudini ed esigenze personali dello studente. L’analisi di tale tipo di attività di tutorato è presentata nel paragrafo “Organizzazione dei servizi di supporto allo studio”.

Le buone *performance* delle attività integrative sono confermate anche dai risultati della rilevazione opinioni studenti; infatti le risposte al quesito 9 “Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, tutorato didattico, ecc.) risultano utili ai fini dell’apprendimento?”, confermando i valori dell’a.a. precedente, per l’a.a. 2015/2016 fanno registrare un valore medio di Ateneo soddisfacente pari a 8,22 (rispetto al 7,99 del 2014/15 e al 7,92 dell’a.a. 2013/14).

L’attività di ricevimento studenti è effettuata da tutti i docenti, che indicano nella propria *home page* dedicati orari di ricevimento e modalità di prenotazione dello stesso.

Va comunque rilevato che non sono disponibili dati con riferimento allo “svolgimento sistematico delle attività di ricevimento studenti e alla supervisione individualizzata delle tesi di laurea”, informazioni che peraltro appaiono di molto difficile acquisizione e validazione.

Con riferimento alla supervisione individualizzata delle tesi di laurea, va detto che in sede di audizioni con i Corsi di Studio, in alcune occasioni è emersa la necessità di regolamentare l’assegnazione delle tesi, in modo che la tempistica di assegnazione venga mappata tenendo conto della data di assegnazione della tesi e del numero di esami mancanti in quel momento, in modo tale da ottimizzare la gestione delle tesi e conseguentemente anche il completamento dei lavori.

Anche per il rapporto docente-studente è utile fare ricorso alla rilevazione opinioni studenti; in questo caso le risposte al quesito 11 “Il docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?”, riportano un soddisfacente 8,34 sostanzialmente stabile rispetto al valore medio di ateneo di 8,30 registrato per l’a.a. 2014/15 (8,14 per l’a.a. 2013/2014).

Nel Gruppo A degli indicatori della didattica forniti da ANVUR nella scheda di Ateneo l’indicatore iA5 (fornito per le tre aree medico sanitaria iA5A, scientifico-tecnologica iA5B e umanistico-sociale iA5C) fornisce il quadro del rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e b). La tabella 11 riporta i valori nel triennio 2013-2015.

Per l’area medico-sanitaria, si nota come detto rapporto sia ampiamente sopra i corrispondenti valori di riferimento sia nazionali sia di area; con riferimento al triennio, dopo un incremento importante tra il 2013 e il 2014, nel 2015 si registra un calo.



Per l'area scientifico-tecnologica, invece, il rapporto è sempre sotto i corrispondenti valori di riferimento sia nazionali sia di area; con riferimento al triennio l'andamento è in lento ma costante calo.

Infine, l'area umanistico sociale, che fa registrare i valori assoluti più elevati (come del resto accade a livello nazionale e di area), presenta un trend in aumento nel triennio con valori sempre sotto quelli corrispondenti di benchmark.

La programmazione triennale del fabbisogno di personale ha portato complessivamente al 31.12.2016 ad avere un organico composto da 606 unità tra personale docente e ricercatore, con un andamento sempre in diminuzione dal 2010 salvo l'aumento di un'unità tra il 2014 e il 2015. Il Piano Straordinario 2016 per la chiamata di professori di I fascia ha assegnato 1,4 punti organico, di cui il 20% destinato alla chiamata di esterni all'Ateneo ai sensi dell'art. 18, c. 4 della Legge 240/10.

Nella tabella 12 dell'allegato A sono riportati i dati relativi ai soggetti di cui è previsto il reclutamento dall'esterno fino al 2018; i dati 2016 sono dai a consuntivo, mentre quelli relativi al 2017 e al 2018 sono previsionali; per il 2019 non sono ancora disponibili previsioni.

Nella tabella 13 sono riportati i dati numerici relativi alle possibili cessazioni di personale docente nel prossimo triennio 2017 – 2019.

Nella tabella 14 dell'allegato AB sono riportati i dati numerici relativi alle procedure avviate ai sensi dell'art. 18 Legge n. 240 ed ex art. 24 comma (dati a consuntivo 2016 e ipotesi prese di servizio 2017 e 2018).

Riguardo alle previsioni di pensionamento nei prossimi 3-5 anni e all'analisi di possibili future criticità, questo Nucleo valuta positivamente l'analisi effettuata dal PQA e presentata agli organi accademici nelle sedute di marzo 2016, che ha consentito di effettuare una stima pluriennale del monte ore di didattica erogabile (parametro DID) da parte del personale docente a tempo indeterminato, nonché del numero di docenti a tempo indeterminato presumibilmente presenti in Ateneo, tenendo conto della normativa vigente in merito al reclutamento, e sulla base delle previsioni di cessazioni programmate del personale di ruolo a tempo indeterminato per il periodo 1 marzo 2016 – 31 ottobre 2022 e di una ipotesi di utilizzo dei punti organico che contempli sia il passaggio di ricercatori e professori al ruolo superiore sia il reclutamento di ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b della legge 30.12.2014 n. 240 e di professori non appartenenti ai ruoli dell'Ateneo.

Dall'analisi è emerso che:

- la didattica erogata prevista per l'A.A. 2016-2017 è inferiore al parametro DID di Ateneo con un sufficiente margine di sicurezza;
- il numero minimo di docenti di riferimento necessario per la sostenibilità dell'offerta didattica prevista per l'a.a. 2016-2017 è garantito con un sufficiente margine di sicurezza;
- le previsioni per il periodo 1 novembre 2016 - 31 ottobre 2022 in merito sia al parametro DID relativo al personale docente a tempo indeterminato sia al numero di docenti a tempo indeterminato mostrano una sostanziale stabilità di tali parametri nel tempo.

E' quindi ragionevole ritenere che tutti i corsi di studio attivati presso l'Ateneo possano contare su una sostenibilità delle risorse di docenza pari almeno alla durata di un ciclo degli studi (rispettivamente 3 anni nel caso di Laurea, due anni nel caso di Laurea Magistrale, 5 o 6 anni nel caso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico).

Ai fini della verifica dell'adeguatezza delle risorse di docenza per la sostenibilità dell'offerta formativa, il Nucleo aveva svolto un'analisi quantitativa sulla sostenibilità di docenza per l'offerta formativa nell'a.a. 2016/17, con una proiezione all'a.a. 2018/19 in relazione all'evoluzione delle risorse di docenza complessivamente disponibili, calcolate a livello di struttura dipartimentale e di Ateneo. La docenza di riferimento necessaria è stata calcolata in base a un'utenza sostenibile pari alla numerosità



massima della classe, ovvero alla media degli iscritti al primo anno nel triennio accademico 2013/14 – 2015/16 nel caso in cui la numerosità risulti superiore alle soglie ministeriali (eccetto i CdS a numero programmato), rapportata alla rispettiva numerosità massima (come da Allegato D del DM 987/2016) e alla docenza disponibile sia al 1° gennaio 2017, sia a quella prevista al 31.12.2017 (secondo le stime indicate in precedenza).

In tabella 15 dell'allegato A vengono presentati i requisiti di docenza previsti, ai sensi del DM 987/2016, e s.m.i. riferiti all'anno accademico 2016/17 e, nella situazione a regime riferita all'a.a. 2018/19.

Sulla base dei dati illustrati in tabella, il Nucleo evidenzia che proiettando la medesima offerta formativa proposta per l'a.a. 2016/17 in una situazione a regime (a.a. 2018/19) si prefigurerebbe, a livello quantitativo, un numero di docenti sufficiente a far fronte ai requisiti di docenza previsti dal DM 987/2016, anche considerando le previsioni di cessazione del personale. Si ritiene utile sottolineare, tuttavia, che le previsioni sopra esposte si riconducono a variabili estremamente complesse e difficilmente prevedibili con esattezza (cessazioni personale non previste, quota punti organico assegnati, risorse disponibili, finanziamenti esterni, ecc.), per tale ragione le stime, le previsioni e la conseguente programmazione vanno considerati con estrema cautela. Il Nucleo auspica, pertanto, che gli Organi accademici affrontino le decisioni riguardanti l'organico del corpo docente attraverso un'attenta programmazione al fine di individuare le composizioni per fasce e per ambiti disciplinari in modo confacente al raggiungimento degli obiettivi della programmazione.

## C. Coerenza tra domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti

Le linee guida per la relazione dei Nuclei prevedono i seguenti punti:

- adeguatezza della metodologia usata per accertare tale coerenza è ritenuta pienamente adeguata;
- formulazione degli obiettivi formativi secondo le Linee guida europee;
- grado di identificazione del sistema professionale di riferimento e degli altri *stakeholder*, con riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale; solo in parte
- esistenza di dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni;
- esistenza di relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo;
- svolgimento negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri *stakeholder*, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi.

La metodologia usata per accertare la coerenza tra domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti è ritenuta solo in parte adeguata. I risultati di apprendimento che i Corsi di Studio segnalano per gli studenti, incluse le competenze trasversali, sono di norma coerenti con i profili professionali individuati, mentre margini di miglioramento si riscontrano in generale nell'esplicitazione delle modalità di verifica degli apprendimenti. In termini generali, dall'analisi delle attività formative si può affermare che i contenuti degli insegnamenti e delle altre attività didattiche concordano sufficientemente con quanto affermato dai descrittori.

Gli obiettivi formativi sono stati sottoposti a verifica da parte del CUN e approvati dall'ANVUR, quindi si ritiene che siano formalizzati secondo gli standard internazionali. Gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento sono sufficientemente rispondenti alla formulazione contenuta nelle linee guida europee.

Il sistema professionale di riferimento e gli altri *stakeholder* sono stati generalmente identificati con sufficiente precisione solo in modo parziale, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato. Dalle Schede SUA-CdS (2015 e 2016) dei corsi auditati nel 2016 si rilevano incontri con rappresentanti del mondo dell'imprenditoria, della produzione, delle professioni. In molti casi i verbali degli incontri sono disponibili e caricati in SUA o comunque dalla stessa raggiungibili. La gamma degli enti e delle organizzazioni consultate è in generale sufficientemente rappresentativa dei diversi ambiti di interesse dei CdS e la rappresentatività è garantita a livello locale, regionale e nazionale. Tra i corsi auditati era assente la rappresentatività a livello internazionale.

Esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni grazie al fatto che l'Ateneo aderisce al Consorzio Alma Laurea e questa è la fonte principale a cui fanno riferimento tutti i Corsi di Studio. Ciò garantisce omogeneità del dato di partenza per l'analisi anche se qualche CdS (es. Medicina e Chirurgia) ha espresso l'esigenza di avere a disposizione dati più dettagliati.

Non vi sono evidenze di relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'Ateneo. Dal 2015 è in atto una sperimentazione per la rilevazione delle



opinioni dei tutor aziendali degli studenti che aderiscono al tirocinio tramite il Job Centre. I risultati della rilevazione consentiranno di avere alcuni dati analitici sui profili professionali in uscita provenienti dalle organizzazioni esterne che ospitano i tirocinanti. Alcuni CdS, come ad esempio il corso di Laurea triennale in informatica, già da tempo ha organizzato un siffatto sistema di rilevazione. Va comunque rilevato che avere a disposizione relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo prevede un contributo sostanziale da parte di terzi su cui l'ateneo difficilmente riesce ad influire e, quandanche si riuscisse ad organizzare un tale sistema, sarebbe opportuno standardizzare i criteri di valutazione per rendere comparabili i risultati dei vari CdS. Un risultato del genere non è evidentemente controllabile integralmente dall'Ateneo e sicuramente necessita di tempistiche rilevanti per la sua realizzazione.

A fronte di una situazione complessiva di ritardo, per diversi CdS, grazie alla documentata attività dei Comitati di indirizzo, si può affermare che negli ultimi tre anni sono state svolte (in diversa misura) attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri *stakeholder*, tale attività è stata svolta principalmente ai fini di ricognizione della domanda di formazione, in modo molto più saltuario e comunque non strutturato anche per il monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi. Tra i corsi auditati risulta che il CdS in Ingegneria elettronica e informatica ha già intrapreso questa strada tramite la valutazione dei tirocini.

Considerata la visita di accreditamento avvenuta a fine 2016, considerate le azioni conseguenti del PQA a valle della visita, considerato il fatto che il riesame annuale per l'anno 2016 non è stato effettuato per passaggio da AVA1 a AVA2, Il Nucleo si riserva di effettuare ulteriori approfondimenti relativi a questo punto nell'anno 2018.

Come attività a seguire, si segnalano la compilazione delle schede di monitoraggio e del nuovo meccanismo di riesame annuale già programmato dal PQA.



## 2. Sistema di AQ a livello dei Corsi di Studio

Nell'anno accademico 2015/16 l'offerta formativa dell'Ateneo si articola in 54 corsi di studio, rispetto ai quali questo Nucleo analizza e valuta gli aspetti individuati all'interno delle Linee guida ANVUR 2017 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione, attraverso l'esame dei nuovi indicatori messi a disposizione da ANVUR, riservandosi, per gli anni futuri, di procedere con l'aggiornamento degli stessi ad un anno più recente rispetto all'ultimo disponibile. Gli indicatori forniti da ANVUR sono relativi agli anni 2013, 2014 e 2015 e per ogni corso di studio, per ciascun indicatore vengono forniti dati di confronto a livello di Ateneo, di area geografica (nord-est) e a livello nazionale.

Mantenendo la metodologia dell'anno scorso, i corsi di laurea dell'Ateneo sono stati raggruppati nelle seguenti aree, in relazione alle deleghe attribuite dal Rettore in materia di didattica:

- Area EGUS (corsi di studio afferenti ai Dipartimenti di Economia e Management, Giurisprudenza e Studi Umanistici)
- Area SCITEC (corsi di studio afferenti ai Dipartimenti di Architettura, Fisica e scienze della terra, Ingegneria, Matematica e informatica, Scienze chimiche e farmaceutiche con eccezione del corso in Chimica e tecnologia farmaceutiche)
- Area BIOMED (corsi di studio afferenti al Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie con eccezione di Farmacia e corsi di studio afferenti ai Dipartimenti medici).

In alcuni casi è stata mantenuta la separazione relativa all'afferenza alle due Scuole (di Medicina e di Farmacia e prodotti della Salute) che a fine 2016 sono confluite nella Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione.

Si precisa inoltre che le tabelle e i dati citati nel presente paragrafo sono contenuti nell'Allegato A, parte integrante e sostanziale della presente relazione.

La documentazione che si è deciso di utilizzare è riconducibile ai suddetti dati ANVUR, a banche dati e fonti in parte interne (Datawarehouse di Ateneo, Rapporti di Riesame, Relazioni delle Commissioni Paritetiche docenti-studenti, ecc.) e in parte esterne (SUA-CdS, Almalaurea, ecc.). Al fine di rendere chiara l'indagine in oggetto, si precisa che tutti i valori e i dati disaggregati a livello di corso di studio fanno riferimento ai CdS attivati all'interno dell'offerta formativa di Ateneo nell'ultimo triennio accademico che erano attivi nell'a.a. 2015/16.

Gli indicatori messi a disposizione da ANVUR (relativi agli anni 2013, 2014 e 2015) sono i seguenti:

- Avvii di carriera al primo anno\* (L, LMCU, LM)
- Immatricolati puri \*\* (L, LMCU)
- Iscritti (L, LMCU, LM)
- Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L, LMCU, LM)
- Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri \*\* al CdS in oggetto (L, LMCU, LM)
- Gruppo A – Indicatori relativi alla didattica (DM 987/2016, allegato E):
  - Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1)
  - Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso (iC2)
  - Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni (iC3)
  - Percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo (iC4)
  - Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b) (iC5)



- Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L, LMCU, LM), di cui sono docenti di riferimento (iC8)
- Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (iC9)
- Gruppo B – Indicatori di internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E):
  - Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso (iC10)
  - Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (iC11)
  - Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM, LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero (iC12)
- Gruppo E – Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E):
  - Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13)
  - Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14)
  - Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno (iC15)
  - Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno (iC15bis)
  - Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16)
  - Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (iC16bis)
  - Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17)
  - Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19)
- Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione – Percorso di studio e regolarità delle carriere
  - Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno (iC21)
  - Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22)
  - Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23)
  - Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24)
- Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione – Consistenza e Qualificazione del Corpo Docente
  - Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) (iC27)
  - Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza) (iC28)

Nell'analisi proposta di seguito, questo Nucleo, al fine di mantenere una certa continuità con la tipologia di dati analizzata negli anni scorsi, ai fini dell'attrattività e della regolarità dei corsi, si è concentrato in particolare sui primi cinque indicatori (relativi a immatricolazioni e iscrizioni) e sugli indicatori iC1, iC2, iC4 (per LM), iC13, iC14, iC16, iC22 e iC23. Gli indicatori di internazionalizzazione sono trattati in un paragrafo a parte. La totalità degli indicatori sarà oggetto di discussione durante le audizioni con i Corsi di studio.



## Attrattività dell'offerta formativa – Lauree triennali

Le tabelle citate nel presente paragrafo sono contenute nell'Allegato A (sezione 1).

### Area EGUS

Nell'anno accademico 2015/16, all'Area EGUS afferiscono i seguenti corsi di laurea:

- Economia, classe L-18/L-33
- Operatore dei Servizi Giuridici, L-14
- Scienze filosofiche e dell'educazione, L-5, L-19
- Lettere, arti e archeologia, L-10 (CdS attivato nell'a. a. 2015/16)
- Lingue e letterature moderne, L-11 (CdS attivato nell'a. a. 2015/16)
- Scienze e tecnologie della comunicazione, L-20

Nell'a.a. 2015/16 il corso Letterature e lingue moderne e classiche, L-10, L-11 è stato disattivato e contestualmente trasformato nel CdS in L-11 Lingue e letterature moderne, inoltre è stato attivato il CdS L-10 Lettere, arti e archeologia.

Con riferimento alle immatricolazioni, gli indicatori messi a disposizione da ANVUR sono riferiti agli immatricolati puri (Tabella 1A1, allegato A) e agli avvisi di carriera (Tabella 1D). Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 1A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 1C). Dall'analisi dei quattro indicatori citati relativi ai corsi di laurea triennali dell'area EGUS emerge un positivo andamento in progressiva crescita degli indicatori per tutti i corsi con l'eccezione di Operatore dei servizi giuridici. Il confronto con gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello nazionale, fornisce un quadro più variegato: la laurea in economia è una interclasse L-18/L-13 e presenta valori molto superiori alle medie con riferimento alla classe 18, mentre valori molto inferiori alle medie con riferimento alla classe 13. I corsi di lettere, arti e archeologia e scienze filosofiche e dell'educazione, presentano numerosità molto distanti dalle rispettive medie. Meno distanti dalle medie sia di area geografica, sia nazionale gli altri corsi dell'area EGUS.

Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi alle immatricolazioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 1B - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge un lieve incremento per tutti i corsi con l'eccezione di Economia.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 1E), con l'eccezione del corso di Scienze filosofiche e dell'educazione, il trend nel triennio è negativo, seppur in alcuni casi (Lingue e letterature moderne e Scienze e tecnologie della comunicazione) i valori siano superiori alle medie di area e nazionali. Si segnala in particolare la criticità di Operatore dei servizi giuridici, per il quale nel 2015 l'indicatore non arriva al 20%. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 1G) evidenzia valori inferiori alle medie di riferimento, con l'eccezione di Scienze e tecnologie della comunicazione; anche in questo caso la performance meno brillante è quella di Operatore dei servizi giuridici, che, pur migliorando nel triennio, non arriva al 45%. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 1H) si evidenziano: i corsi di Economia e di Scienza e tecnologia della comunicazione che presentano dati in peggioramento nel triennio considerato, e il corso di Operatore dei servizi giuridici che, pur migliorando nettamente nel triennio, rimane al di sotto delle medie di riferimento. Le osservazioni sono le stesse analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato



almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 1I). Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell’Ateneo (iC23 – Tabella 1M), si segnala ancora una volta un drastico aumento per il corso di Operatore dei servizi giuridici e di contro il dato molto positivo di Scienze filosofiche e dell’educazione. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 1P Allegato A - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge il dato positivo del progressivo e generalizzato calo per tutti i corsi dell’area in esame; a tal proposito il corso di Operatore dei Servizi giuridici pare aver fatto un grande sforzo per dimezzare il tasso di abbandono nel triennio accademico 2013/14 – 2015/16.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 1F) rivela dati non positivi, con l’indicatore in diminuzione per tutti i corsi tranne che per Operatore dei servizi giuridici, per il quale l’indicatore è in lieve risalita e si ferma al 16%. Tutti i valori sono sotto le rispettive medie di area geografica e nazionali, con l’unica eccezione di Scienze filosofiche e dell’educazione. I dati sono molto più positivi se si osserva la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 1L), dove i valori sono più vicini a quelli medi di riferimento ed in alcuni casi anche superiori, rimane però il dato fortemente critico del corso di Operatore dei servizi giuridici. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 1N) mette in evidenza tassi di abbandono in aumento per Economia e Scienze e tecnologie della comunicazione e valori superiori alle medie di riferimento per tutti i corsi.

In sintesi, questo Nucleo raccomanda un’attenta riflessione in merito al corso di Operatore dei servizi giuridici, che presenta indicatori quasi sempre critici che evidenziano la necessità di riprogettazione del corso stesso a valle dell’analisi per ricercare le cause di detto andamento. Con riferimento al CdS in Economia, che subirà delle modifiche di ordinamento non sostanziali a partire dall’a.a. 2018/19, il Nucleo si riserva un attento monitoraggio.

## Area SCI-TEC

Nell’anno accademico 2015/16, all’Area SCITEC afferiscono i seguenti corsi di laurea:

- *Design* del prodotto industriale, L-4;
- Fisica, L-30;
- Scienze geologiche, L-34;
- Ingegneria civile e ambientale, L-7;
- Ingegneria elettronica e informatica, L-8;
- Ingegneria meccanica, L-9;
- Informatica, L-31;
- Matematica, L-35;
- Chimica, L- 27;

Dall’analisi del numero di iscritti ai corsi di laurea triennali dell’area SCI-TEC nel triennio emerge un positivo andamento in progressiva crescita per quasi tutti i corsi. Fanno eccezione il corso di Chimica (che però fa registrare un positivo incremento nell’ultimo anno considerato), il corso di Design del Prodotto Industriale e Ingegneria civile e ambientale. Il confronto con le medie sia a livello di area geografica sia a livello nazionale, restituisce una situazione stabilmente al di sotto dei valori medi, in cui Fisica e Matematica

risultano i corsi più distanti. Discorso a parte va fatto per il corso di Design, in quanto a numero programmato locale in base alle infrastrutture a disposizione nell'Ateneo.

Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 2A1, allegato A) e agli avvisi di carriera (Tabella 2D). Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 2A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 2C). Dall'analisi dei quattro indicatori citati relativi ai corsi di laurea triennali dell'area SCITEC emerge un positivo andamento in progressiva crescita degli indicatori per tutti i corsi con l'eccezione di Chimica, che però risulta in importante ripresa se si considerano gli iscritti dell'a.a. 2016/17 (Tabella 2B), Scienze geologiche e Ingegneria civile e ambientale. Dal confronto con gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello nazionale, emergono valori sempre sotto le medie di riferimento, con l'unica eccezione del corso in Ingegneria elettronica e informatica.

Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi alle immatricolazioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 2B - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge un lieve incremento per tutti i corsi con l'eccezione, anche in questo caso di Chimica, Scienze geologiche e Ingegneria civile e ambientale.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 2E), all'estremo positivo troviamo il corso di Design del prodotto industriale, che raggiunge la percentuale più alta pari al 83,46% (partendo dal 75% del 2013) e rimane sopra le medie di riferimento sia a livello nazionale sia a livello di area geografica. La percentuale più bassa, invece, si registra per Ingegneria elettronica e informatica, che si ferma al 28,85%, con un trend negativo nel triennio e ampiamente sotto le medie di riferimento. Dei restanti corsi, il 50% è superato solo da Chimica e Matematica, che superano anche le rispettive medie di riferimento. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 2G) evidenzia ancora il primato di Design del prodotto industriale (95,79%) che supera di quasi venti punti percentuali la media di area geografica e di quasi venticinque punti quella nazionale. Chimica e Matematica presentano percentuali di poco superiori al 60%, Fisica raggiunge quasi il 55% mentre tutti gli altri non arrivano al 50%; in questo caso il valore più basso è ottenuto da Ingegneria civile e ambientale con il 38,79%. A fronte di tali dati, il Nucleo raccomanda un'attenta analisi delle cause di questi risultati ed eventuali considerazioni circa la possibilità di introdurre appropriate azioni di tutorato o di rivalutare la corrispondenza tra carico didattico e CFU. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 2H) si evidenziano: il corso di Design del prodotto Industriale che ancora una volta ottiene il valore più alto con il 97,37%; molto buoni anche i risultati di Chimica (86,49%) e Matematica 83,33%; gli altri corsi dell'area SCITEC stanno attorno al 70%, mentre il corso di Scienze geologiche si ferma al 57,8%. Il trend nel triennio non è omogeneo tra i corsi, si segnalano in particolare Ingegneria civile e ambientale che nel triennio perde quasi 9 punti percentuali e Informatica e scienze geologiche per i quali il calo è più contenuto. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 2I), il corso di Design del prodotto industriale conserva il valore migliore (92,11%), mentre stanno attorno al 28,5% i corsi di Informatica, Ingegneria civile e Ambientale e Ingegneria elettronica e informatica. Pur con valori non altissimi, la maggioranza dei corsi dell'area SCITEC, per questo indicatore, riesce a posizionarsi sopra le medie di area e nazionale. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 2M), si segnalano Design del prodotto industriale, Chimica e Matematica che riescono ad azzerare totalmente questo valore, ed Ingegneria meccanica che non arriva all'1%. I valori maggiori si riscontrano, invece, per Scienze geologiche (17,78%) e Ingegneria civile e ambientale (10,99%). Dal confronto con i valori medi di area e nazionali, risulta che Ingegneria civile e ambientale è allineata al dato nazionale e maggiore rispetto alla media di area geografica, mentre Scienze geologiche risulta superiore ad entrambi i valori di riferimento. Infine, uno



sguardo al trend, suggerisce di monitorare in particolare i corsi di Ingegneria civile e ambientale (+ 4,74 punti percentuali nel triennio) e di Scienze geologiche (+3,78). Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 2P), da cui emerge il dato positivo del progressivo e generalizzato calo per tutti i corsi dell'area in esame; ottima ancora una volta la performance del corso di Design del prodotto industriale (passato dal 23,53% di abbandoni al primo anno nell'a.a. 2013/14 al 7,84% nell'a.a. 2015/16), cui si aggiunge Fisica (passato dal 40,91% di abbandoni al primo anno nell'a.a. 2013/14 al 12,20% nell'a.a. 2015/16). Rimane ancora elevato il tasso di abbandono per Scienze geologiche.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 2F) rivela dati non positivi, con l'indicatore in diminuzione per tutti i corsi tranne che per Ingegneria elettronica e informatica e per Scienze geologiche. I dati sono ancora meno positivi se si osserva la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 2L), dove i valori sono più vicini a quelli medi di riferimento ed in alcuni casi anche superiori. Si segnala il corso di Matematica che tra il 2013 e il 2015 è passato dal 41,18% al 9,09% di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 2N) mette in evidenza tassi di abbandono in aumento per Chimica, Fisica, Ingegneria meccanica e Scienze geologiche; per gli altri corsi il tasso è in diminuzione.

In sintesi, questo Nucleo raccomanda un'attenta riflessione in merito agli indicatori di regolarità degli studi, unitamente alla riflessione circa la possibilità di progettare adeguate misure di tutorato in itinere. Pur nella consapevolezza che le performance del corso di Design del Prodotto Industriale sono influenzate dalla regolazione degli accessi, il Nucleo suggerisce di riflettere sulla presenza di buone prassi esportabili da tale corso agli altri.

## Area BIOMED

Nell'anno accademico 2015/16, all'Area BIOMED afferiscono i seguenti corsi di laurea, al di fuori della Scuola di Medicina:

- Biotecnologie
- Scienze biologiche

Per quanto riguarda le immatricolazioni, questo Nucleo rimanda qualsiasi considerazione alla chiusura delle immatricolazioni relative all'a.a. 2017/18, poiché risulta un forte incremento per entrambi i corsi. Uno sguardo alle iscrizioni (Tabelle 3A e 3B, allegato A) evidenzia un trend in diminuzione per Scienze biologiche ed in aumento per Biotecnologie; i dati relativi alle iscrizioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 4B - fonte DataWareHouse di Ateneo), che il Nucleo ha preso in esame per analizzare le tendenze in corso, riportano un aumento per entrambi i corsi. Gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 3C) evidenziano un trend in aumento ma con valori sotto le medie di riferimento per Biotecnologie, mentre un trend stabile con valori sotto le medie nazionali e sopra quelle di area geografica per Scienze biologiche.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, per quanto riguarda la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 3E), il corso di Biotecnologie fa registrare nel 2015 il 51,04% sopra la media nazionale e sotto quella di area geografica. Il corso di Scienze biologiche, invece, con il 60,89% sta sopra entrambe le medie di riferimento con un trend positivo nel triennio. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 3G) evidenzia dati in linea con i valori medi di riferimento, performance migliori per il corso di Biotecnologie, e si segnala il trend in diminuzione per Scienze biologiche, che il



Nucleo raccomanda di monitorare attentamente. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 3H), entrambi i corsi ottengono valori intorno al 70%. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 3I), nessuno dei corsi in esame raggiunge il 50%, anche in questo caso i trend sono opposti, in aumento per Biotecnologie ed in diminuzione per Scienze biologiche. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 3M), il corso di Biotecnologie ha fatto registrare un incremento nell'ultimo anno, con valori sopra le medie di riferimento; il corso di Scienze biologiche, invece, con un trend in positivo calo nel triennio, raggiunge il 10,68% nel 2015 sotto le medie di riferimento. Accanto a questi indicatori ANVUR, il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 3O), da cui emerge per il corso di Scienze biologiche un progressivo incremento fino al 49,62% dell'a.a. 2015/16, che necessita un'attenta analisi e l'adozione di interventi correttivi mirati.

Rispetto ai laureati, per il corso di Biotecnologie, considerata la recente istituzione, non si hanno ancora dati disponibili, mentre per il corso di Scienze biologiche relativamente alla percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 3F) si segnala un ulteriore dato da monitorare ed analizzare, poiché il trend nel triennio è fortemente diminuito, passando dal 76,58% del 2013 al 40,66% del 2015. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 3L), per Scienze Biologiche si riscontrano valori maggiori rispetto quelli medi di riferimento, con un positivo trend in aumento nel triennio, anche se in diminuzione nell'ultimo anno e comunque con ampi spazi di miglioramento. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 3N) per Scienze biologiche mette in evidenza tassi di abbandono sotto le medie di riferimento e un positivo trend in calo che fa passare dal 59,44% del 2013 al 50,79% del 2015.

Questo Nucleo rileva come dai dati emerga la necessità di un attento monitoraggio ed in qualche caso anche di intervento correttivo per il Corso di Scienze biologiche, mentre per il corso di Biotecnologie, si rimandano le valutazioni complete ai prossimi anni, quando saranno disponibili anche i dati relativi al completamento del corso di studi da parte degli studenti.

## Scuola di Medicina

Alla Scuola di Medicina, nell'anno accademico 2015/16, afferiscono i seguenti corsi di laurea:

- Dietistica
- Educazione professionale
- Fisioterapia
- Fisioterapia - sede Bolzano
- Igiene dentale
- Infermieristica
- Infermieristica - sede di Pieve di Cento
- Logopedia
- Ortottica ed assistenza oftalmologica
- Ostetricia
- Scienze motorie (non sanitaria)
- Tecnica della riabilitazione psichiatrica
- Tecniche di laboratorio biomedico
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Si precisa che le valutazioni relative ad immatricolazioni ed iscrizioni risultano in tutti i casi condizionate dalla programmazione degli accessi a livello nazionale, pertanto i confronti con le medie nazionali e di area geografica non sono analizzati. Dall'analisi del numero di iscritti ai corsi di laurea nel triennio emerge un positivo andamento in progressiva crescita per quasi tutti i corsi. Fanno eccezione il corso di Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia e il corso di Infermieristica della Sede di Pieve di Cento.

Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 3A1, allegato A) e agli avvii di carriera (Tabella 3D). I primi evidenziano una sostanziale stabilità, con le uniche eccezioni di Logopedia (che passa da 6 a 13 immatricolati puri tra il 2013 e il 2015) e Infermieristica sede di Ferrara (che passa da 87 a 121 immatricolati puri tra il 2013 e il 2015). Gli avvii di carriera forniscono un quadro di sostanziale e generalizzata stabilità. Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 3A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 3C). Anche in merito a quest'ultimo indicatore i dati rivelano una sostanziale stabilità, con l'unica eccezione del Corso di Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia che passa dagli 84 iscritti regolari del 2013 ai 57 del 2015.

Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi alle immatricolazioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 3B - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge in genere la conferma dei dati del triennio.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 3E), per tutti i corsi tranne uno viene superato il 50%; all'estremo positivo troviamo il corso di Ortottica ed assistenza oftalmologica, che raggiunge la percentuale più alta pari al 87,21% (in lieve diminuzione rispetto al 2013). La percentuale più bassa, invece, si registra per Ostetricia, che si ferma al 18,37%, evidenziando la necessità di analizzare le cause di un valore così ridotto. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 3G) evidenzia il primato del corso di Fisioterapia della Sede di Bolzano, con un 99,29% per il 2015, ben oltre le medie di riferimento. Diversi corsi non raggiungono il 50% (Infermieristica Pieve di Cento, Tecnica della riabilitazione psichiatrica, Scienze motorie e Igiene dentale), per i quali il Nucleo raccomanda un'attenta analisi delle cause ed eventuali considerazioni circa la possibilità di introdurre appropriate azioni di tutorato o di rivalutare la corrispondenza tra carico didattico e CFU. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 3H) si evidenzia che tutti i corsi raggiungono valori oltre l'80%, con picchi del 100% dei due corsi di Fisioterapia e di Ortottica ed assistenza oftalmologica; il corso di Tecnica della riabilitazione psichiatrica, invece, con un trend in forte calo, si ferma al 40% nel 2015. Con l'eccezione del corso di Tecnica della riabilitazione psichiatrica, tutti gli altri corsi presentano valori in linea o superiori rispetto alle medie di riferimento. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 3I), si segnala il corso di Tecnica della riabilitazione psichiatrica che azzerava l'indicatore nel triennio, mentre sul fronte opposto si segnalano i corsi di Fisioterapia sede di Bolzano e il corso di Ortottica ed assistenza oftalmologica per i quali nel 2015 la totalità degli studenti che hanno proseguito al II anno hanno acquisito almeno 40 crediti. Diversi corsi vedono un peggioramento dell'indicatore nel triennio considerato. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 3M), si segnalano Educazione professionale, Fisioterapia (entrambe le sedi) e Ortottica ed assistenza oftalmologica che riescono ad azzerare totalmente questo valore. I valori maggiori si riscontrano, invece, per Tecnica della riabilitazione psichiatrica (40%) e Dietistica, Igiene dentale e Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (20%). Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al



primo anno (Tabella 3O), da cui emerge ancora una volta l'ottima performance del corso di Fisioterapia della sede di Bolzano, che è riuscito ad azzerare l'indicatore); buoni i risultati anche per Educazione professionale e Scienze motorie, che stanno sotto il 10%. Da segnalare il notevole incremento del corso di Tecnica della riabilitazione psichiatrica, di Infermieristica sede di Pieve di Cento e di Ortottica ed assistenza oftalmologica.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 3F) rivela dati pari al 100% per la sede di Bolzano del corso di Fisioterapia e per il corso di Tecniche di laboratorio biomedico; si segnala anche il 96,67% del corso di Educazione professionale. Il valore più basso si registra per Ostetricia (38,46%) e per Dietistica (50%). Il confronto con le medie nazionali e di area geografica restituisce un quadro non omogeneo. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 3L), si segnalano i corsi di Ortottica ed assistenza oftalmologica e di Logopedia che raggiungono il 100%, all'estremo opposto i corsi di Ostetricia (23,08%), Infermieristica sede di Ferrara (40,23%) e di Pieve di Cento (48,72%) e Scienze motorie (48,39%). Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 2N) mette in evidenza tassi di abbandono piuttosto contenuti, da segnalare Ostetricia che arriva al 33% e Tecniche della riabilitazione psichiatrica e Tecniche di laboratorio biomedico che arrivano al 25%.

Questo Nucleo raccomanda un'attenta riflessione in merito al corso di Tecnica della riabilitazione psichiatrica, che presenta indicatori quasi sempre critici che evidenziano la necessità di riprogettazione del corso stesso a valle dell'analisi per ricercare le cause di detto andamento. Inoltre, pur considerando molto positivi i risultati del corso di Fisioterapia della Sede di Ferrara, il Nucleo consiglia un'analisi attenta per valutare la possibilità di replicare le iniziative di miglioramento messe in campo dal corso di Bolzano anche sulla sede di Ferrara.

## Attrattività dell'offerta formativa – Lauree magistrali a ciclo unico

Le tabelle citate nel presente paragrafo sono contenute nell'Allegato A (sezione 2).

### Area EGUS

Nell'anno accademico 2015/16, all'Area EGUS afferiscono i seguenti corsi di laurea magistrali a ciclo unico:

- Giurisprudenza – sede di Ferrara, classe LMG/01
- Giurisprudenza – sede di Rovigo, classe LMG/01

Uno sguardo alle iscrizioni (Tabelle 4A e 4B, allegato A) evidenzia un trend in diminuzione dal 2013 al 2015 per entrambe le sedi, confermato anche dai dati relativi alle iscrizioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 4B - fonte DataWarehouse di Ateneo), che il Nucleo ha preso in esame per analizzare le tendenze in corso. Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 4A1) e agli avvisi di carriera (Tabella 4D). Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 4A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 4C). Dall'analisi dei quattro indicatori citati relativi ad entrambi i corsi di laurea in esame emerge un andamento in progressiva diminuzione. Dal confronto con gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello nazionale, emergono valori sempre sotto le medie di riferimento.



Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, per quanto riguarda la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 4E), nessuno dei due corsi arriva al 40%, al di sotto di quasi 10 punti percentuali dalle medie nazionali e di quasi 15 da quelle di area geografica. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 4G) evidenzia per il 2015 un netto miglioramento del corso della Sede di Rovigo, che giunge al 64,32% (recuperando quasi 20 punti percentuali rispetto al 2013), mentre il corso della Sede di Ferrara si ferma al 39,74%, recuperando poco più di 3 punti percentuali rispetto al 2013. Il confronto con le medie nazionali e di area geografica, vede i valori dell'Ateneo sempre inferiori, con l'eccezione del valore 2015 della sede di Rovigo che consente di superare significativamente i valori di riferimento. A fronte di tali dati, il Nucleo raccomanda un'attenta analisi delle cause di questi risultati ed eventuali considerazioni circa la possibilità di introdurre appropriate azioni di tutorato o di rivalutare la corrispondenza tra carico didattico e CFU. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 4H) si evidenzia il buon risultato della sede di Rovigo (83,78%, che fa superare le medie di riferimento) che recupera rispetto al 2013 e ancora di più rispetto al 2014 (che aveva visto un calo nell'indicatore). Il corso della sede di Ferrara, invece si ferma al 64,18%, con un trend in diminuzione, dopo l'incremento registratosi tra il 2013 e il 2014. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 4I), di nuovo spicca l'ottima performance del 2015 del corso della Sede di Rovigo (51,35%, che fa superare le medie di riferimento) in netto recupero dal 2013, mentre il corso della sede di Ferrara con il 20,90% torna ad aumentare lievemente dopo il calo registratosi tra il 2013 e il 2014. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 4M), i valori del corso della sede di Ferrara, pur restando sopra le medie di riferimento, fanno registrare un positivo calo tra il 2014 e il 2015. Il corso di Rovigo evidenzia nuovamente ottime performance essendo riuscito ad azzerare l'indicatore per l'anno 2015. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 4O), da cui emerge il dato positivo del progressivo e generalizzato calo per entrambi i corsi dell'area in esame; ottima ancora una volta la performance del corso di Rovigo, riuscito ad arrivare al 12,5% per l'anno 2015/16 dopo il forte incremento registratosi per l'a.a. 2014/15 in cui il tasso di abbandono al primo anno era arrivato al 46,15%.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 4F) rivela dati abbondantemente sotto le medie di riferimento per entrambi i corsi, con un andamento positivo nel triennio dopo il netto calo registratosi tra il 2013 e il 2014. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 4L), si riscontrano valori sempre abbondantemente sotto a quelli medi di riferimento, con un positivo trend in aumento nel triennio, anche se in diminuzione nell'ultimo anno per entrambi i corsi. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 4N) mette in evidenza tassi di abbandono sopra le medie di riferimento per entrambi i corsi. In particolare il corso di Ferrara vede aumentare progressivamente questo valore giungendo al 56,92% del 2015, mentre il corso di Rovigo, pur avendo registrato un forte incremento tra il 2013 e il 2014, nell'ultimo anno ha fatto registrare un calo di quasi 12 punti percentuali, arrivando al 47,76%.

Questo Nucleo rileva come dai dati emerga un netto percorso di miglioramento intrapreso dal corso della Sede di Rovigo, per il quale vi sono comunque ulteriori spazi di progresso; per entrambi i corsi raccomanda un'attenta riflessione in merito agli indicatori di regolarità degli studi, unitamente alla riflessione circa la possibilità di progettare adeguate misure di tutorato in itinere. Si consiglia infine un'analisi attenta per valutare la possibilità di replicare le iniziative di miglioramento messe in campo dal corso di Rovigo anche sulla sede di Ferrara.



## Area SCI-TEC

Nell'anno accademico 2015/16, all'Area SCI-TEC afferisce il seguente corso di laurea magistrale a ciclo unico:

- Architettura, classe LM-4 C.U.

Precisando che le valutazioni per questo CdS risultano condizionate dalla programmazione nazionale degli accessi, uno sguardo alle iscrizioni (Tabelle 4A e 4B, allegato A) evidenzia un trend in lieve aumento dal 2013 al 2015, che pare però in controtendenza (calo di 19 unità) considerando i dati relativi alle iscrizioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 4B - fonte DataWareHouse di Ateneo), che il Nucleo ha preso in esame per analizzare le tendenze in corso. Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 4A1) e agli avvii di carriera (Tabella 4D), per i quali si conferma un trend in progressiva crescita nel triennio, con valori abbondantemente oltre le medie di riferimento sia nazionali sia di area geografica. Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 4A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 4C). Per il corso in esame l'ultimo indicatore risulta in controtendenza e fa registrare una lenta ma progressiva diminuzione nel triennio, pur rimanendo abbondantemente sopra le medie di riferimento.

Per quanto riguarda gli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 4E), pari a 76,51%, risulta la più alta di tutte le lauree magistrali a ciclo unico dell'Ateneo, e sopra i riferimenti medi nazionali e di area geografica. Anche la percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 4G) è molto buona (la seconda in assoluto tra le lauree magistrali attive in Ateneo) e pari all'88,17%. A tal proposito si evidenzia il dato di partenza del 2013 del 92,32%, sceso all'84,11% nel 2014 e poi recuperato nel 2015. Anche per questo indicatore il corso si posiziona per al disopra dei valori medi nazionali e di area geografica. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 4H) si evidenzia il buon risultato del 2015 pari all'84,30%, in recupero rispetto al 2014, ma in calo rispetto al 2013 (93,16%). Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 4I), si nota un trend in progressivo calo (il corso è passato dall'86,32% del 2013 all'80,99% del 2015, pur rimanendo sempre abbondantemente oltre i valori medi di area geografica e nazionali). Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 4M), i valori del corso restano sotto le medie di riferimento, ma fanno registrare un incremento nel triennio. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 4O), da cui emerge un dato che necessita alcune riflessioni, poiché si registra l'incremento del tasso di abbandono dall'8,21% dell'a.a. 2013/14 al 18,98% dell'a.a. 2015/16 (23,77% per l'a.a. 2014/15). Sulla base di quanto emerso dal quadro delineato da questi ultimi tre indicatori relativi alla regolarità degli studi, il Nucleo raccomanda un'attenta analisi delle cause di questo peggioramento ed eventualmente l'ottimizzazione degli interventi di tutorato in itinere.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 4F) rivela dati abbondantemente sopra le medie di riferimento, il trend è però in drastica diminuzione, passando dal 100% del 2013, al 75% del 2014 al 59,81% del 2015. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 4L), si riscontrano valori sempre abbondantemente sopra a quelli medi di riferimento, ma si conferma il trend in calo, per quanto in modo meno pronunciato rispetto all'indicatore precedente. Infine, uno sguardo alla percentuale



di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 4N) mette in evidenza tassi di abbandono sotto le medie di riferimento, ma anche in questo caso un trend in lento ma progressivo aumento nel triennio. Questo Nucleo rileva come dai dati emerge un quadro positivo in valore assoluto, con alcune performance che però presentano trend in diminuzione nel triennio, pertanto raccomanda al Corso di Studio un'attenta analisi degli aspetti sopra evidenziati al fine di rimuovere le cause del peggioramento.

## Scuola di Farmacia e prodotti della salute

Nell'anno accademico 2015/16, i seguenti corsi di laurea magistrali a ciclo unico:

- Chimica e tecnologia farmaceutiche, classe LM 13
- Farmacia, classe LM-13

afferivano alla Scuola di Farmacia e prodotti della salute, successivamente confluita nella Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione.

Uno sguardo alle iscrizioni (Tabelle 4A e 4B, allegato A) evidenzia un trend in diminuzione dal 2013 al 2015 per entrambi i corsi, confermato, per il corso di Farmacia, anche dai dati relativi alle iscrizioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 4B - fonte DataWareHouse di Ateneo), che il Nucleo ha preso in esame per analizzare le tendenze in corso. Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 4A1) e agli avvii di carriera (Tabella 4D). Gli immatricolati puri aumentano per il corso di Chimica e tecnologia farmaceutiche, e diminuiscono per Farmacia; mentre gli avvii di carriera aumentano per entrambi i corsi. Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 4A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 4C). Dall'analisi dei due indicatori citati relativi ad entrambi i corsi di laurea in esame emerge un andamento in diminuzione. Dal confronto con gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello nazionale, emergono valori sempre sopra o in linea rispetto alle medie nazionali e di area geografica.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, per quanto riguarda la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 4E), entrambi i corsi migliorano l'indicatore nel triennio, in modo più spiccato il corso di Chimica e tecnologia farmaceutiche che arriva nel 2015 al 67,54%, attestandosi sempre sopra le medie di riferimento. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 4G) evidenzia per il 2015 un netto miglioramento per entrambi i corsi. Il confronto con le medie nazionali e di area geografica, vede i valori dell'Ateneo sempre superiori nel 2015. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 4H) si evidenziano buoni risultati per entrambi i corsi, che confermano un trend in progressiva crescita. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 4I), il corso di Chimica e tecnologia farmaceutiche ottiene un positivo 61,19% in aumento rispetto al 2013; anche il corso di Farmacia migliora il risultato dell'indicatore nel triennio, fermandosi però al 39,18%; pertanto il Nucleo raccomanda di proseguire sulla strada del miglioramento intrapresa. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 4M), le percentuali sono relativamente basse e comunque in miglioramento nel triennio, evidenziando meno studenti che cambio il corso. Accanto a questi indicatori ANVUR, il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 4O), da cui emerge, nel triennio, un progressivo aumento degli abbandoni per il corso di Chimica e Tecnologie farmaceutiche, per il quale il Nucleo raccomanda un'attenta analisi delle cause; si evidenzia, invece, un positivo calo degli abbandoni per Farmacia tra il 2014/15 e il 2015/16.



Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 4F) rivela dati abbondantemente sopra le medie di riferimento per il corso di Chimica e Tecnologie farmaceutiche, che però fa registrare un calo nell'ultimo anno; calo ancora più marcato per il corso di Farmacia, che nel 2015 ottiene solo il 65,68% dei laureati entro la durata normale del corso. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 4L), si riscontrano valori sempre sotto a quelli medi di riferimento per il corso di Chimica e Tecnologie farmaceutiche (che presenta comunque un positivo trend in aumento nel triennio), e sempre sopra i valori medi per Farmacia, il cui trend è ampiamente e progressivamente in aumento. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 4N) mette in evidenza tassi di abbandono sopra le medie di riferimento e un trend in lieve aumento per Chimica e Tecnologie farmaceutiche e valori sotto le medie per Farmacia, che presenta invece un positivo trend in forte diminuzione.

Questo Nucleo rileva come dai dati emerga un certo percorso di miglioramento intrapreso dal corso di Farmacia, per il quale vi sono comunque ulteriori spazi di progresso; raccomanda inoltre per il corso di Chimica e tecnologia farmaceutiche un'attenta riflessione in merito all'andamento del tasso di abbandono al I anno, unitamente alla riflessione circa la possibilità di progettare adeguate misure di tutorato in itinere.

## Scuola di Medicina

Nell'anno accademico 2015/16, alla Scuola di Medicina afferiscono i seguenti corsi di laurea magistrali a ciclo unico sessennali:

- Medicina e chirurgia, classe LM-41
- Odontoiatria e protesi dentaria, classe LM-46.

Uno sguardo alle iscrizioni (Tabelle 4A e 4B, allegato A) evidenzia un trend in aumento dal 2013 al 2015 per entrambe i corsi, confermato anche dai dati relativi alle immatricolazioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 4B - fonte DataWareHouse di Ateneo), che il Nucleo ha preso in esame per analizzare le tendenze in corso e dal numero di iscritti regolari ai fini del costo standard (tabella 4C). Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 4A1) e agli avvisi di carriera (Tabella 4D), che calano nel triennio per entrambi i corsi, rimanendo anche sotto le medie nazionali e di area geografica.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, per quanto riguarda la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 4E), entrambi i corsi presentano trend positivi nel triennio con valori al di sotto delle medie nazionali e di area geografica. In particolare il corso di Odontoiatria arriva al 64,71% nel 2015 e il corso di Medicina e chirurgia al 48,77%, per entrambi vi è spazio per migliorare i risultati, eventualmente agendo con misure di tutorato in itinere. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 4G) evidenzia per il 2015 un netto miglioramento del corso di Medicina e Chirurgia, che giunge all'86,92%, il corso di Odontoiatria e protesi dentaria, invece, si ferma al 68,52% in seguito ad un calo nel triennio. Il confronto con le medie nazionali e di area geografica, vede il corso di Medicina e Chirurgia sempre al di sopra dei valori di riferimento, mentre il corso di Odontoiatria e protesi dentaria sempre al di sotto. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 4H) si evidenzia che entrambi i corsi presentano trend positivi e sempre sopra le medie di riferimento ed in particolare il corso di Medicina e chirurgia, con il 97,80% del 2015,

risulta il corso con la performance migliore tra tutte le lauree magistrali a ciclo unico dell'Ateneo. Molto buono anche l'88,89% ottenuto dal corso di Odontoiatria e protesi dentaria. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 4I), si nota un trend positivo per entrambi i corsi, con un miglioramento più marcato per il corso di Medicina e chirurgia che nel triennio è passato dal 59,7% all'84,62%. Il miglioramento del corso di Odontoiatria e protesi dentaria è più modesto e il valore del 2015 si ferma al 55,56%, evidenziando quindi ancora un ampio spazio di miglioramento. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 4M), per il 2015 non si registrano casi per entrambi i corsi. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 4O), da cui emerge un positivo calo per entrambi i corsi dell'area in esame; ottima ancora una volta la performance del corso di Medicina e chirurgia, riuscito ad arrivare al 2,63% per l'anno 2015/16.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 4F) è disponibile solo per il 2015 e rivela dati sotto le medie di riferimento per il corso di Odontoiatria e protesi dentaria, e sopra le medie per il corso di Medicina e Chirurgia. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 4L), si riscontra un trend in diminuzione per entrambi i corsi, e valori sotto le medie di riferimento. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 4N) mette in evidenza l'assenza di casi per il corso di Odontoiatria e protesi dentaria, mentre il 13,92% del corso di Medicina e chirurgia si attesta lievemente sopra le medie di riferimento.

Questo Nucleo rileva come entrambi i corsi stiano compiendo un percorso di miglioramento, con risultati più marcati per il corso di Medicina e Chirurgia; per entrambi i corsi raccomanda un'attenta attività di monitoraggio per gli indicatori con trend non positivo.

## Attrattività dell'offerta formativa – Lauree magistrali

Le tabelle citate nel presente paragrafo sono contenute nell'Allegato A (sezione I).

### Area EGUS

Nell'anno accademico 2015/16, all'Area EGUS afferiscono i seguenti corsi di laurea magistrale:

- Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento, classe LM-14
- Lingue e letterature straniere, classe LM-37
- Quaternario, preistoria e archeologia, classe LM-2
- Economia, mercati e management, classe LM-56/77

Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli iscritti per la prima volta (Tabella 5A1, allegato A) e agli avvisi di carriera (Tabella 5D). Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 5A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 5C). Dall'analisi dei quattro indicatori citati relativi ai corsi di laurea magistrali dell'area EGUS emerge un positivo andamento in progressiva crescita degli indicatori per la maggior parte dei corsi, fanno eccezione per gli iscritti regolari ai fini del costo standard il corso in Quaternario, preistoria e archeologia che risulta avere un andamento instabile ma in aumento e per l'indicatore relativo agli avvisi di carriera il corso in Lingue e letterature straniere che risulta invariato negli ultimi due anni. Il confronto con



gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello nazionale, fornisce un quadro più variegato: la laurea in Economia, mercati e management è un'interclasse LM-56/LM-77 e presenta valori molto superiori alle medie con riferimento alla classe 77, mentre valori molto inferiori alle medie con riferimento alla classe 56. I corsi di Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento e Lingue e letterature straniere, presentano numerosità molto distanti dalle rispettive medie. Meno distanti dalle medie sia di area geografica, sia nazionale gli altri corsi dell'area EGUS.

Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi agli iscritti per l'a.a. 2016/17 (tabella 5B - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge un lieve decremento per tutti i corsi con l'eccezione di Lingue e letterature straniere.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 5E), il trend nel triennio è lievemente positivo per quasi tutti i corsi, ed i valori sono lievemente inferiori alle medie di area e nazionali. Si segnala in particolare la criticità di Quaternario, preistoria e archeologia, per il quale, pur con un trend in lenta ma progressiva crescita, nel 2015 l'indicatore non arriva al 33%. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 5H) evidenzia un trend positivo anche se alcuni valori sono inferiori alle medie di riferimento. Anche in questo caso il corso di Quaternario, preistoria e archeologia fa registrare i valori più bassi, seppure in lenta e progressiva crescita, fermandosi al 55,5% nel 2015. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 5I) si evidenzia il corso di Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento che raggiunge il 100% sia nel 2013 sia nel 2015; boni risultati anche per Economia, mercati e management che presenta un trend in aumento per la classe 56 e in lieve diminuzione per la 77, con valori comunque superiori rispetto alle medie di riferimento; per il corso in Quaternario, preistoria e archeologia, si rilevano sia un trend in diminuzione nel triennio, sia valori inferiori alle medie di area e nazionali.

Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 5L) si evidenziano trend nel triennio instabili e in diminuzione nell'ultimo anno per i corsi di Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento, Lingue e letterature straniere e Quaternario, preistoria e archeologia, in netto aumento invece per il corso di Economia, mercati e management. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 5N) il dato è positivo in quanto nessuno prosegue in un differente corso. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 5P Allegato A - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge un generalizzato calo nell'ultimo anno per tutti i corsi dell'area in esame; se si segnala che per il corso di Quaternario, preistoria e archeologia la percentuale di abbandono rimane ancora elevata rispetto agli altri corsi e sostanzialmente invariata nel triennio considerato.

In riferimento ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 5F) rivela dati non troppo positivi, con l'indicatore in diminuzione per tutti i corsi nel triennio. I valori sono sopra le rispettive medie di area geografica e nazionali per l'eccezione di Lingue e letterature straniere Quaternario, preistoria e archeologia ed Economia, mercati e management (classe 56). I dati non sono positivi anche per quanto riguarda la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 5M), infatti supera il 50% solo la classe 77 della laurea in Economia, mercati e management, anche se i valori sono vicini a quelli medi di riferimento ed in alcuni casi anche superiori. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 5O) mette in evidenza tassi di abbandono in forte aumento per Lingue e letterature straniere e per il quale il Nucleo raccomanda un attento monitoraggio, oltre ad Economia, mercati e management (classe 56).



Questo Nucleo raccomanda un'attenta riflessione in merito al corso di Quaternario, preistoria e archeologia, che presenta diversi indicatori critici che evidenziano l'opportunità di riprogettazione del corso stesso a valle dell'analisi per ricercare le cause di detto andamento.

## Area SCITEC

Nell'anno accademico 2016/17, all'Area SCITEC afferiscono i seguenti corsi di laurea:

- Fisica, classe LM-17
- Ingegneria Civile, classe LM-23
- Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni, classe LM-29
- Ingegneria Informatica e dell'Automazione, classe LM-32
- Ingegneria Meccanica, classe LM-33
- Matematica, classe LM-40
- Scienze chimiche, classe LM-54
- Scienze geologiche, georisorse e territorio, classe LM-74

Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli iscritti per la prima volta (Tabella 6A1, allegato A) e agli avvisi di carriera (Tabella 6D). Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 6A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 6C). Dall'analisi dei quattro indicatori citati relativi ai corsi di laurea magistrali dell'area SCITEC emerge un andamento in lenta ma progressiva diminuzione degli indicatori per quasi tutti i corsi con l'eccezione di Ingegneria Informatica e dell'Automazione, ed un andamento instabile ma in aumento per Scienze chimiche, Matematica, e per gli indicatori 6A e 6C di Scienze geologiche, georisorse e territorio. Nel confronto con gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello nazionale, i dati sono sempre inferiori alle medie di riferimento.

Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi agli iscritti per l'a.a. 2016/17 (tabella 6B - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge una riduzione degli iscritti per tutti i corsi con l'eccezione di Ingegneria Meccanica, Matematica e Scienze Chimiche.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 6E), con l'eccezione del corso di Ingegneria Meccanica con un trend instabile ma in calo nel triennio, il trend è positivo ed i valori risultano in linea o superiori alle medie di area e nazionali. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 6H) evidenzia valori su quasi tutti i corsi superiori alle medie di riferimento, con l'eccezione di Fisica, Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni, Matematica e Scienze geologiche, georisorse e territorio che rispetto al dato di area riporta delle medie leggermente inferiori. Da segnalare però che spesso i trend nel triennio sono in diminuzione. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 6I) si evidenzia per i corsi di Fisica, Ingegneria Informatica e dell'Automazione e Ingegneria Meccanica un peggioramento dei dati nel triennio considerato, che rimangono comunque piuttosto buoni, mentre per gli altri corsi si osserva un miglioramento in particolare per i corsi di Ingegneria civile e Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni che mantengono nel triennio il 100% di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, valore raggiunto nel 2015 anche da Matematica e da Scienze geologiche, georisorse e territorio.



Per l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 6L) si osserva nel trend del triennio un andamento positivo per quasi tutti i corsi, in particolare per il corso di Scienze geologiche, georisorse e territorio, che passa dal 7,69% del 2013 al 68% del 2015, e con l'esclusione dei corsi di Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni e Ingegneria Informatica e dell'Automazione che presentano un trend in diminuzione nell'ultimo anno. Nel confronto con i dati nazionali e di area geografica si evidenziano percentuali superiori alle rispettive medie in quasi tutti i corsi.

Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 6N), si segnala solo il dato di Ingegneria Informatica e dell'Automazione con una percentuale di proseguimento in un differente corso del 3,23 nell'anno 2015, per tutti gli altri corsi nessun immatricolato prosegue la carriera al secondo anno in un diverso CdS dell'Ateneo. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 6P Allegato A - fonte DataWarehouse di Ateneo), da cui emerge il corso di Scienze Chimiche con una percentuale di abbandono del 5% nel a.a. 2015/16 rispetto a nessun abbandono negli a.a. 2013/14 – 2014/15 e Ingegneria Meccanica con 3,33% rispetto allo 0% del a.a. 2014/15 e al 9,68% dell'a.a. 2013/14. Da segnalare il dato positivo del corso di Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni con l'azzeramento nell'a.a. 2015/2016 della percentuale di abbandono rispetto agli a.a. precedenti del triennio di riferimento.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 6F) fa registrare un calo per tutti i corsi tranne che per Ingegneria Civile, per il quale l'indicatore è in risalita e per Matematica, per il quale l'indicatore è stabile nel triennio. Si segnala in particolare il corso di Ingegneria Meccaniche nel triennio passa dall'80% al 41,3% di laureati entro la durata normale del corso e pertanto si raccomanda un'attenta analisi delle cause di tale andamento. Tutti i valori sono sotto le rispettive medie di area geografica e nazionali, con l'unica eccezione di Matematica, e del corso di Ingegneria Informatica e dell'Automazione per il solo valore nazionale. I dati sono molto più positivi se si osserva la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 6M), dove i valori presentano quasi sempre un incremento nel triennio, sono più vicini a quelli medi di riferimento ed in alcuni casi anche superiori. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 6O) mette in evidenza tassi di abbandono in aumento, seppur molto bassi, per Matematica e instabili per Ingegneria Meccanica. Ottimi gli indici azzerati per Fisica, Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni, Ingegneria informatica e dell'automazione, Scienze chimiche e Scienze geologiche, georisorse e territorio. Si evidenzia che i tassi di abbandono dei corsi di Ingegneria Meccanica e Matematica sono superiori alle medie di area geografica e nazionali.

Il quadro delle lauree magistrali dell'area SCITEC risulta in generale positivo, con alcuni indicatori eccellenti, il Nucleo raccomanda però un'attenta analisi del dato relativo ai tempi di conseguimento della laurea.

## Area BIOMED

Nell'anno accademico 2015/16, all'Area BIOMED afferiscono i seguenti corsi di laurea magistrali:

- Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute (BAS), classe LM-8
- Scienze Biomolecolari e dell'evoluzione, classe LM-6

Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli iscritti per la prima volta (Tabella 7A1, allegato A) e agli avvisi di carriera (Tabella 7D). Con riferimento alle iscrizioni, gli



indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 7A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 7C). Dall'analisi dei quattro indicatori citati relativi ai corsi di laurea magistrali dell'area BIOMED emerge un positivo andamento in progressiva crescita per il corso di Biotecnologie per l'Ambiente e la salute, mentre Scienze Biomolecolari e dell'evoluzione fa registrare valori in netta diminuzione. Nel confronto con gli analoghi dati a livello di area geografica e a livello si rilevano valori inferiori alle medie per Biotecnologie per l'Ambiente e la salute e superiori per Scienze biomolecolari e dell'evoluzione.

Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi agli iscritti per l'a.a. 2016/17 (tabella 7B - fonte DataWareHouse di Ateneo), da cui emerge un calo per il corso di Scienze Biomolecolari e dell'evoluzione e un aumento per Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 7E), entrambi i corsi presentano un trend negativo nel triennio, con valori inferiori alle medie di area e nazionali. Si segnala in particolare la criticità di Scienze Biomolecolari e dell'evoluzione, per il quale nel 2015 l'indicatore non arriva al 36%. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 7H) evidenzia valori generalmente inferiori alle medie di riferimento, con un trend in diminuzione nel triennio per Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute e in lieve aumento per Scienze biomolecolari e dell'evoluzione.

Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 7I) entrambi i corsi nel triennio mantengono il 100%. Relativamente all'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 7L) si evidenzia nel triennio considerato una tendenza in calo per entrambi i corsi. Si evidenzia che nessun immatricolato prosegue la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 7N).

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 7F) rivela dati in diminuzione per entrambi i corsi in esame. Per quanto riguarda la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 7M), il corso di Biotecnologie per l'ambiente e la salute presenta un trend in forte aumento, arrivando al 74,07% nel 2015, mentre il trend del corso di Scienze biomolecolari e dell'evoluzione cala repentinamente nel triennio passando da più dell'80% a quasi il 58%. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 7O) evidenzia che per il corso di Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute il tasso di abbandono nel 2015 risulta pari allo 0%, l'1,45% si registra invece per Scienze biomolecolari e In entrambi i casi i valori sono inferiori alle medie di riferimento, sia nazionali sia di area geografica.

In sintesi, i corsi presentano valori positivi, con spazi di miglioramento sia con riferimento al conseguimento dei crediti, sia ai tempi di conseguimento del titolo.

## Scuola di Medicina

Alla Scuola di Medicina, nell'anno accademico 2015/16, afferiscono i seguenti corsi di laurea magistrale sanitaria:

- Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche
- Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva e adattata
- Scienze infermieristiche e ostetriche
- Scienze riabilitative delle professioni sanitarie

Dall'analisi del numero di iscritti ai corsi di laurea nel triennio emerge un positivo andamento in progressiva crescita per quasi tutti i corsi. Fanno eccezione il corso di Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia e il corso di Infermieristica della Sede di Pieve di Cento.

Con riferimento alle immatricolazioni, l'indicatore messo a disposizione da ANVUR è riferito agli immatricolati puri (Tabella 7A1, allegato A) e agli avvisi di carriera (Tabella 7D), che evidenziano entrambi una sostanziale stabilità nel triennio. Con riferimento alle iscrizioni, gli indicatori messi a disposizione riguardano gli iscritti (Tabella 7A) e gli iscritti regolari ai fini del costo standard (Tabella 7C). Anche in merito a questi indicatori i dati rivelano una sostanziale stabilità. Per analizzare le tendenze in corso il Nucleo ha preso in esame anche i dati relativi alle immatricolazioni per l'a.a. 2016/17 (tabella 7B - fonte DataWarehouse di Ateneo), che confermano il trend del triennio precedente.

Con riferimento agli indicatori della didattica relativi alla regolarità degli studi, relativamente alla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC1 – Tabella 7E), ampi spazi di miglioramento sono presenti per Scienze infermieristiche ed ostetriche (41,6% nel 2015) e Scienze riabilitative delle professioni sanitarie (54,1% nel 2015). Per gli altri corsi i valori sono nettamente più alti (tra il 70 e il 90%) e si attestano sopra le medie nazionali e sotto quelle di area geografica. La percentuale di CFU conseguiti al I anno rispetto a quelli da conseguire (iC13 – Tabella 7H) evidenzia un calo nell'ultimo anno per tutti i quattro corsi, con Scienze infermieristiche ed ostetriche e Scienze riabilitative delle professioni sanitarie che stanno sotto il 60% e gli altri due corsi che si attestano attorno al 75%. Per i primi due corsi il Nucleo raccomanda un'attenta analisi delle cause ed eventuali considerazioni circa la possibilità di introdurre appropriate azioni di tutorato o di rivalutare la corrispondenza tra carico didattico e CFU. Osservando la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14 – Tabella 7i) si evidenzia che tutti i corsi superano il 90%, con Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche che raggiunge il 100%. Analizzando l'indicatore relativo ai passaggi al II anno dello stesso corso avendo maturato almeno 40 CFU al I anno (iC16 – Tabella 7L), invece, risultano critici i valori di Scienze infermieristiche ed ostetriche (32,14%) e di Scienze riabilitative delle professioni sanitarie (25%), per i quali il Nucleo raccomanda interventi correttivi, mentre gli altri due corsi si attestano attorno al 70% nel 2015. Relativamente agli immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23 – Tabella 3M), tutti i corsi non presentano studenti appartenenti alla casistica. Accanto a questi indicatori ANVUR il Nucleo ha esaminato il tasso di abbandono al primo anno (Tabella 7P), da cui emergono tassi di abbandono azzerati per tutti i corsi con l'eccezione di Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva e adattata, che presenta il 6,25% di tasso d'abbandono al primo anno.

Rispetto ai laureati, la percentuale di coloro che si laureano entro la durata normale del corso (iC2 – Tabella 7F) rivela dati pari al 100% per Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche e valori oltre il 94% per i restanti corsi. Il confronto con le medie nazionali e di area geografica evidenzia valori sempre superiori alle medie di riferimento. Osservando la percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22 – Tabella 7M), si va dal 100% di Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche, al 58,62% di Scienze infermieristiche ed ostetriche, con trend comunque positivo per tutti i quattro corsi magistrali. Infine, uno sguardo alla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24 – Tabella 7O) mette in evidenza tassi di abbandono piuttosto contenuti, da segnalare Scienze infermieristiche e ostetriche che arriva al 30,43% e Scienze delle professioni tecniche e diagnostiche che arriva al 10,53%.

Nel quadro generalmente positivo, questo Nucleo raccomanda una riflessione particolare per il corso di Scienze infermieristiche ed ostetriche, che presenta dirsi indicatori con rilevanti spazi di miglioramento; inoltre raccomanda una riflessione generalizzata con riferimento alla maturazione dei CFU, eventualmente intervenendo sui carichi didattici o attraverso attività di tutorato in itinere.



## Condizione occupazionale a 1, 3 e 5 anni dal titolo

Nelle tabelle dell'allegato A1, sezione Condizione occupazionale, parte integrante e sostanziale della presente relazione, si riportano i risultati della XIX Indagine Almalaurea (2017) sulla *Condizione occupazionale dei Laureati*, riferita al triennio solare 2014 – 2016, articolata per tipologia di corso di studio (L, LMCU e LM) e per Area scientifica, articolata sia a livello di occupabilità, sia a livello di efficacia della laurea nello svolgimento della professione.

Le tabelle citate nel prosieguo sono presentate nell'allegato A1.

### Rilevazione a 1 anno dal titolo

#### *Corsi di studio triennali*

#### Area EGUS

- Letteratura, Arti e Archeologia, L-10,
- Lingue e letterature moderne, L-11
- Scienze filosofiche e dell'educazione, L-5, L-19
- Scienze e tecnologie della comunicazione, L-20
- Operatore dei servizi giuridici, L-14
- Economia, L-18/L-33

Considerando i dati disaggregati per tipo di corso di studio, si osserva come le lauree triennali dell'Area EGUS raggiungano, in molti casi, buone *performance* in termini di occupabilità ad un anno dal conseguimento del titolo (Tabella 1) ed efficacia (Tabella 2) rispetto al dato Italia, nel triennio 2014-2016. Il trend dei corsi Unife, invece, fa registrare una leggera flessione in negativo nell'ultimo anno, con la sola eccezione per il CdS in Scienze filosofiche e dell'educazione, che registra un 53,3%, più elevato rispetto al dato Italia che si attesta al 42,2%.

Il CdS interclasse Letterature e lingue moderne e classiche, L 10-L 11, attivato nell'a.a. 2009/2010, è stato disattivato nell'a.a. 2015/16, con la contestuale attivazione dei due corsi monoclasse in Letteratura, Arti e Archeologia e in Lingue e letterature moderne.

Anche l'efficacia della laurea nello svolgimento della professione, rilevata a un anno, registra percentuali connotate da un incremento positivo per i CdS in Scienze filosofiche e dell'educazione (con il 84,4%, rispetto al dato Italia del 63,7%) e in Operatore dei servizi giuridici (con il 76,4%, rispetto al dato Italia del 68,2%).

Presenta, invece, percentuali inferiori al dato nazionale e conferma il trend in netto calo, il CdS in Scienze e tecnologie della comunicazione, con divario di circa 15 punti rispetto al dato nazionale.

#### Area SCITEC

- Design del prodotto industriale, L-4
- Fisica, L-30
- Scienze geologiche, L-34
- Ingegneria civile e ambientale, L-7
- Ingegneria elettronica e informatica, L-8
- Ingegneria meccanica, L-9
- Matematica, L-35



- Informatica, L-31
- Chimica, L-27

Considerando i dati a livello di corso di studio si osserva come la maggior parte delle lauree triennali dell'Area SCI-TEC raggiungano buone *performance* in termini di occupabilità, ad un anno dalla laurea rispetto al dato Italia (Tabella 3).

In particolare, si registrano percentuali molto positive per il CdS in Matematica, che raggiunge il livello del 36,4%, rispetto al dato nazionale del 23,8%; Scienze geologiche (29,6% rispetto al dato Italia del 19%) e Ingegneria civile e ambientale (29,4% rispetto al dato Italia del 18,8%). Dalla lettura dei dati, emergono criticità per il corso in Informatica (42,5% rispetto al dato Italia del 59,4%) e per il corso in Ingegneria elettronica e informatica (18% rispetto al dato Italia del 27,9%), che fa registrare anche un trend in forte calo nel triennio.

Si segnala altresì il trend in costante calo nell'occupabilità ad un anno per il CdS in Design Industriale.

Riguardo, invece, all'efficacia della laurea nello svolgimento della professione rilevata a un anno (Tabella 4), spiccano, in particolare con il 100%, i CdS in Fisica (dato confermato per il terzo anno consecutivo) e in Ingegneria Meccanica, rispetto al dato nazionale, rispettivamente del 70,6% e del 63,3%.

A seguire sono interessanti i risultati per i CdS in Ingegneria elettronica e informatica e in Design del prodotto industriale (con il 90,9% e 84,2% rispetto al dato Italia pari rispettivamente al 76,8% e 70,8%). Si rileva però che per il primo corso il trend nel triennio è instabile, mentre per il secondo è in calo, come rilevato con riferimento all'occupabilità.

Anche i CdS in Matematica e in Chimica presentano dati superiori alla corrispondente percentuale Italia, mentre i corsi in Ingegneria civile e ambientale e Informatica si discostano lievemente dal dato nazionale; per tutti i quattro corsi, però, il trend risulta negativo.

Considerando i diversi trend in calo riscontrati, questo Nucleo, raccomanda un'attenta analisi delle cause, soprattutto con riferimento all'efficacia della laurea, eventualmente coinvolgendo anche i comitati di indirizzo dei diversi corsi.

## Area BIOMED

### Lauree sanitarie

#### Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione<sup>17\*</sup>

- Infermieristica (sedi di Ferrara, Codigoro e Pieve di Cento), L/SNT-1
- Ostetricia, L/SNT-1
- Educazione professionale, L/SNT-2
- Fisioterapia (sedi di Ferrara e Bolzano), L/SNT-2
- Logopedia, L/SNT-2
- Ortottica ed assistenza oftalmologica, L/SNT-2
- Tecnica della riabilitazione psichiatrica, L/SNT-2
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, L/SNT-3
- Tecniche di laboratorio biomedico, L/SNT-3
- Igiene dentale, L/SNT-3
- Dietistica, L/SNT-3

<sup>17</sup> La Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione è stata istituita con D.R. 15/12/2016, e contestualmente sono state disattivate la Scuola di Medicina e la Scuola di Farmacia e Prodotti della Salute.



Considerando i dati a livello di corso di studio (Tabella 5), si può osservare che le lauree delle professioni sanitarie infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica (L/SNT1) e le lauree delle professioni sanitarie della riabilitazione, ottengono nel 2016 risultati positivi in termini di occupabilità, ad 1 anno dalla laurea, con valori oltre l'80% e superiori al dato Italia; il dato è positivo anche considerando il trend che, dopo una flessione in entrambi i casi nel 2015, per l'anno successivo vede una netta ripresa. Le lauree delle professioni sanitarie tecniche (L/SNT3), invece, nel 2016 registrano una percentuale di impiego ad un anno dalla laurea del 41,5%, quasi 10 punti percentuali in meno rispetto al dato Italia, ed in netto calo anche rispetto al 2015 (50,7%).

Analizzando l'efficacia della laurea nello svolgimento della professione rilevata a un anno (Tabella 6) il quadro è più variegato. Per le lauree delle professioni sanitarie infermieristiche ed ostetriche (L/SNT1) nel triennio 2014-2016, il trend è in crescita, soprattutto nell'ultimo anno, ed il valore 2016 supera di quasi un punto percentuale l'analogo valore a livello Italia. Per le professioni sanitarie della riabilitazione (L/SNT2) l'efficacia è di quasi tre punti percentuali inferiore all'analogo valore Italia, ed il trend, dopo l'aumento nel 2015, per il 2016 è in calo di oltre 2 punti percentuali. Infine, per le professioni sanitarie tecniche (L/SNT3), il valore 2016, pari al 87,6%, è di quasi 10 punti percentuali oltre il corrispondente valore Italia, e conferma un trend in costante e forte crescita dal 2014.

#### Lauree non sanitarie

- Scienze biologiche, L-13
- Biotecnologie, L-2
- Scienze motorie, L-22

Nel considerare i dati 2016 relativi all'occupabilità, ad un anno dalla laurea rispetto al dato Italia, tra le Lauree non sanitarie Scienze Biologiche e Scienze motorie, presentano valori superiori ai rispettivi dati nazionali.

Riguardo all'efficacia della laurea nel lavoro svolto (Tabella 8), Scienze motorie rimane stabilmente oltre il 10% sopra il dato nazionale per tutti i tre anni considerati. Biotecnologie, invece, dopo aver fatto registrare 100 per il 2014 e il 2015, per il 2016 fa registrare un dato molto negativo con 100% degli intervistati che ha dichiarato poco o per nulla efficace la laurea nel lavoro svolto. A tal proposito il Nucleo raccomanda una verifica del dato ed un'attenta riflessione.

#### Corsi di studio magistrali a ciclo unico

- Medicina e Chirurgia
- Odontoiatria e protesi dentaria
- Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
- Farmacia
- Architettura
- Giurisprudenza (Ferrara)
- Giurisprudenza (Rovigo)

Considerando i dati esposti nelle tabelle 17 e 18 emerge che anche le lauree magistrali a Ciclo Unico dell'Università di Ferrara raggiungano buone *performance* in termini di occupabilità ed efficacia rispetto al dato Italia.



Nello specifico, con riferimento alla percentuale di impiego ad un anno dal conseguimento del titolo (Tabella 17), si può osservare che tutti i CdS menzionati superano il dato Italia corrispondente. Spicca in particolare il CdS in Odontoiatria e protesi dentaria che raggiunge il 100% di occupabilità, rispetto al dato nazionale pari al 72%; lo stesso corso raggiunge il 100% di efficacia della laurea nel lavoro svolto (99,4% il dato nazionale).

Anche per gli altri corsi a ciclo unico l'efficacia della laurea nel lavoro svolto raggiunge valori elevati, piuttosto in linea con le medie nazionali. Si discosta la laurea magistrale in Giurisprudenza che, pur avendo migliorato il dato nel 2016 (55,88) rispetto al 2015 (48,9), rimane sotto la media nazionale (62,) fisiologicamente molto distante dai valori medi degli altri corsi.

### *Corsi di studio magistrali*

#### Area EGUS

- Corso di studio in Economia, mercati e management, LM-56-LM-77
- Corso di studio in Quaternario, preistoria e archeologia, LM-2
- Corso di studio in Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento, LM-14
- Corso di studio in Lingue e letterature straniere, LM-37

La disamina fa osservare valori complessivamente superiori alle corrispondenti medie nazionali (Tabella 9) ed evidenzia un positivo incremento dei tassi di occupazione dei laureati nei corsi di studio magistrali rispetto ai laureati nei corsi triennali.

In particolare si segnalano le buone *performance* di tutti i CdS dell'Ateneo rispetto al dato occupazione a 1 anno rilevato a livello nazionale.

Unico Corso che mostra criticità è la Laurea Magistrale in Economia Mercati e Management che per il 2016 vede la percentuale di impiego ad un anno in calo rispetto all'anno precedente e sotto la media nazionale. Il medesimo corso, di contro, fa registrare i migliori dati con riferimento all'efficacia della laurea nel lavoro svolto, con una percentuale di efficacia dell'88,7%, superiore di oltre un punto percentuale rispetto alla media nazionale.

Da segnalare il trend negativo per Quaternario, preistoria e archeologia e Culture e tradizioni del Medioevo e del Rinascimento, con un forte calo dell'efficacia nel triennio e valori ampiamente sotto le rispettive medie nazionali, come si evidenzia dai dati della Tabella 10.

#### Area SCI-TEC

- Fisica, LM-17
- Scienze geologiche, geo-risorse e territorio, LM-74
- Ingegneria civile, LM-23
- Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni, LM-29
- Ingegneria informatica e dell'automazione, LM-32
- Ingegneria meccanica, LM-33
- Matematica, LM-40
- Scienze chimiche, LM-54



Considerando i dati a livello di corso di studio si evince che anche le lauree magistrali dell'Area SCI-TEC raggiungono buone *performance* in termini di occupabilità ed efficacia rispetto al dato Italia.

Nello specifico si può osservare (Tabella 11) che tutti i CdS superano il dato Italia corrispondente, con l'eccezione dei corsi in Scienze Chimica e in Fisica, che riportano valori di poco inferiori rispetto alle rispettive medie nazionali. Gli stessi due corsi, però, con riferimento all'efficacia della laurea nello svolgimento della professione rilevata a una anno (Tabella 12), raggiungono il 100% come Ingegneria informatica e dell'automazione, superando abbondantemente il dato nazionale.

Anche gli altri Corsi magistrali dell'area scientifico-tecnologica si attestano per l'efficacia al di sopra delle soglie nazionali, con l'unica eccezione del corso .

in Matematica, che presenta una percentuale pari all'81,9%, rispetto all'88,2% del dato Italia.

## Area BIO-MED

### Lauree sanitarie

- Scienze infermieristiche e ostetriche, LM/SNT-1
- Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, LM/SNT-2
- Scienze delle professioni sanitarie tecniche e diagnostiche, LM/SNT-3

Dalle risultanze del Consorzio Almalaurea riguardo alla percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo a 1 anno, emergono dati molto positivi per le lauree sanitarie, con valori sempre oltre il 75%. Il corso di Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, con un buon 80% di percentuale di impiego, si attesta però di 10 punti sotto la media nazionale e a livello di Ateneo fa registrare un netto calo rispetto al 100% registrato per il 2014 e il 2015.

Ottima la performance del corso in Scienze infermieristiche e ostetriche, che conferma il 100% per il terzo anno consecutivo.

Anche con riferimento all'efficacia della laurea nello svolgimento della professione, rilevata a una anno, l'analisi dei dati è complessivamente positiva. Va segnalato però il trend in calo nel triennio per il corso in Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, che è anche l'unico CdS dei tre che fa registrare un valore sotto la media nazionale.

### Lauree non sanitarie

- Scienze biomolecolari e dell'evoluzione, LM 6
- Biotecnologie per l'ambiente e la salute, LM 8
- Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva e adattata, LM-67

Le rilevazioni 2016 sui laureati delle Lauree non sanitarie dell'area Bio Medica, intervistati a un anno dal conseguimento del titolo, evidenziano il mantenimento del trend positivo sia livello di occupabilità (Tabella 15), sia a livello di efficacia della laurea nello svolgimento della professione (Tabella 16).

## Rilevazione a 3 e 5 anni dal titolo

In questa sezione vengono analizzati i risultati della XIX Indagine Almalaurea (2017) sulla *Condizione occupazionale dei Laureati*, dopo il conseguimento del titolo a 3 anni e a 5 anni, considerato il triennio solare 2014 – 2016.

Tale analisi verrà articolata per tipologia di corso di studio (LM e LMCU - i dati relativi ai corsi di laurea triennali non sono disponibili) e per Area scientifica, per il solo livello di occupabilità. Non verranno presi in considerazione.

### *Corsi di studio magistrali a ciclo unico*

- Medicina e Chirurgia
- Odontoiatria e protesi dentaria
- Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
- Farmacia
- Architettura
- Giurisprudenza (Ferrara)
- Giurisprudenza (Rovigo)

Considerando i dati disaggregati per tipo di corso di studio si evince che anche le lauree magistrali a Ciclo Unico dell'Università di Ferrara raggiungono buone performance in termini di occupabilità a 3 e 5 anni rispetto al dato Italia. Ciò presumibilmente lo si deve a una progressiva quanto fisiologica qualificazione della professionalità dovuta all'accumulo di esperienze e competenze nel tempo.

Nello specifico si può osservare dalla Tabella soprariportata, che tutti i CdS menzionati a 3 anni superano il dato Italia corrispondente, ad eccezione del CdS in Farmacia, che si attesta attorno al 74,6%, rispetto al 77,1% del dato Italia.

A cinque anni si rileva che i CdS in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e protesi dentari sono sotto il dato nazionale, occorre pertanto osservare che una certa sofferenza è in parte dovuta all'attuale crisi socio-economica, in merito all'importanza di riflettere sugli effetti dell'attuale momento storico al fine di attivare iniziative e interventi migliorativi anche sul fronte dell'occupabilità dei futuri laureati.

Per il corso di studio in Medicina e chirurgia l'analisi comparativa dei tassi d'impiego rilevato a 1, 3 e 5 anni dal titolo, denota una crescente flessione confermata dallo stesso andamento del dato Italia. Anche in questo caso, le oscillazioni mostrano una piena convergenza con l'andamento dei valori nazionali.

L'andamento del tasso di occupazione per Odontoiatria e protesi dentaria rileva valori decisamente interessanti. Contrariamente a quanto rilevato per Medicina e chirurgia, Odontoiatria e protesi dentaria registra infatti tassi di laureati occupati sensibilmente elevati e in crescita tra la rilevazione a 1 e 3 anni (cfr. tabella 20). Una maggiore instabilità si osserva invece nella rilevazione a 5 anni, anche se i valori appaiono in calo nel 2015 rispetto al 2014. Nel complesso, questo corso di studio sembra pertanto garantire ai suoi studenti elevati livelli di occupabilità

Riguardo al CdS in Giurisprudenza, precisando che la disamina è stata condotta sui valori medi rilevati per le due sedi, l'analisi comparativa del tasso di occupazione rilevato a 1, 3 e 5 anni dal titolo evidenzia una positiva evoluzione nel trend considerato. I valori nella quasi totalità dei casi superano le soglie nazionali, facendo registrare le massime variazioni nella rilevazione a 3 anni (+13,6 nel 2014, +17,1 nel 2015 e +15 punti percentuali nel 2016). I dati si allineano invece nella rilevazione sui laureati occupati a 5 anni dalla laurea (tabella 18). A tal proposito è stata positivamente superata con il dato del 77%, rispetto al 67,8%



dato Italia, la battuta di arresto registrata per l'Ateneo nel 2015 quando il numero di occupati si posizionava sul 69,8%, inferiore allo stesso dato 2014 (77,6%). Nonostante questa moderata instabilità, l'andamento dell'Ateneo a 5 anni risulta positivo se posto a confronto col progressivo calo del dato nazionale.

Analogamente al corso in Farmacia, anche Chimica e Tecnologia Farmaceutiche registra valori positivi nell'ambito delle tre rilevazioni, anche se con scarti via via più moderati. Ponendo l'attenzione specificamente sulle indagini a 3 e 5 anni, la disamina mette in evidenza una certa sofferenza dei livelli di occupazione per l'anno 2016 rispetto al biennio precedente (tabella 19). Le percentuali restano comunque interessanti.

### *Corsi di studio magistrali*

#### Area EGUS

- Economia, mercati e management, LM-56-LM-77
- Quaternario, preistoria e archeologia, LM-2
- Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento, LM-14
- Lingue e letterature straniere, LM-37

Occorre precisare che i dati d'Ateneo per i CdS in Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento e in Quaternario, preistoria e archeologia sono disponibili solo in riferimento alla percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo a 3 anni per gli anni 2015 e 2016, trattandosi di CdS di recente istituzione.

Analizzando la Tabella 19 si osserva come alcune delle lauree magistrali dell'Area EGUS raggiungano buone *performance* in termini di occupabilità, a 3 e 5 anni dalla laurea rispetto al dato Italia.

In particolare, nel triennio considerato, si evidenzia positivamente il CdS in Economia, mercati e management, che, a 3 anni dal conseguimento del titolo, raggiunge il 78,4% di occupabilità nel 2016 rispetto al dato nazionale del 78,1%, anche se in calo rispetto agli anni precedenti.

Anche con riferimento alla percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo a 5 anni, spicca il CdS in Economia, mercati e management, che nel 2016, a 5 anni dal conseguimento del titolo, raggiunge il 92,3% di occupabilità, rispetto al dato nazionale dell'85,3%, incrementando positivamente l'andamento registrato per il 2014 e per il 2015, in riferimento al dato nazionale.

#### Area SCI-TEC

- Ingegneria civile, LM-23
- Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni, LM-29
- Ingegneria informatica e dell'automazione, LM-32
- Ingegneria meccanica, LM-33
- Fisica, LM-17
- Scienze geologiche, geo-risorse e territorio, LM-74
- Matematica, LM-40
- Scienze chimiche, LM-54



L'analisi della tabella 20 relativa alle lauree magistrali dell'Area Scientifico-Tecnologica, riguardo alla percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo a 3 anni e a 5 anni, evidenzia un trend molto positivo per il CdS in Matematica, che supera di diversi punti percentuali il dato nazionale, con l'unica eccezione negativa per i laureati dell'anno 2010, considerati nel quinquennio successivo, con il 70%, rispetto al dato nazionale del 77,5%.

Anche il CdS in Ingegneria civile presenta un'evoluzione positiva, con il 81,8% di percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo a 3 anni, rispetto al dato nazionale del 79,3% e con il 97,8% di percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo a 5 anni, rispetto al dato nazionale del 87% del dato Italia per il 2016.

Positivo anche il trend a 3 e a 5 anni del Cds in Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni che si attesta al di sopra delle soglie nazionali.

Per concludere si rileva che, per i CdS in Fisica e Scienze Chimiche, la lettura dei dati evidenzia una certa criticità, dal momento che le percentuali, nei trend considerati, sono sempre piuttosto al di sotto del dato nazionale. Una possibile spiegazione di tale fenomeno può essere attribuita al fatto che molti di questi laureati proseguono l'iter proiettandosi verso il dottorato e l'attività di ricerca.

## Area BIO-MED

### Lauree sanitarie

#### Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione

- Scienze infermieristiche e ostetriche, LM/SNT-1
- Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, LM/SNT-2
- Scienze delle professioni sanitarie tecniche e diagnostiche, LM/SNT-3
- Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva e adattata, LM-67

Dalle risultanze del Consorzio Almalaurea riguardo alla % di impiego dopo il conseguimento del titolo a 3 e 5 anni, emergono dati molto positivi per i laureati della Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione.

Tre dei quattro corsi di studio considerati, come da Tabella soprariportata, presentano valori superiori alla media nazionale a 3 anni e tutti e quattro i corsi presentano valori superiori alla media nazionale a 5 anni sul dato Italia 2016.

In particolare da sottolineare è il dato del 100%, rispetto al dato Italia pari al 95,1% a 3 anni e rispetto al dato Italia pari al 97,6% a 5 anni, in riferimento al CdS in Scienze infermieristiche e ostetriche.

### Lauree non sanitarie

- Scienze biomolecolari e dell'evoluzione, LM 6
- Biotecnologie per l'ambiente e la salute, LM 8

Le rilevazioni 2016 sui laureati delle Lauree non sanitarie, intervistati a tre e cinque anni dal conseguimento del titolo, evidenziano il mantenimento del trend positivo a livello di occupabilità già registrato.

In particolare il CdS in Biotecnologie per l'ambiente e la salute raggiunge buoni risultati, con il dato del 100%, significativamente più positivo del dato nazionale (43,4%) a 3 anni e del 90,9% sul dato nazionale del 61,7% a 5 anni.

## D. Organizzazione dei servizi di supporto allo studio

Per l'anno accademico 2015/16, questo Nucleo analizza e valuta l'organizzazione dei servizi di supporto allo studio attraverso i seguenti indicatori individuati all'interno delle Linee guida ANVUR 2016 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione:

- adeguatezza dei servizi di segreteria dedicati agli studenti per quantità e qualità rispetto alla domanda effettiva (rapporto tecnici amministrativi-studenti, rapporto tecnici amministrativi-docenti);
- adeguatezza dei tempi di svolgimento dei servizi dedicati agli studenti;
- qualità dei servizi generali o specifici a singoli o gruppi di CdS;
- presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza in ingresso;
- presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza *in itinere*;
- presenza e qualità di servizi di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno e per la mobilità internazionale;
- presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza in uscita

Sono inoltre stati considerati i risultati della partecipazione dell'Ateneo al Progetto *Good Practice*, che però sono riferiti ad un campione esiguo (per il 2015 il tasso di risposta da parte degli studenti iscritti al primo anno è stato del 13%, e da parte degli studenti iscritti ad anni successivi è stato dell'11), data la volontarietà di compilazione del questionario.

Per semplicità di stesura della relazione, si precisa sin da ora che tutte le tabelle e le figure citate sono contenute nell'Allegato D che costituisce parte integrante e sostanziale della relazione stessa.

### Adeguatezza dei servizi di segreteria dedicati agli studenti per quantità e qualità rispetto alla domanda effettiva (rapporto tecnici-amministrativi-studenti, rapporto tecnici amministrativi – docenti)

Nell'a.a. 2016/17 il numero degli studenti iscritti è pari a 15.882<sup>18</sup>, il personale tecnico-amministrativo in servizio al 31/12/2016 (comprensivo di dirigenti, Direttore Generale e personale a tempo determinato) è di 550 unità, per un rapporto di 0,035 (0,036 per l'a.a. 2015/16); ciò significa che ogni 100 studenti ci sono circa 3,5 unità di personale tecnico-amministrativo. Il dato è sostanzialmente invariato rispetto all'anno accademico precedente.

Poiché l'Ateneo non ha rinnovato per l'a.a. 2015/16 la certificazione ISO 9001, i relativi dati di *customer satisfaction* non sono disponibili. Si integra però l'analisi utilizzando i dati di *customer satisfaction* derivanti dalla partecipazione dell'Ateneo al progetto *Good Practice 2015 (GP)*. In questa edizione, per l'ateneo ferrarese, il tasso di risposta degli studenti iscritti al primo anno è stato del 13%, mentre il tasso di risposta degli studenti iscritti ad anni successivi al primo è stato dell'11%. Si ricorda che le risposte degli studenti sono date con valori nella scala da 1 a 6, con 1: insoddisfatto e 6: soddisfatto.

La *customer satisfaction* è stata rilevata per il servizio di segreteria, sia on-line sia in presenza e in entrambi i casi i valori di Ateneo, sono maggiori delle rispettive medie degli altri atenei partecipanti al

<sup>18</sup> Fonte: DataWareHouse d'Ateneo – agosto 2017



progetto GP (Tabella 1, alleato D). Per la segreteria on-line sono stati indagati gli aspetti relativi alla completezza e semplicità degli strumenti di supporti e all'adeguatezza delle informazioni on-line. Per entrambi gli aspetti i valori di efficacia percepita hanno superato il 4. Per la segreteria in presenza, invece, sono stati indagati gli aspetti relativi alla capacità del servizio di risolvere i problemi, all'adeguatezza degli orari di apertura e all'attesa allo sportello; solo il primo aspetto ottiene valori di efficacia percepita superiori al 4. La minor efficacia percepita corrisponde a quella degli studenti iscritti al primo anno per gli orari di sportello.

Confrontando i risultati delle risposte alla domanda "Sei complessivamente soddisfatto della qualità del servizio ricevuto dalla segreteria studenti?" per il 2014 e il 2015 (Tabella 2, allegato D), si osserva un lieve calo dell'efficacia percepita sia da parte degli studenti iscritti al primo anno, sia da parte di quelli iscritti ad anni successivi.

Infine le tabelle 3 e 4 riportano i valori di soddisfazione complessiva per tutti i servizi indagati nell'ambito del progetto GP, sia per gli studenti iscritti al primo anno, sia per quelli iscritti ad anni successivi. Si può notare che per tutti i servizi l'Ateneo ottiene valori superiori rispetto alla media, sia tra gli studenti iscritti al primo anno, sia tra quelli iscritti ad anni successivi. Pur partendo da valori superiori a 4, per gli studenti iscritti al primo anno, i più ampi margini di miglioramento si trovano con riferimento all'orientamento e ai servizi di segreteria; mentre per gli studenti iscritti agli anni successivi troviamo l'internazionalizzazione e i servizi di segreteria.

In conclusione si nota come i servizi di segreteria, pur con risultati positivi, necessitino di monitoraggio ed attenzione. I dati analizzati si riferiscono alla situazione antecedente la riorganizzazione di tali servizi attorno al percorso della vita dello studente, che nel 2016 ha caratterizzato l'Ateneo ferrarese. Sarà quindi interessante analizzare gli aspetti sopra riportati con il nuovo assetto organizzativo a regime.

Di seguito viene svolta un'analisi sulle risorse di personale tecnico e amministrativo impegnate nelle dodici Strutture didattiche dell'Università di Ferrara in termini quantitativi.

### Rapporto tra Personale tecnico-amministrativo e Personale Docente

La tabella 5 dell'allegato D illustra la distribuzione del personale tecnico-amministrativo e del personale docente nel triennio 2014-2016. Tenendo in considerazione solo il personale tecnico-amministrativo afferente ai Dipartimenti e tralasciando, pertanto, quello operante nell'Amministrazione Centrale, è possibile desumere il rapporto tra il personale tecnico-amministrativo afferente ai Dipartimenti e il Personale Docente. Complessivamente nei dipartimenti, nell'anno 2016, tale rapporto raggiunge un valore pari a 0,28 (a fronte dello 0,37 dell'anno 2015), ossia è operativa un'unità di personale tecnico-amministrativo circa ogni 3 docenti, impegnata nell'attività di supporto alla ricerca e alla didattica oltre che nell'attività amministrativa dei Dipartimenti. Uno sguardo ai dati di dettaglio dei Dipartimenti, evidenzia un rapporto in progressivo calo, accentuato nell'ultimo anno. Ciò è imputabile alla creazione della meta-struttura Medico-Chimica che ha comportato, a settembre 2016, variazioni nell'assetto organizzativo ed in diversi processi, con contestuale spostamento di diverse unità di personale amministrativo verso la sede centrale. Considerando invece il personale tecnico-amministrativo complessivo di Ateneo, il rapporto personale tecnico-amministrativo/personale docente, raggiunge un valore pari a 0,91 (valore immutato rispetto all'anno precedente), ossia un rapporto quasi alla pari, con un'unità di personale tecnico-amministrativo per ciascun docente, nell'ambito di una diminuzione di entrambe le tipologie di personale.



### Qualità dei servizi generali o specifici a singoli o gruppi di CdS

Forte apprezzamento è ottenuto dai servizi offerti dalla rete di Manager Didattici. Il Manager Didattico è il punto di riferimento per tutti gli aspetti che riguardano l'organizzazione della didattica dei corsi di studio, in particolare si occupa di:

- fornire informazioni sul corso di studio e sui servizi didattici offerti attraverso il servizio di ascolto agli studenti;
- gestire e aggiornare il sito del corso di studio;
- fornire un supporto alla gestione dei processi organizzativi per la pianificazione, l'organizzazione e la gestione delle attività didattiche;
- rilevare i dati per il monitoraggio e l'analisi della qualità di erogazione della didattica e dei servizi connessi;
- partecipare al processo di autovalutazione del corso di studio;
- collaborare con il Coordinatore del corso di studio per la predisposizione del piano degli studi (Descrizione del percorso di formazione) e per la compilazione della Scheda Unica Annuale;
- gestire la comunicazione studenti.

Come si può vedere la figura del manager didattico è di fondamentale importanza sia nei confronti degli studenti sia per il ruolo in varie fasi del processo di AQ.

A testimonianza della qualità riconosciuta all'attività svolta dalla rete dei Manager Didattici, si ricorda che, in esito alla visita di accreditamento periodico, la CEV ha rilevato "la rete dei manager è molto efficace, ben coordinata e con valide competenze professionali al suo interno", oltre a riconoscere alla stessa rete un ruolo importante nel supporto alle iniziative di formazione e informazione per la diffusione della cultura della qualità.

Per il 2015/16 non sono disponibili dati di *customer satisfaction* relativa all'attività svolta dai Manager Didattici, poiché la rilevazione era prevista nell'ambito della certificazione ISO 9001, che l'Ateneo ha deciso di non proseguire. Questo Nucleo raccomanda comunque di rilevare l'efficacia percepita dagli studenti relativamente a questo servizio utilizzando strumenti alternativi.

### Presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza in ingresso e *in itinere*

L'Ateneo offre numerosi servizi e occasioni di orientamento.

Il **Forum dell'Orientamento** è un servizio rivolto agli studenti delle scuole superiori che si avvicinano alla scelta universitaria, durante il quale si svolgono anche le presentazioni dei corsi di studio tenute dai docenti. Presso gli stand dei corsi di studio, docenti, manager didattici e studenti senior sono a disposizione per fornire informazioni sui corsi di studio, sull'organizzazione didattica e sulle modalità di verifica delle conoscenze iniziali. Nel 2016 il Forum si è svolto nei giorni 15 e 16 febbraio, dalle 8.30 alle 14.00.

E' presente nell'Ateneo ferrarese un servizio di **tutorato orientativo**, svolto da studenti senior, presso il Servizio Immatricolazione e Accoglienza Matricole (SIAM). Il servizio, rivolto a chi si vuole immatricolare al primo anno di una laurea triennale o di una laurea magistrale a ciclo unico, prevede un percorso guidato per supportare i neo-immatricolati durante il primo approccio con il mondo universitario. Durante l'accoglienza gli immatricolati ricevono le informazioni necessarie per cominciare a vivere l'Ateneo in tutti i suoi aspetti didattici e amministrativi in un ambiente informale.

Al SIAM le nuove matricole possono contare sul supporto dei Tutor Orientativi, studenti senior a disposizione per fornire informazioni specifiche sul corso di studio scelto. Sono inoltre presenti l'Unità Orientamento e Tutorato, a cui possono rivolgersi coloro che devono ancora maturare la scelta del corso a cui iscriversi, e gli spazi espositivi di numerosi servizi dell'Università e del territorio.



Oltre all'attività di orientamento svolta a livello centrale con il Forum dell'Orientamento, i singoli Dipartimenti e Corsi di studio possono organizzare Open Day o altre iniziative specifiche.

Tutti i corsi di studio organizzano un incontro con le matricole all'inizio dell'anno accademico, la cui data e dettagli sono pubblicati sui singoli siti dei corsi di studio.

Oltre alle consulenze informative fornite dall'Unità Orientamento e Tutorato e alle informazioni reperibili nel Catalogo dell'Orientamento, l'Università di Ferrara mette a disposizione alcuni strumenti di orientamento utili:

- Guida per matricole, che contiene le risposte alle domande più frequenti da parte di chi si avvicina all'Università
- Informazioni sui corsi di studio offerti dall'Università di Ferrara, attraverso diverse presentazioni dei Corsi e una rapida guida di consultazione agli sbocchi occupazionali e professionali di ciascun Corso. Informazioni complete su ciascun Corso di studio sono reperibili nel sito web dedicato di ciascun Corso
- University: per avere una panoramica di tutti i Corsi di studio a livello nazionale, è possibile consultare University, il portale del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, creato appositamente per accompagnare gli studenti nel loro percorso di studi. Consente di conoscere i Corsi di studio di tutte le Università in Italia, inclusi quelli in lingua inglese, le modalità di accesso, i costi previsti e molto altro ancora
- AlmaOrièntati: uno strumento utile ed efficace per la scelta consapevole del Corso di studio, realizzato dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, che consiste in un percorso di orientamento che si articola in quattro sezioni, al termine del quale lo studente riceve il proprio profilo personalizzato.

L'Ateneo ferrarese è dotato di un Regolamento di tutorato<sup>19</sup>, che disciplina l'attività di tutorato in Ateneo e le modalità di assegnazione dei fondi ministeriali ad esso dedicati.

L'attività di tutorato ha diversi obiettivi:

- accogliere le matricole fornendo un supporto in entrata;
- orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi rendendoli partecipi del proprio percorso formativo;
- rimuovere eventuali ostacoli per una proficua frequenza dei corsi e un'attiva partecipazione a tutte le attività formative;
- fornire supporto ad attività didattiche allo scopo di ridurre gli abbandoni e ridurre il numero degli studenti fuori corso tenendo conto delle necessità, attitudini ed esigenze personali dello studente;
- fornire attività didattiche integrative propedeutiche e di recupero;
- colmare le lacune degli immatricolati, garantendo il raggiungimento dei requisiti di accesso;
- fornire supporto agli studenti internazionali.

Il raggiungimento degli obiettivi del tutorato è garantito tramite ulteriori tre tipologie di questa attività:

- tutorato didattico;
- tutorato internazionale;

---

<sup>19</sup> Disponibile all'indirizzo: [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg\\_tutor\\_2013](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg_tutor_2013)

- tutorato metodologico.

Il **Tutorato Didattico** è svolto da studenti senior e prevede interventi utili a fronteggiare disagi specifici che lo studente può incontrare rispetto a determinati insegnamenti o laboratori del corso di laurea prescelto. Gli interventi consistono in lezioni integrative, nel caso degli insegnamenti, e in affiancamenti nel caso dei laboratori.

Il **Tutorato Internazionale** è svolto da studenti *senior* per supportare gli studenti internazionali iscritti all'Università di Ferrara e studenti Erasmus in ingresso e in uscita

Il **Tutorato Metodologico** propone incontri singoli o di gruppo con studenti *senior* (collaboratori al tutorato e *peer-tutor*) opportunamente formati per affrontare, insieme allo studente, problemi esclusivamente di carattere metodologico concernenti organizzazione e gestione dell'attività di studio.

La rilevazione dell'opinione degli studenti in merito al servizio di Tutorato Didattico avviene all'interno del questionario di valutazione dell'organizzazione del corso di studio e dei servizi agli studenti, che tutti gli studenti devono compilare una volta all'anno. I 2.259 studenti che hanno risposto al questionario riferito all'anno accademico 2015/2016 (2.093 per l'a.a. 2014/15), rivelano un elevato indice di gradimento rispetto al servizio offerto. Alla domanda "*Sei complessivamente soddisfatto del servizio di Tutorato Didattico?*", ben il 90% ha risposto positivamente, un punto percentuale in più rispetto all'anno precedente.

In riferimento alla disponibilità e competenza del tutor didattico, si è dichiarato soddisfatto il 93% degli intervistati.

I dati emersi dall'indagine dimostrano un elevato indice di soddisfazione per il servizio di Tutorato Didattico offerto dall'Università di Ferrara. Il Nucleo valuta positivamente l'iniziativa ed esprime vivo apprezzamento per i risultati raggiunti. Si evidenzia infine come i risultati positivi emersi dall'analisi delle schede di monitoraggio vengano confermati dalla percezione degli studenti.

Con riferimento alla valutazione dell'attività di tutorato, questo Nucleo rimanda alla specifica relazione annuale riferita all'a.a. 2015/16 disponibile all'indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organizzazioni/universitari/nucleo-di-valutazione/attivita-di-tutorato>.

In questa sede si ricorda che il servizio di tutorato è ormai strumento consolidato e, prendendo atto dell'apprezzabile risultato raggiunto dall'Ateneo, il Nucleo sottolinea l'importanza di rendere conto della numerosità degli studenti frequentanti le attività di tutorato, dell'analisi del trend degli abbandoni, dei tempi di laurea, dei crediti medi annui maturati da parte delle strutture al momento della stesura dei rapporti finali, in modo da focalizzare l'attenzione sulle eventuali criticità e sulle modalità con cui si sono svolti gli interventi volti a migliorare l'efficacia e l'efficienza nell'attività didattica di Ateneo.

Con riferimento al tutorato metodologico si raccomanda un'attenta riflessione sull'opportunità di ricercare una modalità alternativa per il reclutamento dei tutor ed il conseguente affidamento dell'incarico, per far fronte alle richieste effettive e mantenere alta la qualità del servizio. In sede di affidamento dell'incarico di tutor, va in ogni caso tenuto conto della "carriera" presente e futura del tutor stesso, per evitare che l'impegno non venga portato a termine, con ripercussioni negative sull'erogazione del servizio; va inoltre effettuata una ricognizione preliminare delle effettive esigenze dei vari dipartimenti, per evitare di selezionare tutori che poi non iniziano l'attività per mancanza di richieste, e di avere invece aree in cui una seconda figura sarebbe stata di utilità.

Con riferimento al Tutorato Metodologico, attraverso il Servizio SMS<sup>20</sup> afferente all'Ufficio Diritto allo Studio e Servizio Disabilità Studenti, simili attività vengono progettate e svolte utilizzando fondi ministeriali

---

<sup>20</sup> Servizio disabilità, Metodo di studio e Supporto psicologico (<http://www.unife.it/studenti/sms>)



finalizzati. La progettazione può svilupparsi su un arco annuale o pluriennale, in funzione dei risultati ottenuti in termini di affluenza e gradimento da parte dell'utenza.

La rilevazione sul grado di soddisfazione degli utenti relativamente ai servizi loro offerti dall'Ateneo per l'a.a. 2015/16, ha evidenziato come l'91,8% del campione che ha risposto al questionario (110 studenti) abbia valutato positivamente l'attività del Servizio di Metodo di Studio. Il *Counseling* Psicologico, è stato valutato positivamente dall'89,3% del campione che ha risposto al questionario (65 studenti). Per quanto riguarda il Servizio Disabilità, il 90,5% degli utenti intervistati (65 studenti) ha valutato positivamente l'attività del Servizio.

L'Ateneo offre anche il **Servizio Disabilità e DSA**<sup>21</sup>, afferente all'Ufficio Diritto allo Studio e Servizi Disabilità Studenti di Ateneo, che si pone come strumento finalizzato a soddisfare l'utente principale, lo studente universitario disabile, favorendone l'autonomia e l'integrazione alla vita universitaria, valorizzando la sua diversità e offrendogli pari opportunità di formazione, di studio e di ricerca, rimuovendo eventuali ostacoli al pieno sviluppo di questi processi.

Il *Servizio Disabilità e DSA* di Ateneo accoglie, dall'a.a. 2011/12, anche gli studenti con DSA che richiedano eventuali supporti atti a garantire loro pari opportunità di studio e di partecipazione alla vita universitaria. Il Delegato del Rettore per la Disabilità promuove, coordina e supporta tutte le iniziative a favore degli studenti con disabilità o con DSA; sulla base delle direttive ricevute, il servizio di tutorato specializzato di Ateneo accoglie e accompagna lo studente nel suo approccio agli studi universitari e, dopo averne raccolto e valutato le esigenze, predispone e attiva tutti i possibili interventi atti a favorirne l'integrazione.

Nel 2016 sono stati realizzati 221 interventi di orientamento in itinere (tutorato specializzato), di cui 153 a favore di studentesse e studenti con disabilità e 68 a favore di studentesse e studenti con DSA.

L'attività del *Servizio Disabilità e DSA*, nel seguire le linee previste dalla normativa di legge, mira in prima istanza a fornire agli studenti con disabilità e DSA iscritti:

- sussidi tecnici e didattici specifici in relazione alla tipologia di disabilità o DSA;
- piano di studio individualizzati;
- supporto di appositi servizi di tutorato specializzato (tutorato per la disabilità, tutorato metodologico, *counseling* psicologico);
- trattamento individualizzato per il superamento degli esami, sia con l'uso di specifici mezzi tecnici in relazione alla tipologia di handicap o DSA, sia valutando la possibilità di prove equipollenti.

In seconda istanza, il servizio è volto allo sviluppo di progetti innovativi (tra cui ad esempio la *"Progettazione di strumenti assistivi per la didattica multimediale per studenti universitari con disabilità visive"*, in corso di svolgimento) che permettono la sperimentazione di nuove strade nella risoluzione di situazioni complesse, sia individuali che collettive, anche attraverso la creazione di una rete di collaborazioni tra università, enti e istituzioni presenti sul territorio.

Con riferimento alla valutazione dell'attività di tutorato specializzato, questo Nucleo rimanda alla specifica relazione "La valutazione sugli interventi a sostegno della disabilità (L.17/1999) a.a. 2015/16" disponibile all'indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazioni-disabilita/valutazione-sugli-interventi-a-sostegno-della-disabilita>.

In questa sede si ricordano le raccomandazioni fatte ai responsabili del servizio da questo Nucleo, in una prospettiva di continuo miglioramento:

- monitorare in maniera più sistematica sia il numero di utenti effettivi sia quello di utenti potenziali esaminando la possibilità di migliorare ulteriormente le condizioni di accesso ai servizi e l'informazione sui servizi offerti; a questo proposito si suggerisce all'ufficio preposto di svolgere,

<sup>21</sup> <http://www.unife.it/studenti/sms/servizio-disabilita>



eventualmente anche a campione, una indagine per quantificare la numerosità degli utenti potenziali e sulle ragioni del mancato utilizzo dei servizi offerti;

- adoperarsi per affinare la metodologia di rilevazione del grado di soddisfazione, che si dimostri capace di raggiungere un tasso di risposta più elevato, individuando strumenti e/o modalità alternative alla compilazione telematica del questionario così come avvenuta sino ad ora;
- potenziare le attività di orientamento in ingresso ed in uscita, nei confronti degli studenti con disabilità, coordinandosi anche con il progetto globale di tutorato dell'Ateneo per sfruttarne le possibili sinergie.

### Presenza e qualità di servizi di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno e per la mobilità internazionale

Il Tutorato Internazionale viene svolto da studenti *senior* per supportare gli studenti *Erasmus*, in uscita e in ingresso, nonché gli studenti internazionali iscritti, fornendo informazioni specifiche relative ai corsi di studio e ai servizi delle Facoltà, dell'Ateneo e del territorio. Per l'anno 2015/16 erano state previste 500 ore totali da dedicare al tutorato internazionale, suddivise tra i vari Dipartimenti assegnando a ciascuno una quota base di 15 ore ed ore aggiuntive proporzionali al numero di studenti Erasmus in entrata e in uscita, al numero di studenti internazionali iscritti provenienti dall'Unione Europea e da Paesi extra UE. Sono stati organizzati:

- incontri di accoglienza per ciascuna struttura didattica, durante i quali sono stati illustrati i servizi informatici (gli orari delle lezioni e la procedura degli esami), il sito web del corso di studio, indicato l'ufficio del Manager Didattico e gli altri servizi specifici (biblioteche, sale studio, ecc.);
- colloqui individuali/informativi su richiesta.

Il supporto alla mobilità internazionale è fornito a livello centrale dall'Ufficio Mobilità e relazioni internazionali Studentesse e Studenti.

### Presenza e qualità di servizi di orientamento e assistenza in uscita

In Ateneo opera un servizio per l'organizzazione di stage e tirocini e uno per il *job placement*. Il primo sia a livello centrale di Ateneo sia a livello di Corso di Studio, che svolge attività riguardanti stage e tirocini per studenti, stage *post-lauream*, accompagnamento in azienda e documentazione e studi. Il secondo, invece, opera solo a livello centrale d'Ateneo e svolge attività di orientamento al lavoro, formazione/preparazione al lavoro, accompagnamento in azienda e documentazione e studi.

A livello centrale questa tipologia di servizi è curata dal Job Centre. Con riferimento all'a.a. 2015/16 il servizio ha trattato 2458 tirocini (contro i 2232 dell'anno precedente), di cui più della metà relativi ai corsi di laurea triennale. Sul totale 72 sono stati attivati da studenti non appartenenti al primo o secondo ciclo di studi.

Con riferimento agli stage *post-lauream* (esclusi dottorati e master) si rileva, rispetto all'anno precedente, un decremento di quelli organizzati in Italia (si passa da 163 a 150) e un incremento di quelli organizzati in Europa (da 9 a 11).

Di particolare rilievo è il sistema operante in Ateneo per la valutazione ex post dello svolgimento dei tirocini e stage, che viene effettuata attraverso questionari agli studenti, alle aziende e ai laureati (per gli stage *post-lauream*).

I dati relativi all'indagine di *customer satisfaction* per l'a.a. 2015/16 non sono disponibili, poiché legati alla certificazione ISO 9001.



Il Job Centre dell'Università di Ferrara sviluppa programmi di orientamento e inserimento al lavoro destinati a laureandi e laureati. Tra questi meritano particolare attenzione i Percorsi di Inserimento Lavorativo (PIL), che sono attivi annualmente dal 2000 e, con la partecipazione di numerose aziende, sviluppano la sperimentazione di un percorso di qualificazione della didattica e di accompagnamento al mercato del lavoro; sperimentazione che si realizza mediante una fase integrata di istruzione-formazione-lavoro della durata complessiva di circa 18 mesi. Inoltre, merita sottolineare che il Job Centre organizza presentazioni aziendali con l'obiettivo di rafforzare il rapporto costruttivo e positivo tra l'Università e le Imprese, e di favorire la transizione dagli studi al lavoro dei laureati dell'Ateneo ferrarese.

La costruzione di un rapporto solido e continuativo tra l'Università e il territorio è uno degli aspetti chiave nella programmazione strategica dell'Università di Ferrara, attenta nel rispondere con prontezza ed efficacia alla domanda formativa che emerge dal territorio per realizzare un circuito di cooperazione tra sistema di formazione e sistema economico. Tra le tante azioni realizzate dall'Ateneo nell'ambito dei rapporti col territorio, merita particolare attenzione l'inserimento, all'interno dei Gruppi di Riesame di ciascun corso di studio, di un rappresentante del mondo del lavoro: collegamento diretto tra la domanda proveniente dalle aziende e l'offerta formativa, nonché strumento chiave per la verifica dei fabbisogni di formazione. Ogni CdS, inoltre, provvede all'elaborazione di programmi di consultazione del mondo del lavoro al fine di verificare costantemente il raggiungimento degli obiettivi fissati dal corso di laurea, in un'ottica di un miglioramento continuo della qualità e dell'efficacia dei percorsi formativi.

## E. Adeguatezza della dotazione infrastrutturale e tecnologica dedicata

Per l'anno accademico 2015/16, questo Nucleo analizza e valuta l'organizzazione dei servizi di supporto allo studio attraverso i seguenti indicatori individuati all'interno delle Linee guida ANVUR 2017 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione:

- adeguatezza della dotazione di aule;
- adeguatezza della dotazione di spazi per lo studio individuale;
- adeguatezza della dotazione di aule attrezzate (aule informatiche, laboratori accessibili a studenti etc.);
- adeguatezza della dotazione di edifici per la didattica, spazi comuni, ambienti di vita quotidiana della didattica, arredi.

Il Nucleo ha preso in esame la valutazione fornita dai laureandi dell'Università di Ferrara in merito all'adeguatezza delle aule didattiche, del numero di postazioni informatiche e alla qualità del servizio bibliotecario offerto, tramite i risultati emersi dalla XVII Indagine Almalaurea *Profilo dei laureati 2017*. Dall'analisi delle opinioni espresse dai laureandi di tutto l'Ateneo, si rilevano valori positivi in tutti i casi superiori al dato Italia (Figure 1, e 2 dell'allegato E). Il quadro generale però presenta ampi margini di miglioramento, in quanto per le postazioni informatiche la valutazione pienamente positiva è data da meno del 50% degli intervistati, per gli spazi dedicati allo studio individuale si supera di poco tale soglia e per le attrezzature per le altre attività didattiche si raggiunge solo il 63,3%.

Al fine di offrire una valutazione circostanziata e sufficientemente analitica, la disamina è svolta a livello di Corso di Studio, all'interno del Dipartimento o Scuola. Si precisa che i risultati dell'indagine sono contenuti nell'allegato E, tabelle 1, 2, 3 e 4 parte integrante e sostanziale della presente relazione.

### Dipartimento di Architettura



Dalla disamina dei dati raccolti (figura 3 dell'allegato E), per entrambi i corsi di studio del dipartimento si rilevano dati inferiori ai valori di Ateneo di piena soddisfazione, fatta eccezione per la valutazione degli spazi dedicati allo studio individuale.

Nella relazione delle CPDS, viene evidenziata per entrambi i CdS, su segnalazione della Rappresentanza Studentesca, l'inadeguatezza degli spazi di ristoro (ritenuti troppo limitati rispetto al numero di utenti iscritti che quotidianamente li frequentano), la scarsità di posti a sedere nelle aule e la mancanza di canalette elettriche per ogni fila di banchi all'interno delle aule, ritenute fondamentali per poter seguire al meglio le lezioni, soprattutto quelle che necessitano di apparecchiature elettroniche. La CPDS ha suggerito di effettuare controlli periodici dell'impianto elettrico nelle aule, soprattutto quelle più capienti, e di fornire materiale necessario utile a soddisfare la presenza di almeno tutti gli iscritti. Il Nucleo si riserva di verificare nella prossima relazione delle CPDS il superamento delle criticità riscontrate.

### **Dipartimento di Economia e management**

La disamina dei dati raccolti (figura 4 dell'allegato E), evidenzia valori decisamente positivi anche se a volte inferiori ai dati di Ateneo per la laurea triennale, con riferimento alla soddisfazione piena, mentre valori sempre superiori per la laurea magistrale.

Nella relazione della CPDS 2016 vengono segnalate alcune criticità di tipo logistico di minore rilevanza, ma che possono causare disagi durante le lezioni. In particolare sono segnalate panchine non perfettamente stabili nel Polo degli Adelardi, e malfunzionamenti di proiettori, attribuite a probabili interferenze provenienti dai dispositivi mobili degli studenti. Sempre al Polo degli Adelardi viene segnalato un numero insufficiente di attaccapanni e il cattivo funzionamento della biblioteca, che rende molto disagiata lo studio nel periodo invernale. Viene inoltre segnalata la necessità di posizionare alcuni posacenere al di fuori delle aule. In riferimento a quest'ultimo aspetto si ricordano le disposizioni previste dalla L. 3/2003 e s.m.i. relative al divieto di fumo nei luoghi pubblici.

### **Dipartimento di Fisica e scienze della terra**

La disamina dei dati raccolti (figura 5 dell'allegato E), evidenzia *performance* non omogenei tra i diversi corsi afferenti al dipartimento. I laureandi della laurea triennale in Fisica, valutano in maniera estremamente positiva per le attrezzature e le dotazioni infrastrutturali, addirittura il 100% per le aule. Al contrario, la laurea magistrale in Fisica presenta valutazioni notevolmente più basse per i cinque ambiti, con le postazioni informatiche che arrivano solo al 55,3% di valutazioni positive. Sul versante delle scienze geologiche, invece, sia i laureandi della triennale sia quelli della magistrale sono più critici su tutti i cinque aspetti, in particolare nei confronti delle biblioteche, mentre quelli della magistrale esprimono maggiore apprezzamento per le biblioteche. Fatta eccezione per quanto già detto relativamente alla laurea triennale in Fisica, il dato sulle biblioteche e le postazioni informatiche resta al di sotto delle soglie complessive, nazionali e di Ateneo, rimandando l'importanza di una riflessione utile a individuare le strategie e le risorse necessarie per un innalzamento del livello di gradimento degli studenti.

Nella relazione della CPDS, con riferimento ai Corsi triennale e magistrale in Fisica nulla viene detto relativamente alle infrastrutture in esame. Il Corso triennale in Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio e il Corso Magistrale in Scienze geologiche, lamentano invece l'inadeguatezza delle aule studio e propongono l'allestimento di un'aula per lo studio all'interno del blocco F e la messa a disposizione delle aule quando libere dallo svolgimento delle lezioni; inoltre viene proposta l'individuazione di spazi all'interno del blocco B fruibili dagli studenti per la preparazione di esami e tesi.



## Dipartimento di Giurisprudenza

La disamina dei dati raccolti (figura 6 dell'allegato E), conferma valori superiori ai dati di Ateneo su tutte le aree di interesse, eccetto per ciò che riguarda l'adeguatezza delle attrezzature oer le altre attività didattiche, in cui il gradimento resta più basso. Come per l'anno passato, il Dipartimento di Giurisprudenza si qualifica per la più elevata percentuale di soddisfazione registrata in merito alle biblioteche, rispetto al dato di Ateneo.

La CPDS ha redatto una relazione per ogni corso di Studio. Per quanto riguarda il CdS triennale in Operatore dei Servizi Giuridici, viene rilevato che la parte facoltativa di questionario somministrato agli studenti, che attiene le aule e i laboratori, ha ricevuto un numero di risposte scarsamente rappresentativo e una valutazione insoddisfacente. Il corso magistrale a ciclo unico in Giurisprudenza della sede di Ferrara, invece, fa registrare valutazioni molto buone per l'adeguatezza delle biblioteche e buone per l'adeguatezza delle aule (peraltro le stesse utilizzate per il CdS triennale). Anche in questo caso viene rilevato che il numero di risposte è assolutamente non rappresentativo dei reali iscritti al CdS, e la Commissione ipotizza che una probabile ragione dello scarso tasso di risposta possa ritrovarsi nel fatto che gli studenti non avvertano particolari problemi in merito. Al contrario la Commissione stessa segnala la presenza di barriere architettoniche relativamente all'accesso all'aula 10 (attualmente l'aula maggiormente capiente), raggiungibile unicamente attraverso le scale. La Commissione propone quindi la realizzazione di un ascensore per consentire l'accesso all'aula anche alle persone con ridotta capacità motoria; a tal fine il Dipartimento si è attivato presso l'amministrazione Centrale. Per la Sede di Rovigo, invece, si registrano dati soddisfacenti con riferimento alle aule, che dovrebbero, a giudizio della Commissione, ulteriormente migliorare quando sarà resa disponibile la nuova sede presso Palazzo Angeli.

## Dipartimento di Ingegneria

La disamina dei risultati raccolti (figura 7 dell'allegato E) conferma valori superiori ai dati di Ateneo rispetto a tutti gli oggetti d'interesse, valutazioni meno brillanti si riscontrano per l'adeguatezza del servizio bibliotecario e delle attrezzature per le altre attività didattiche.

Nella relazione della CPDS viene indicato che dall'analisi delle risposte dei questionari facoltativi relativi a "laboratori, aule, attrezzature" emerge un elevato indice di gradimento di aule didattiche, attrezzature, servizi di supporto, aule studio, biblioteche e laboratori. Poiché però la compilazione è stata effettuata su un numero limitato di studenti, viene indicata la necessità di sensibilizzare ulteriormente alla compilazione di questi questionari. Nella relazione della CPDS, però, nulla viene detto in merito alle esigenze segnalate lo scorso anno dalla componente studentesca relativamente alla necessità di ampliare gli spazi adibiti a sala studio, di uno spazio da adibire a luogo di ritrovo, di disporre di una mensa universitaria, di aumentare la fruibilità e la strumentazione di alcuni laboratori, regolamentandone anche il relativo uso. La componente studentesca aveva inoltre segnalato l'importanza di essere coinvolta nella scelta dei volumi di interesse didattico per la biblioteca.

## Dipartimento di Matematica e informatica

La disamina dei risultati raccolti (figura 8 dell'allegato E) conferma valori superiori ai dati di Ateneo e nazionali su tutti gli oggetti d'indagine ad eccezione dell'adeguatezza delle aule e delle biblioteche e dei relativi servizi ma solo con riferimento ai laureandi del CdS triennale in Informatica. Molto positive risultano le valutazioni relative all'adeguatezza degli spazi per lo studio individuale.



Dalla relazione della CPDS 2015 era emerso che gli studenti del CdS triennale in Informatica lamentano la scarsità di spazi di studio. Nella relazione 2016, viene evidenziata la consapevolezza di ben note criticità legate alle aule studio, per la soluzione della quali il CdS ha proposto soluzioni al vaglio dell'Amministrazione Centrale. Anche in questo caso viene lamentata la scarsissima risposta degli studenti ai questionari riguardanti aule e attrezzature. Per il corso di Matematica non vi sono indicazioni, tranne il fatto che nessuno studente ha risposto al relativo questionario.

#### **Dipartimento di Scienze chimiche e farmaceutiche**

L'analisi dei risultati raccolti (figura 9 dell'allegato E), evidenzia valori inferiori ai dati di Ateneo per aule, attrezzature informatiche e biblioteche, fatta eccezione per la valutazione delle aule da parte dei laureandi del CdS magistrale in Scienze chimiche. Molto positive rispetto alle medie risultano le valutazioni degli spazi per lo studio individuale e delle attrezzature per le altre attività didattiche.

Nella relazione della CPDS viene indicato che la valutazione relativa a "laboratori, aule, attrezzature" appare nel complesso soddisfacente. Non sono però riportati dati quali-quantitativi specifici.

#### **Dipartimento di Scienze della vita e biotecnologie**

L'analisi dei risultati raccolti (figura 10 dell'allegato E) mette in evidenza valori superiori ai dati di Ateneo in merito ad adeguatezza delle aule e delle postazioni informatiche, con l'eccezione dei CdS in Scienze biologiche e Biotecnologie per l'ambiente e la salute. Esiti analoghi sono confermati anche dal confronto con le medie nazionali.

La CPDS ha redatto una relazione per ciascun CdS, dall'esame risulta quanto segue. Per il CdS in Scienze biomolecolari e dell'evoluzione non sono pervenute schede relative al questionario di valutazione degli studenti relativo a questi aspetti. Per il CdS in Biotecnologie e per il Corso magistrale in Biotecnologie per l'ambiente e la salute la componente studentesca della CPDS ha confermato l'adeguatezza delle aule in cui si svolgono le lezioni, dei locali e delle attrezzature per le attività didattiche integrative. Per il CdS in Scienze Biologiche, la CPDS, a fronte di un numero esiguo di risposte, i cui dati fotografano una situazione di sostanziale adeguatezza rimarca la necessità di sensibilizzare gli studenti nei confronti della compilazione del questionario facoltativo. La CPDS ritiene altresì che la situazione delle aule studio debba essere migliorata per aumentarne la capienza, ampliando ed ammodernando il mobilio. La commissione rileva inoltre come particolare attenzione vada riservata alle strutture laboratoriali, che sono state oggetto di interventi di emergenza negli ultimi tempi. Questo Nucleo rileva che a fronte di ali necessità debbono essere indicati interventi correttivi maggiormente circostanziati e monitorabili.

#### **Dipartimento di Studi umanistici**

L'analisi dei risultati raccolti (figura 11 dell'allegato E) mette in evidenza valori eterogenei tra i diversi CdS e nei confronti dei dati di Ateneo. Si evidenziano gli alti valori di gradimento per il corso triennale in Scienze e tecnologie per i beni culturali.

Nella relazione della CPDS viene evidenziata la necessità di adeguare le aule alle necessità dei diversi CdS e viene indicato che è in corso una politica congiunta tra Ateneo e Dipartimento per reperire aule adeguate anche in ragione del crescente numero di studenti.

#### **Scuola di Farmacia e Prodotti della Salute**



Alla Scuola di Farmacia e Prodotti della Salute afferivano i Corsi di Laurea Magistrale in Farmacia e in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

L'analisi dei risultati raccolti (figura 12 dell'allegato E) mette in evidenza come per aule, attrezzature informatiche e biblioteche, i valori della Scuola di Farmacia e prodotti della salute siano costantemente sotto i valori di Ateneo e nazionali, evidenziando uno scarso livello di adeguatezza percepito dagli studenti.

Tale percezione è confermata nella relazione della CPDS per entrambi i corsi, dove si evidenziano criticità relativamente ad aule, laboratori e relative attrezzature e, per entrambi i corsi, la CPDS propone interventi di adeguamento. Anche nella scorsa relazione erano evidenziate le stesse criticità e proposti interventi correttivi, non viene però dato conto del relativo stato d'avanzamento.

## Scuola di Medicina

La disamina dei risultati raccolti (figure 14, 15 e 16 dell'allegato E), evidenzia valori molto eterogenei.

Con riferimento all'adeguatezza delle aule valutata dai laureandi magistrali a ciclo unico, per odontoiatria e protesi dentaria nessuna ha valutato sempre o quasi sempre adeguati i locali, e l'adeguatezza è stata riscontrata solo per il 62,5%; migliore la percezione dei laureandi del corso di Medicina e Chirurgia. Per le lauree triennali si registrano picchi molto positivi per Educazione professionale e Ortottica e assistenza oftalmologica, dall'altra picchi molto bassi per Logopedia e Tecnica della riabilitazione psichiatrica.

Con riferimento all'adeguatezza delle postazioni informatiche valutata dai laureandi triennali, ancora una volta troviamo picchi molto positivi per Educazione professionale e Ortottica e assistenza oftalmologica, cui si aggiunge Ostetricia e picchi molto bassi per Logopedia e Tecnica della riabilitazione psichiatrica.

Anche la valutazione delle biblioteche presenta un quadro analogo, ma con scostamenti meno pronunciati.

La Scuola di Medicina funge da raccordo per la didattica dei tre dipartimenti medici, è stata pertanto redatta una sola relazione della CPDS della scuola che mette in evidenza la situazione logistico-organizzativa dei singoli CdS, sottolineando come alcuni di essi risultino aver raggiunto buoni risultati in termini di aule, attrezzature, ecc., mentre altri risentano ancora della mancanza di adeguate aule o laboratori. Nel complesso i servizi e le risorse logistiche (laboratori, aule, attrezzature, laboratori, gestione attività didattica, ecc.) presentano spazi di miglioramento al fine di risultare pienamente adeguati per lo svolgimento delle attività previste, per i quali occorrono ulteriori sforzi sia organizzativi, che finanziari.

Nessuna criticità è segnalata per i corsi di Educazione professionale (sede di Rovereto - TN), Infermieristica (sia per la sede di Ferrara sia per quella di Pieve di Cento), Logopedia, Ostetricia, Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche, Scienze infermieristiche e ostetriche, Scienze motorie e Tecniche di radiologia medica.

I corsi di Fisioterapia (Sedi di Bolzano e di Ferrara), Ortottica ed assistenza oftalmologica, Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva e adattata, Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, Tecnica della riabilitazione psichiatrica e Tecniche di laboratorio biomedico rilevano l'impossibilità di verificare lo stato relativo a infrastrutture ed attrezzature poiché non sono disponibili i relativi dati.

Sono segnalate criticità sulle attrezzature e aule informatiche per il corso di Dietistica, che il programmato trasferimento presso altra sede dovrebbe risolvere. Come lo scorso anno, per igiene dentale sono state segnalate molte difficoltà nello svolgimento delle attività pratiche professionalizzanti pre-cliniche problemi con riferimento ai laboratori, tanto che gli studenti hanno interessato in prima persona il Rettore che ha dichiarato il suo impegno istituzionale per risolvere la situazione. Per il Corso di Medicina e

chirurgia sono segnalate criticità relativamente agli armadietti per la frequenza delle attività pratiche in reparto ma nessuna proposta di miglioramento viene avanzata.

Fortemente critici i rilievi dal CdS in Odontoiatria e protesi dentaria, a conferma dei dati raccolti con i questionari: aule obsolete e prive di banchi, alcune non adeguate a contenere l'attuale numero di studenti, con attrezzature insufficienti e malfunzionanti; ambulatori vetusti e obsoleti, oltre che inadeguati ad accogliere il gran numero di strutturati e tirocinanti (Clinica Universitaria); spogliatoi piccoli; armadietti vecchi e sottostimati rispetto al numero di studenti (soluzione ottimale sarebbe adottare lo stesso metodo usato al polo odontoiatrico); mancanza di spazi comuni dove studiare e/o pranzare visto che la giornata viene totalmente occupata dalle attività didattiche, dai tirocini, dai laboratori, e dagli spostamenti verso e dall'ospedale di Cona; bagni non appropriati con sanitari vecchi, senza la separazione uomini/donne e caratterizzati da odori molesti provenienti dalla fognatura, l'ambiente in sé è poco igienico; laboratori non adeguati a contenere la totalità degli studenti, alla manipolazione di materiali tossici (vedi resine che necessitano di apparato di aspirazione apposito) ed in fine presentano molte postazioni non funzionanti. A fronte di una situazione così rappresentata, però, nessuna proposta di miglioramento è indicata nella relazione.

Dal quadro appena delineato, in cui i dati delle valutazioni dei laureandi trovano corrispondenza sia nelle relazioni della CPDS, sia nei Rapporti di Riesame, emerge che l'adeguatezza infrastrutturale e tecnologica dei numerosi CdS della Scuola di Medicina è eterogenea, con alcuni casi in cui presenta margini di miglioramento piuttosto elevati, e altri in cui le situazioni sono più che adeguate.

Le considerazioni relative all'adeguatezza della dotazione infrastrutturale e tecnologica dedicata possono essere integrate con i dati di *customer satisfaction* derivanti dalla partecipazione dell'Ateneo al progetto *Good Practice (GP) 2015*. In questa edizione, per l'ateneo ferrarese, il tasso di risposta degli studenti iscritti al primo anno è stato del 13%, mentre il tasso di risposta degli studenti iscritti ad anni successivi al primo è stato dell'11%. Le percentuali di risposta sono comunque più elevate di quelle relative al questionario facoltativo più volte richiamato dalle CPDS.

Le attrezzature delle aule didattiche (banchi, sedie, ecc.) sono l'aspetto meno soddisfacente (Tabella 5, allegato E), pur positivo, sia per gli studenti iscritti al primo anno, sia per quelli iscritti agli anni successivi (che anzi sono più critici), con valori, nella scala da 1 a 6 (con 1: insoddisfatto e 6: soddisfatto), che non raggiungono mai il 4. Detti valori sono comunque superiori ai valori medi registrati dagli atenei partecipanti al progetto.

L'aspetto per il quale gli studenti esprimono il maggior grado di soddisfazione è l'accessibilità delle aule, che raggiunge il punteggio di 4,94 per gli studenti iscritti al primo anno e 4,62 per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo. Con riferimento alle aule didattiche, per tutti gli aspetti considerati (adeguatezza delle attrezzature, illuminazione, pulizia, sicurezza personale ed edile, accessibilità, temperatura e segnaletica) l'Ateneo ottiene gradimenti superiori alla media degli atenei partecipanti al progetto GP.

In Tabella 6 (Allegato E) sono riportati gli analoghi valori di gradimento rispetto agli spazi studio. Anche in questo caso, per tutti gli aspetti indagati, l'Ateneo riporta valori superiori alla media. Come per le aule didattiche l'adeguatezza delle attrezzature è l'aspetto che ottiene i valori di gradimento minori, in questo caso però raggiungono il 4.

Le stesse considerazioni possono essere fatte per i laboratori (Tabella 7, allegato E), in tal caso il gradimento per le infrastrutture, pur rimendo il più basso tra gli aspetti considerati, riesce a superare pienamente la soglia del 4.

Infine, confrontando i risultati delle risposte alla domanda "Sei complessivamente soddisfatto della qualità dei servizi generali, infrastrutture e logistica?" per il 2014 e il 2015 (Tabella 8, allegato E), si osserva



una sostanziale invarianza del dato, e, in entrambi gli anni, un lieve maggior gradimento da parte degli studenti iscritti al primo anno.

Con riferimento all'adeguatezza della dotazione infrastrutturale e tecnologica dedicata, questo Nucleo prende atto di una situazione variegata tra i Dipartimenti e valuta positivamente l'impegno profuso per trovare soluzioni alle criticità riscontrate. Con riferimento agli aspetti emersi nelle relazioni delle CPDS, si rileva ancora una volta che a fronte di criticità non sempre vengono proposte soluzioni puntuali e non si ritrova nelle relazioni successive il riscontro rispetto alle criticità indicate l'anno precedente. Si raccomanda pertanto maggiore continuità nel monitoraggio. Considerato anche quanto rilevato dalla quasi totalità delle Commissioni, il Nucleo raccomanda di sensibilizzare maggiormente gli studenti nel rispondere al questionario relativo agli aspetti legati alla dotazione infrastrutturale e tecnologica, e di valutare l'opportunità di renderne obbligatoria la compilazione, eventualmente integrando le domande tra la scheda ANVUR (che in prospettiva, nell'ottica di somministrazione centralizzata annunciata dall'agenzia permetterà un confronto generalizzato a livello nazionale) e la scheda *Good Practice*.



Di seguito si riportano i commenti del Nucleo di Valutazione agli indicatori di Internazionalizzazione selezionati da ANVUR, con riferimento alla mobilità per crediti e alla mobilità per titoli.

Anche per questi indicatori l'analisi del Nucleo viene effettuata a livello di ciascun tipo di corso di Laurea (L, LM, LMCU) e distinguendo tra le aree EGUS, SCITEC e BIOMED.

## 1. Mobilità per crediti

*Con “mobilità per crediti” si intende la mobilità che coinvolge studenti che vengono in Italia/che partono dall'Italia per un periodo di almeno tre mesi, restando iscritti presso la propria istituzione di appartenenza e svolgendo attività formative che si integrano nel curriculum di studio (ad es.: periodo di studio, stage/tirocinio, preparazione tesi, partecipazione a corsi di studio a doppio titolo o a titolo congiunto, corsi intensivi, corsi estivi, ecc.) e che comportano il conseguimento ed il riconoscimento di un numero, anche limitato, di crediti.*

Con riferimento alle lauree triennali, per l'indicatore “iC10 - Proporzione di CFU conseguiti all'Estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del Corso”, si registrano per l'area EGUS valori piuttosto esigui ed inferiori sia alle medie di area geografica sia a quelle nazionali, con l'eccezione del corso di Scienze Filosofiche e dell'educazione, che invece fa registrare per il 2015 performance migliori. Da segnalare anche il drastico calo nell'ultimo anno per Scienze e tecnologie della comunicazione e i corsi di Operatore dei servizi giuridici e di Lettere, arti e archeologia, che fanno registrare valori nulli.

Nell'area SCI-TEC, invece, troviamo l'ottima performance del corso di Design del prodotto industriale, che supera entrambe le medie di riferimento e presenta un trend positivo nel triennio. Di contro, altri casi presentano trend negativi fino all'azzeramento dell'indice, come i corsi di Ingegneria e quello di Scienze geologiche; troviamo poi i casi di Informatica e Matematica in cui nel triennio non abbiamo CFU maturati all'estero.

Per quel che riguarda l'area BIO-MED, le lauree sanitarie presentano valori quasi sempre nulli relativamente ai CFU maturati all'estero, ma anche a livello nazionale e di area geografica la situazione non è molto diversa. Tra le lauree non sanitarie spicca il corso di Scienze biologiche che, pur attestandosi sempre su valori molto bassi, riesce a stare sopra i valori medi di area e sotto quelli nazionali.

Le lauree magistrali a ciclo unico in cui è maggiore la proporzione di CFU conseguiti all'Estero dagli studenti regolari entro la durata normale del corso sono Architettura e Giurisprudenza, che riescono ad ottenere valori abbondantemente oltre le medie sia di area che nazionali. Gli altri corsi ottengono risultati molto più modesti e sempre sotto le rispettive medie. Da rilevare che mentre il corso di Medicina e Chirurgia presenta un trend positivo nel triennio, per Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Farmacia il trend è negativo.

Passando alle lauree magistrali, per l'area EGUS, i corsi afferenti al dipartimento di Studi Umanistici fanno registrare valori molto sotto le rispettive medie nazionali e di area, mentre l'interclasse di economia, ottiene ottimi risultati in termini di crediti maturati all'estero per la classe 56, in cui resta ampiamente sopra entrambe le grandezze di riferimento, mentre per la classe 77, pur ottenendo buoni risultati se confrontata con gli altri corsi dell'area EGUS dell'Ateneo, resta sotto i valori medi di riferimento.

Per l'area SCITEC, spicca il corso di Ingegneria Meccanica in cui nel triennio il trend in crescita ha portato a valori abbondantemente sopra la media sia di area sia nazionale; per gli altri corsi di Ingegneria si registrano



valori sotto le medie, ed in particolare molto lontani per Ingegneria civile e Ingegneria Informatica e dell'automazione. Anche per gli altri corsi magistrali dell'area SCITEC il rapporto tra i crediti maturati all'estero e quelli da maturare per gli studenti in corso è basso e sempre piuttosto lontano dai rispettivi valori medi, sia nazionali sia di area geografica; si segnalano in particolare Matematica e Scienze chimiche per le quali nel 2015 l'indicatore è stato pari a zero.

Per l'area BIOMED, come riscontrato per le lauree triennali, anche le lauree magistrali sanitarie fanno registrare valori pressoché nulli dell'indicatore in argomento, in linea con le tendenze nazionali e di area geografica. Nel versante non sanitario si segnala la buona performance di Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute, allineata alla media nazionale e sopra la media di area geografica.

L'indicatore iC11, riporta la Proporzione di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del Corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'Estero.

Anche per questo indicatore si registrano per le lauree triennali dell'area EGUS valori piuttosto esigui ed inferiori sia alle medie di area geografica sia a quelle nazionali, con trend nel triennio non uniformi. Gli unici corsi che nel triennio presentano trend positivi sono Lingue e letterature moderne e Scienze filosofiche e dell'educazione. Da segnalare, come per l'indicatore precedente, il drastico calo nell'ultimo anno per Scienze e tecnologie della comunicazione e il corso di Operatore dei servizi giuridici che fa registrare valori nulli.

Nell'area SCI-TEC, invece, troviamo l'ottima performance del corso di Design del prodotto industriale, che supera entrambe le medie di riferimento e presenta un trend positivo nel triennio, anche se con un calo nell'ultimo anno. Ottima performance anche per il corso di Informatica, che passa dallo 0 al 4%, in linea con la media nazionale e ben sopra quella di area geografica. Di contro, gli altri casi presentano trend negativi fino all'azzeramento dell'indice, oppure un costante zero nel triennio.

Per quel che riguarda l'area BIO-MED, l'indice relativo alle le lauree sanitarie presenta valori pressoché sempre nulli. Da notare che, mentre nel triennio i trend nazionali e di area geografica sono positivi (pur partendo da valori nulli per il 2013), gli specifici corsi (e l'Ateneo) rimangono sullo zero, con l'unica eccezione del corso di Tecniche di laboratorio biomedico, in cui il 16% dei laureati entro la durata normale del Corso ha acquisito almeno 12 CFU all'Estero, superando enormemente i valori di riferimento nazionali e di area geografica. Tra le lauree non sanitarie, troviamo lo zero di Scienze motorie, in contrapposizione alle tendenze e ai valori di riferimento, e l'ottima performance di Scienze biologiche, che con l'8% supera di gran lunga le medie di riferimento.

Le lauree magistrali a ciclo unico in cui è maggiore la proporzione di laureati entro la durata normale del Corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'Estero sono Chimica e tecnologia farmaceutiche ed Architettura e Giurisprudenza, seguite da Giurisprudenza, Farmacia e Medicina e Chirurgia. Valori nulli invece per Odontoiatria e protesi dentaria. Il confronto a livello nazionale e di area geografica evidenzia solo il corso di Architettura con valori superiori alle rispettive medie. Si segnala il dato critico del trend triennale in diminuzione per tutti i corsi con l'eccezione di Architettura, Medicina e chirurgia e Giurisprudenza.

Tutti i corsi magistrali dell'area EGUS fanno registrare valori molto sotto le medie di riferimento sia nazionale sia, soprattutto, di area geografica, con l'unica eccezione del corso di Lingue e letterature straniere, per il quale gli scostamenti sono più contenuti. Da rilevare come dato positivo il trend in aumento



nel triennio, per tutti i corsi, tranne che per Culture e tradizioni del Medio Evo e del Rinascimento, che invece cala in modo drastico.

I corsi magistrali dell'area SCITEC, ricalcano l'andamento dei corsi triennali, riportando valori molto esigui dell'indice e sempre molto sotto le medie di riferimento. I corsi di ingegneria hanno fatto notevoli progressi nel triennio, con l'eccezione di Ingegneria meccanica e dell'automazione, in cui l'indice è sempre a zero. Anche in questo caso spicca il corso di Ingegneria Meccanica in cui nel triennio il trend in crescita ha portato a valori abbondantemente sopra la media sia di area sia nazionale; anche il corso di Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni ha fatto un grande balzo in avanti nel triennio, arrivando nel 2015 a superare entrambe le medie di riferimento; molto buona la performance anche per Ingegneria civile che, pur sotto la media di area geografica, riesce ad allinearsi alla media nazionale. Da segnalare anche il corso di Scienze chimiche, che progredisce molto positivamente nel triennio superando di gran lunga nel 2015 le due medie di riferimento. Di contro il corso di Scienze geologiche, georisorse e territorio fa registrare l'azzeramento dell'indice nel triennio, confermando il trend negativo sia a livello nazionale sia di area geografica, dove però i valori non scendono rispettivamente sotto il 4 e l'1,5%. Infine Matematica e Fisica non fanno registrare laureati entro la durata normale del corso che abbiano maturato almeno 12 CFU all'estero.

Per l'area BIOMED, tutte le lauree magistrali, sanitarie e non, fanno registrare valori nulli dell'indicatore in argomento. Da segnalare che nel versante non sanitario, ad esclusione del corso di Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva e adattata, a livello nazionale e di area geografica la tendenza è verso un incremento dell'internazionalizzazione, soprattutto con riferimento al corso di Scienze biomolecolari e dell'evoluzione. Sul versante sanitario, invece, timidi passi verso un incremento dell'esperienza all'estero viene fatta a livello nazionale e di area geografica nell'ambito del corso di Scienze infermieristiche ed ostetriche, strada non percorsa invece nell'ambito del corso ferrarese.

L'analisi effettuata evidenzia nel complesso diversi gradi di mobilità internazionale in uscita dall'Ateneo, con alcuni corsi molto positivi e altri invece che presentano ampi spazi di miglioramento. In particolare, con riferimento al ciclo di studi tale spazio è maggiormente ampio con riferimento alle lauree magistrali; mentre con riferimento all'area disciplinare, quella sanitaria, a parte qualche eccezione, è quella che presenta il margine più ampio di intervento.

A tal proposito, considerata la presenza in Ateneo di progetti di tutorato internazionale, si suggerisce un'attenta riflessione nella progettazione di tali interventi, per incrementarne i risultati.

## **2. Mobilità per titoli**

*Con "mobilità per titoli" si intende la mobilità che riguarda studenti internazionali, ovvero con un Titolo di studio estero, che si iscrivono a un Corso di Studio italiano.*

Il terzo indicatore di internazionalizzazione messo a disposizione da ANVUR riguarda la proporzione di studenti iscritti al primo anno del Corso di Laurea (L) e Laurea Magistrale (LM e LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'Estero.



Per le lauree triennali dell'area EGUS la situazione è piuttosto diversificata, sia nell'ambito di dipartimenti diversi, sia nell'ambito del medesimo dipartimento. L'interclasse di Economia fa registrare valori al di sotto delle medie sia nazionale sia di area geografica e un trend negativo nel triennio, in controtendenza rispetto ai valori di riferimento. I corsi del Dipartimento di Studi Umanistici presentano valori sopra le medie di riferimento, con l'eccezione del corso di Scienze filosofiche e dell'educazione, i trend nel triennio, però, sono in diminuzione. Passando al corso di Operatore dei servizi giuridici, si rileva un netto miglioramento on riferimento al trend triennale, con valori che rimangono però molto distanti dalle corrispondenti medie di area geografica e nazionali.

Nell'area SCI-TEC, invece, troviamo alcuni CdS con performance generalmente allineate con i valori medi di riferimento, ed in rari casi poco inferiori. Si segnala il trend negativo, in controtendenza rispetto ai valori medi di riferimento, del Corso di Scienze geologiche, mentre si segnala la buona attrattività nei confronti di studenti con precedente titolo di studio conseguito all'Estero per i corsi di Informatica, Ingegneria civile e ambientale, Ingegneria Elettronica e Informatica e Ingegneria Meccanica. Di contro, troviamo casi in cui non si registrano iscritti che abbiano conseguito il precedente titolo di Studio all'Estero, come Chimica, Fisica, Design del prodotto industriale e Matematica.

Per quel che riguarda l'area BIO-MED, l'indice relativo a 6 lauree sanitarie presenta valori nulli. I corsi di Educazione Professionale, Fisioterapia, Infermieristica e Tecniche di laboratorio biomedico risultano invece attrattive per gli studenti con titolo di studio conseguito all'Estero; si segnalano in particolare Fisioterapia e Tecniche di laboratorio biomedico, con valori ampiamente sopra quelli medi di riferimento. Tra le lauree non sanitarie, troviamo lo zero stabile di Scienze motorie, in contrapposizione ai timidi segnali di attrattività a livello nazionale e di area geografica; il corso di Biotecnologie viene segnalato per un trend in netta diminuzione con valori sotto quelli medi di riferimento e il corso di Scienze Biologiche ha un andamento non stabile nel triennio attestandosi comunque su valori superiori alle medie di riferimento.

La laurea magistrale a ciclo unico in cui è maggiore la proporzione di studenti iscritti al primo anno del corso che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'Estero è Giurisprudenza, con il 3,7%, superiore anche ai valori medi nazionali e di area geografica. Valori nulli invece per Odontoiatria e protesi dentaria. Si segnala il dato critico del trend triennale in diminuzione per i corsi di Architettura, Chimica e Tecnologia farmaceutiche e Farmacia.

Per tutti corsi magistrali delle tre aree non si registrano studenti iscritti al primo anno del Corso di Laurea che abbiano conseguito il precedente titolo di studio all'Estero.

Si può quindi affermare che l'Ateneo presenta un apprezzabile grado di attrattività nei confronti degli studenti stranieri, con riferimento alle lauree triennali e magistrali a ciclo unico. Ciò è sicuramente dovuto a e favorito da tutti i diversi servizi messi a disposizione degli studenti internazionali. Il Nucleo raccomanda un'attenta valutazione dei dati che, seppur positivi in valore assoluto, presentano un trend negativo. Con riferimento invece alle lauree magistrali si suggerisce un'attenta riflessione alla ricerca delle cause di

Si rileva che accanto ai tradizionali strumenti di mobilità (in particolare il progetto Erasmus+) l'Ateneo ha messo l'accento sui tirocini all'estero, sui percorsi a doppio titolo, sulla didattica in lingua inglese, sulla promozione dell'Ateneo all'estero anche attraverso la creazione di uno specifico portale in lingua inglese.

Dalle informazioni raccolte presso l'Ufficio Mobilità e didattica internazionale, lo strumento di mobilità più diffuso è il Programma comunitario Erasmus+, grazie al quale gli studenti dell'ateneo possono trascorrere un periodo di formazione dai tre a dodici mesi e sostenere gli esami previsti dal proprio piano di studi, in



un'università di un altro Paese europeo. Parallelamente, l'ateneo accoglie nelle proprie strutture studenti provenienti dalle altre università europee. Oltre alla mobilità per studio, il programma prevede anche quella per tirocinio. Questo tipo di mobilità risulta avere un gradimento sempre maggiore: nel giro di 3 anni il numero di studenti che si recano in un'impresa europea per tirocinio è molto aumentato anche grazie al fatto che Unife è coordinatore di un Erasmus consortia Traineeship che coinvolge tutte le istituzioni di studi superiori dell'Emilia Romagna.

Il numero degli studenti in entrata continua ad essere inferiore rispetto a quelli in uscita. Questo dato è determinato da diversi fattori tra i quali la maggiore sensibilità dei docenti verso la mobilità internazionale oltre ad una maggiore consapevolezza dei giovani che un'esperienza di mobilità è importante per il proprio sviluppo personale.

In sintesi l'Ateneo i corsi dell'Ateneo ferrarese presentano gradi di maturazione diversi con riferimento all'ambito dell'internazionalizzazione. Per quanto riguarda la mobilità in uscita, se si eccettuano alcune rare eccezioni, le lauree in ambito sanitario presentano margini di miglioramento molto ampi, mentre evidenti progressi sono stati fatti nell'area scientifico tecnologica. Si segnalano alcune controtendenze rispetto ai trend in miglioramento degli analoghi dati a livello sia nazionale sia di area geografica. Con riferimento alla mobilità studentesca in ingresso gli spazi di miglioramento sono generalmente molto ampi, soprattutto con riferimento ai corsi magistrali, per i quali si raccomanda un'attenta riflessione.

A tal proposito, considerata la presenza in Ateneo di progetti di tutorato internazionale, si suggerisce un'attenta riflessione nella progettazione di tali interventi, per incrementarne i risultati.

Per la sezione II – Valutazione della performance, si rimanda al documento approvato dal Nucleo di Valutazione nella seduta del 26 giugno 2017 e pubblicato sul sito web.

[http://www.unife.it/at/performance/relazioni-ndv-sistema/SecondasezionePerformanceperpubblicazione.pdf/at\\_download/file](http://www.unife.it/at/performance/relazioni-ndv-sistema/SecondasezionePerformanceperpubblicazione.pdf/at_download/file)

## Sezione III – Raccomandazioni e suggerimenti

Il Nucleo di Valutazione in conclusione rileva che Unife ha compiuto in tema di Quality Assurance un percorso ampio e consolidato nel tempo, che ha consentito miglioramenti in diversi ambiti e che, come rilevato anche in occasione della visita di accreditamento, ha ancora spazi di miglioramento più o meno ampi che devono essere colmati.

Dalla lettura dei resoconti disponibili sul sito d'Ateneo per l'Assicurazione di Qualità, per gli anni 2016 e 2017 emerge che le relazioni tra i diversi attori dell'AQ hanno subito un incremento ed un miglioramento a livello qualitativo, anche se rimangono alcuni spazi di miglioramento.

Dall'analisi della documentazione e come evidenziato lo scorso anno in seguito ai risultati delle audizioni con i CdS effettuate nel 2016, per quanto riguarda la diffusione della cultura di AQ della formazione, questa appare ancora prevalentemente appannaggio del personale (tecnico-amministrativo e docente) più direttamente coinvolto nel Sistema AVA. Meno coinvolti risultano ovviamente i docenti esterni o che svolgono moduli di attività didattiche (in particolare nell'area medica) e gli studenti. A tal proposito il Nucleo segnala ed apprezza le iniziative svolte dai Direttori dei Dipartimenti di Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale, Scienze Mediche e Scienze biomediche e chirurgico specialistiche e dalla Delegata del Rettore alla Didattica per l'area bio-medica, volte alla diffusione dei dati relativi all'opinione degli studenti. La Coordinatrice del Nucleo è stata infatti invitata dai Direttori a presentare, in occasione dei Consigli di Dipartimento svoltisi il 5 luglio ed il 6 settembre 2017, la Relazione del Nucleo riguardante l'opinione degli studenti e dei laureandi per l'a.a. 2015/16.

Per quanto riguarda la diffusione della cultura dell'AQ della ricerca, lo svolgimento dell'esercizio VQR 2011-2014 ha sicuramente favorito una maggiore consapevolezza da parte dei ricercatori, anche se un sistema di AQ della ricerca strutturato, come evidenziato da questo Nucleo lo scorso anno e confermato dalla CEV, è stato creato solo recentemente. A tal proposito si ritiene molto positivo lo sforzo profuso per la redazione dei due documenti recanti Linee guida per la Ricerca e per la Terza Missione e se ne raccomanda un'attenta messa in pratica al fine di conseguire i risultati proposti.

Con riferimento alla trasparenza delle politiche e degli obiettivi di AQ, l'Ateneo ha formalizzato in diversi documenti e reso trasparenti, con la loro pubblicazione online, le proprie politiche per l'AQ (<http://www.unife.it/aq/politiche-qualita>), ma trova ancora qualche difficoltà nella definizione di obiettivi concreti e misurabili ad esse conseguenti. Ad esempio, come già rilevato nella relazione dello scorso anno, non ci sono evidenti e concrete politiche di incentivazione per l'AQ che coinvolgano il personale docente. Il Nucleo prende atto con favore che, anche in vista dell'auspicata integrazione tra il Sistema AVA e il ciclo di gestione della performance, anche nel 2016 sono stati introdotti nel Piano della *Performance* indicatori di performance organizzativa finalizzati al miglioramento continuo, alcuni dei quali direttamente legati ai processi relativi al Sistema AVA e alla VQR, seppure i *target* che non testimoniano una concreta tensione all'innovazione o al miglioramento, ma piuttosto un mantenimento dello *status quo*.

Sul sito dell'Assicurazione di Qualità d'Ateneo, alla pagina dedicata agli attori della formazione (<http://www.unife.it/aq/presidio-qualita/attori-aiq/attori-aiq-formazione>) è specificata molto chiaramente la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità del Sistema di AQ dei diversi organi e delle diverse strutture, con una chiara indicazione dei soggetti responsabili della progettazione e della gestione dei CdS con i rispettivi compiti, nonché i soggetti responsabili delle risorse e dei servizi a essi necessari (per i docenti esiste, per ciascun CdS, una pagina in cui è descritta l'organizzazione dei CdS e per il personale tecnico-amministrativo esistono gli organigrammi e il funzionigramma).

Il sito web è il canale di comunicazione principale tramite il quale l'Ateneo presenta in modo nel complesso trasparente come sono ripartite tra i CdS e i Dipartimenti le responsabilità nella gestione della



formazione e della ricerca e nell'approvvigionamento delle risorse e dei servizi ad esse necessarie, con una maggiore completezza con riferimento alla formazione.

L'Ateneo ha stabilito responsabilità e ruoli dei soggetti coinvolti nei processi di AQ della formazione e della ricerca.

Per quanto attiene alla presenza e qualità della formazione per l'AQ di docenti, PTA e studenti coinvolti nei processi, nel corso del 2016 sono state effettuate iniziative finalizzate in modo particolare alla preparazione della visita di accreditamento periodico. Si conferma l'importanza del corso di formazione organizzato ad aprile 2016 rivolto agli studenti presenti negli organismi; la partecipazione a queste iniziative è stata apprezzabile e numericamente rilevante. Anche il Nucleo di Valutazione ha favorito alcune occasioni di incontro, che hanno permesso di illustrare e discutere il Sistema AVA. Si ricordano innanzitutto le audizioni con i corsi di studio e con i delegati alla ricerca e alla terza missione, per i cui dettagli si rimanda ai rapporti di audizione ed ai verbali pubblicati sul sito web ed allegati alla Relazione Nuclei 2016). Inoltre il Nucleo, su richiesta del Rettore, ha presentato la relazione 2016 nel corso di un incontro tenutosi il 17 ottobre 2016, a cui hanno partecipato il Rettore e i suoi Delegati, il Direttore Generale e i Dirigenti, i componenti di Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione, i Componenti del Consiglio della Ricerca, i Coordinatori dei Corsi di Studio, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, i Manager Didattici e il Personale Tecnico Amministrativo titolare di posizione organizzativa.

Con riferimento all'adeguatezza dell'operatività complessiva delle strutture di AQ, l'organizzazione centralizzata del PQA rende ottimale il coordinamento del Sistema di AQ. Sulla base di quanto emerso durante le audizioni con i Corsi di Studio svolte nel 2016, il Nucleo aveva rilevato che le numerose ed efficaci iniziative intraprese dal PQ, avrebbero potuto essere meglio comprese da tutti i soggetti coinvolti nel sistema di AQ a tutti i livelli, agendo nello spazio di miglioramento relativo alla comunicazione delle stesse iniziative e alla creazione di maggiore consapevolezza del contributo di ciascuno degli attori all'intero sistema. A tal proposito il Nucleo prende atto con favore della nuova modalità operativa adottata dal PQA, che dal luglio 2017 ha redatto i verbali dei propri incontri, accogliendo la richiesta effettuata dal Nucleo durante l'incontro del 26 giugno. Si conferma la necessità che il PQA prosegua nell'attività continua di coordinamento e sollecitazione, per scongiurare il rischio che le attività di AQ si limitino all'assolvimento delle incombenze burocratiche alle scadenze prestabilite (verbali e relazioni), senza una significativa ricaduta sul miglioramento dei processi della formazione e della ricerca.

Si coglie l'occasione per ricordare che l'esito delle audizioni con i CdS effettuate negli ultimi mesi del 2016, principalmente a fini propedeutici alla visita di accreditamento periodico, è stato nel complesso sostanzialmente positivo: tutti i Presidenti dei Consigli di CdS hanno partecipato personalmente dimostrando in ogni caso disponibilità al confronto e senso critico. Diversi partecipanti non hanno nascosto e anzi hanno sottolineato le difficoltà, soprattutto burocratiche, delle responsabilità loro assegnate. I Coordinatori di CdS hanno restituito le schede di autovalutazione predisposte dal Nucleo sulla base del Requisito AQ5; le schede sono state compilate in modo esauriente e completo, evidenziando un discreto livello di capacità di autovalutazione che ha portato a segnalare, laddove presenti, alcune specifiche criticità dei singoli CdS. A tal proposito il Nucleo continuerà l'attività di audizione con i Corsi di Studio e con i Dipartimenti, risultata particolarmente proficua ed efficace in termini di risposte alle sollecitazioni evidenziate.

Per quanto attiene alla frequenza e qualità delle interazioni tra NdV, PQA e organi di governo, durante l'ultimo anno i rapporti tra NdV (anche nel suo ruolo di OIV), PQA e organi di governo sono stati frequenti e sono avvenuti non solo in corrispondenza o a seguito delle scadenze normative, ma periodicamente al fine di verificare lo stato di avanzamento del Sistema di AQ. Le occasioni di interazione si sono intensificate (in particolare con il Magnifico Rettore e con il PQA) in vista della visita di accreditamento periodico e stanno continuando ai fini del relativo follow-up.



Delle presentazioni della Relazione Nucleo degli anni scorsi è data informazione sul sito (<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazione-annuale-del-ndv-ai-fini-del-sistema-ava>) e a partire dalla sezione relativa all'opinione studenti e laureandi della Relazione Nucleo 2017, sono pubblicati e scaricabili da una pagina del sito di Ateneo dedicata (<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/valutazione-didattica>). Il Nucleo ha presentato i contenuti della presente relazione durante un incontro svoltosi il 26 ottobre.

A tal proposito anche quest'anno il Nucleo sottolinea che tenendo conto della complessità e dell'impegno, anche prolungato nel tempo, che richiede il Sistema di AQ, risulta difficile coinvolgere pienamente e quindi ottenere un'effettiva partecipazione degli studenti (anche quelli nelle CPDS), i quali non sempre riescono a comprendere pienamente le ricadute che la loro partecipazione potrebbe potenzialmente avere per il miglioramento della AQ del CdS. Tale carenza si evidenzia anche nelle difficoltà incontrate proprio in fase di individuazione dei componenti delle strutture, per l'assenza di studenti che si candidano alle relative elezioni. Il problema della scarsa consapevolezza degli studenti, e del loro ruolo effettivo e potenziale, è assolutamente rilevante per la rilevazione delle opinioni degli studenti, che rischia di perdere in rappresentatività, e conseguentemente utilità, a causa della eccessiva proliferazione di questionari. Per questo motivo il Nucleo raccomanda un'attenta valutazione dei questionari da somministrare e un'intensa attività di sensibilizzazione soprattutto nei confronti dei questionari non obbligatori, ma i cui risultati possono fornire all'Ateneo informazioni molto utili, come peraltro testimoniato nelle relazioni alle CPDS.

Sin da ora si evidenzia che nel corso del 2017 il Nucleo ha avuto modo di interagire con il Presidio di qualità ai fini dell'attività di follow-up rispetto agli esiti della visita di accreditamento e continuerà in tale attività sinergica al fine di verificare la rispondenza delle attività svolte a quanto rilevato dalla CEV.



## Capitolo 2 - Relazione tecnica del Nucleo di Valutazione di Ateneo sull'attivazione dei corsi di Dottorato di Ricerca XXXIII ciclo - anno 2017/18 (ai sensi dell'art. 5, c.2 del D.M. 45/2013)

La relazione è stata approvata nella riunione del Nucleo di Valutazione del 6 giugno 2017 ed il testo è pubblicato all'indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/dottorati-di-ricerca>



## Sommario

<b>Introduzione</b> .....	93
<b>Parere sulle proposte presentate per il XXXIII ciclo</b> .....	96
<b>1 - Corso di Dottorato in Architettura e Pianificazione Urbana</b> .....	97
<b>2 - Corso di Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia</b> .....	100
<b>3 - Corso di Dottorato in Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali</b> .....	103
<b>4 – Corso di Dottorato in Medicina Molecolare</b> .....	107
<b>5 - Corso di Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie</b> .....	110
<b>6 – Corso di Dottorato in Scienze biomediche e biotecnologiche</b> .....	113

## Allegati

Allegato A - SCHEDE ISTITUTIVE XXXIII CICLO - A.A. 2017/18



## Introduzione

L'emanazione del DM 45 dell'8 febbraio 2013 ha profondamente modificato la normativa nazionale relativa all'istituzione dei Dottorati di Ricerca introducendo, in particolare, una procedura di accreditamento delle sedi e dei singoli corsi affidata all'ANVUR.

L'accREDITAMENTO delle sedi e dei Corsi di Dottorato, quindi, viene svolta dall'ANVUR ed ha durata quinquennale. L'attività di monitoraggio, tesa a verificare il rispetto nel tempo dei requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO, viene svolta annualmente sempre dall'ANVUR, anche sulla base dei risultati dell'attività di controllo operata dai Nuclei di Valutazione.

I requisiti per l'accREDITAMENTO dei Corsi e delle sedi di Dottorato di ricerca sono quelli previsti dall'art.4 c.1 del DM 45/2013; in particolare:

- a) *la presenza di un collegio del dottorato composto da almeno sedici docenti, di cui non più di un quarto ricercatori, appartenenti ai macrosettori coerenti con gli obiettivi formativi del corso [...];*
- b) *il possesso, da parte dei membri del collegio, di documentati risultati di ricerca di livello internazionale negli ambiti disciplinari del corso, con particolare riferimento a quelli conseguiti nei cinque anni precedenti la data di richiesta di accREDITAMENTO;*
- c) *per ciascun ciclo di dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro. [...]*
- d) *la disponibilità di congrui e stabili finanziamenti per la sostenibilità del corso, con specifico riferimento alla disponibilità di borse di studio ai sensi della lettera c) e al sostegno della ricerca nel cui ambito si esplica l'attività dei dottorandi;*
- e) *la disponibilità di specifiche e qualificate strutture operative e scientifiche per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi [...];*
- f) *la previsione di attività, anche in comune tra più dottorati, di formazione disciplinare e interdisciplinare e di perfezionamento linguistico e informatico, nonché, nel campo della gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei ed internazionali, della valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.*

L'attivazione dei corsi di dottorato avverrà pertanto esclusivamente “previo accREDITAMENTO concesso dal Ministero, su conforme parere dell'ANVUR, in coerenza con le linee guida condivise a livello europeo” (art. 2, c. 1, del D.M. 8 febbraio 2013, n. 45). Con nota del 14/04/2017 il MIUR ha trasmesso le linee guida per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato, ridefinendo in termini di indicatori e parametri, i requisiti generali per l'accREDITAMENTO e la conseguente attivazione dei corsi di dottorato.

Le linee guida del MIUR specificano i seguenti requisiti generali di cui al suddetto DM 45/2013 per l'accREDITAMENTO e la conseguente attivazione dei corsi di dottorato delle Università:

- A1. Qualificazione scientifica della sede del dottorato (rif. Art. 2, c. 1, del DM 45/2013)
- A2. Tematiche del dottorato ed eventuali *curricula* (rif. Art. 6, c. 2, del DM 45/2013)



- A.3. Composizione del collegio dei docenti (rif. Art. 4, c. 1 lett. a; art. 6, c. 4 del DM 45/2013)
- A4. Qualificazione del collegio dei docenti (rif. Art. 4, c. 1 lett. b del DM 45/2013)
- A.5. Numero borse di dottorato (rif. Art. 4, c. 1 lett. c del DM 45/2013)
- A.6. Sostenibilità del corso (rif. Art. 4, c. 1 lett. d, e art. 9, cc. 2 e 3 del DM 45/2013)
- A.7. Strutture operative e scientifiche (rif. Art. 4, c. 1, lett. e, del DM n. 45/2013)
- A.8. Attività di formazione (rif. Art. 4, c. 1, lett. f, del DM n. 45/2013.)

Dal punto di vista della regolamentazione interna dei Dottorati di Ricerca, l'Ateneo di Ferrara ha provveduto, con l'approvazione del Senato Accademico del 19 giugno 2013 e parere favorevole del Consiglio di Amministrazione del 29 giugno 2013, alla modifica del Regolamento di Ateneo sul Dottorato di Ricerca, in adeguamento al DM 45/2013<sup>1</sup>, la cui ultima versione modificata è entrata in vigore il 14 giugno 2016.

Con nota Prot. 0012311 del 21/04/2017 il Ministero dell'Istruzione, dell'Università della Ricerca ha fornito le indicazioni operative sulle procedure di accreditamento dei dottorati per l'anno accademico 2017/18 – XXXIII ciclo.

In prima ipotesi il parere del Nucleo di Valutazione è stato indicato necessario per valutare la permanenza dei requisiti ai corsi già attivati, che non intendano effettuare modifiche sostanziali. Nel giro di pochi giorni si sono susseguite due diverse interpretazioni - oltre quella iniziale - di quali siano i Corsi di Dottorato sui quali i Nuclei devono esprimersi. In conclusione, il parere del Nucleo è stato indicato necessario per i corsi di Dottorato di nuova istituzione e per quelli con modifiche sostanziali (cambio di titolazione, cambio di coordinatore o variazione di oltre il 20% del collegio).

Per i corsi di dottorato che sono già stati accreditati nel XXXII ciclo che abbiano effettuato modifiche sostanziali, quindi, dovrà essere verificato il possesso dei requisiti A.3, A.5, A.6, A.7 e A.8. In particolare, la verifica dei requisiti A.5 e A.6 sarà riferita sia al possesso dei requisiti per il prossimo XXXIII ciclo, sia al riscontro che i parametri indicati ex ante dall'Ateneo per il XXXII ciclo siano stati (ex post) effettivamente rispettati. In caso di mancato rispetto dei requisiti accertati ex post, l'Ateneo dovrà sottoporre al Nucleo di valutazione le motivazioni di tale scostamento e il Nucleo dovrà produrre una propria relazione favorevole ai fini della prosecuzione del corso nel XXXIII ciclo.

Confermando la modalità operativa adottata per i cicli precedenti, per la presentazione delle proposte è stata utilizzata una scheda da compilare a cura di ciascun Coordinatore di dottorato.

I coordinatori di ciascun corso di dottorato sono stati invitati a compilare e poi a inviare le schede per l'attivazione dei Corsi di dottorato per il XXXIII ciclo – anno accademico 2016/17, all'Ufficio Dottorato di Ricerca, al fine di consentire la valutazione del Nucleo e la successiva attivazione delle procedure di accreditamento in tempi utili. L'Ufficio Dottorato di Ricerca ha quindi provveduto ad inserire i contenuti di ciascuna scheda istitutiva nel sito ministeriale riservato all'Anagrafe dei dottorati, dove è previsto un apposito spazio dedicato alla valutazione del Nucleo. Il Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca prevede che il Nucleo di Valutazione fornisca parere espresso in materia di sussistenza dei requisiti per l'accREDITamento.

La proposta relativa alla assegnazione delle borse di studio finanziate dall'Università di Ferrara, è stata formulata dal Consiglio dello IUSS nella seduta del 6 marzo 2017, accolta dal Consiglio della Ricerca in data 7 marzo 2017 e approvata dal Senato Accademico del 22 marzo 2017 e dal Consiglio di Amministrazione del 29 marzo 2017. Detta proposta prevedeva una seconda assegnazione di 4 borse di studio secondo criteri premiali.

---

<sup>1</sup> Il regolamento è disponibile all'indirizzo [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg\\_dottorato\\_dm45-2013/at\\_download/file](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg_dottorato_dm45-2013/at_download/file)



La proposta di assegnazione delle borse distribuite secondo criteri premiali è stata formulata dal Consiglio dello IUSS nella seduta del 13 aprile 2017, accolta dal Consiglio della Ricerca in data 2 maggio 2017 e approvata dal Senato Accademico del 24 maggio 2017 e dal Consiglio di Amministrazione del 31 maggio 2017.

**Parere sulle proposte presentate per il XXXIII ciclo**

Considerato quanto riportato in introduzione, i Nuclei sono chiamati ad esprimersi sui nuovi corsi e su quelli già attivi con modifiche sostanziali, mentre per quelli rinnovati senza cambiamenti il possesso dei requisiti è già verificato in automatico.

Pertanto il Nucleo di Valutazione di Ateneo si esprimerà sui seguenti corsi di dottorato, per le motivazioni a fianco indicate:

<b>Corso di dottorato</b>	<b>Motivazione</b>
Architettura e Pianificazione Urbana	Variazione di oltre il 20% del collegio
Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia	Variazione di oltre il 20% del collegio
Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali	Variazione del coordinatore
Medicina Molecolare	Variazione del titolo e di oltre il 20% del collegio
Scienze biomediche e biotecnologiche	Variazione del coordinatore
Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie	Variazione di oltre il 20% del collegio

Con riferimento al requisito A4.3 – Indicatore quantitativo di attività scientifica, la procedura CINECA ha subito diverse modifiche dall'apertura del periodo di accreditamento, fino alla comparsa nella procedura stessa della seguente indicazione:

“A seguito della variazione sul calcolo dell'Indicatore quantitativo di attività scientifica A4.3 (per i settori non bibliometrici) che verrà calcolato seguendo un criterio interdisciplinare della classe A, vale a dire riunendo in un unico elenco, limitatamente a queste procedure e a tale indicatore, tutte le riviste appartenenti a tale classe.

A seguito di tali modifiche il requisito non è più necessario e verrà calcolato da ANVUR in fase di valutazione.”

Pertanto il Nucleo, non avendo a disposizione le informazioni necessarie ad effettuare le verifiche, non si esprimerà in merito a tale requisito.

Per gli altri corsi non è prevista la compilazione della scheda di valutazione da parte del Nucleo, poiché i requisiti (numerici) sono verificati automaticamente; pertanto, anche ai fini di quanto previsto dagli articoli 4 e 5 del Regolamento d'Ateneo in materia di Dottorato e Ricerca, il Nucleo prende atto che, come da procedura informatica “Relazione al MIUR sui dottorati” (nel prosieguo procedura) per l'a.a. 2017/18 i requisiti per l'accREDITAMENTO dei seguenti corsi di dottorato risultano soddisfatti:

- Fisica
- Scienze chimiche
- Scienze dell'ingegneria
- Scienze della terra e del mare
- Scienze umane.



## | 1 - Corso di Dottorato in Architettura e Pianificazione Urbana

Variazione di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del corso di Dottorato in Architettura e Pianificazione Urbana già attivo nell'a.a. 2016/2017 (attivato nell'a.a. 2013/2014). Il Corso di Dottorato è istituito in convenzione con l'Università Polis di Tirana (Albania), con l'STU – Slovak University of Technology di Bratislava (Slovacchia), con HUN - Università di Pécs (Ungheria) e con l'University do Minho (Portogallo), prevedendo il rilascio di doppio titolo solo con l'Università Polis di Tirana.

Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato oltre il 20% dei componenti del collegio. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### 1.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 31 Docenti, di cui 16 dell'Università di Ferrara, 4 dell'Università di Tirana, 3 dell'STU, 3 dell'Università di Pécs, 3 dell'University do Minho e 1 del TU DELFT (Paesi Bassi). Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figurano 3 ricercatori, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. a del DM 45/2013.

Essendo il Corso di Dottorato articolato in due curricula (C1 – Architettura, C2 – Pianificazione urbana), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra nei limiti individuati all'art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il Collegio risultano presenti tra i primi 16.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (27 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (18,75% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (74,19% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

### 1.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato

**(Per ciascun ciclo di Dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di Dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 13).

In particolare delle 13 borse a disposizione, 3 sono relative a posti finanziati con borsa, 8 sono relative a posti coperti da assegni di ricerca e 2 sono relative a posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di alta qualificazione (dottorato industriale) o a dipendenti di istituti e centri di ricerca pubblici impegnati in attività di alta qualificazione (con mantenimento di stipendio).

### **1.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq 75\%$  (100% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq 10\%$  (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (4.091,55€ in procedura)

### **1.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative ai Dipartimenti di Architettura dell'Università di Ferrara, dell'Università Polis di Tirana, dell'STU di Bratislava, dell'University do Minho nonché dell'Università di Pécs (Ungheria):

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **1.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:



- I. 10 attività formative specifiche per il dottorato, di cui è prevista la verifica finale, unitamente a cicli seminari, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **1.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

### **1.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 6).

### **1.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'100%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

## **1.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Architettura e Pianificazione Urbana, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**



**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall’Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica “Relazione al MIUR sui dottorati” che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l’approfondimento per ulteriori valutazioni circa l’efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## **| 2 - Corso di Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia**

Variazione di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Biologia evoluzionistica ed ecologia, già attivo nell’a.a. 2016/17 (attivato nell’a.a. 2015/16). Il corso di dottorato è istituito in convenzione con l’Università degli Studi di Firenze e con l’Università degli Studi di Parma, prevedendo il rilascio di titolo congiunto.

Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato oltre il 20% dei componenti del collegio La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell’art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### **2.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 48 Docenti, di cui 21 dell’Università di Ferrara, 27 dell’Università di Firenze, 14 dell’Università di Parma, 1 dell’Istituto Superiore di Sanità di Roma e 1 del Consiglio per la Ricerca in agricoltura e analisi dell’economia agraria di Firenze. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, non figurano ricercatori, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall’art. 4, c.1, lett. A) del DM 45/2013.

Essendo il Corso di Dottorato articolato in tre curricula (C1 – Biologia e biotecnologie vegetali, C2 – Ecologia ed etologia, C3 – Evoluzione), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra per 2 curricula nei limiti individuati all’art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il Collegio risultano presenti tra i primi 16. Per il curriculum di Biologia e biotecnologie vegetali sono presenti 3 docenti tra i primi 16 anziché 4; trattandosi di requisito previsto dal regolamento d’Ateneo, è stata fatta relativa segnalazione all’Ufficio IUSS, non essendovi ricadute sui requisiti di accreditamento.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:



- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (33 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (0% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (95,83% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

## **2.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(Per ciascun ciclo di Dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di Dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 10).

In particolare delle 10 borse a disposizione, 8 sono relative a posti finanziati con borsa e 2 sono relative a posti riservati a laureati in università estere. L'Università di Ferrara finanzia 4 borse e le Università di Parma e Firenze ne finanziano 3 ciascuna. Ai 10 posti con borsa ne vanno aggiunti 2 senza borsa.

## **2.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq 83,33\%$  (100% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq 10\%$  (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (6137,33 in procedura)

## **2.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, per tutte le tre Università coinvolte (Ferrara, Firenze, Parma):

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## 2.5 Requisito A.8 – Attività di formazione

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 6 attività formative specifiche per il dottorato, 9 mutate da corsi di laurea magistrale, unitamente a cicli seminari, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## 2.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo

### 2.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 11).

### 2.6.2 – Sostenibilità del corso

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'85,71%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;



3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

## **2.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Biologia evolutiva ed ecologia, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## **| 3 - Corso di Dottorato in Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali**

Variazione del coordinatore

La proposta riguarda il rinnovo del corso di Dottorato in Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali, già attivo nell'a.a. 2016/2017 (attivato nell'a.a. 2013/2014). Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato il coordinatore del corso. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### 3.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 31 Docenti dell'Università di Ferrara. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figura 1 ricercatore, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. a del DM 45/2013.

Essendo il Corso di Dottorato articolato in due curricula (C1 – fonti, istituzioni e tutela dei diritti fondamentali, C2 – Le politiche dell'Unione Europea), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra nei limiti individuati all'art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il Collegio risultano presenti tra i primi 16.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (25 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (12,5% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (96,77% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

Con riferimento alla qualificazione scientifica del nuovo coordinatore, risultano accertate le seguenti condizioni:

- i. Partecipazione a comitati di direzione o di redazione di riviste A/ISI/Scopus;
- ii. Esperienza di coordinamento centrale o di unità di gruppi di ricerca e/o progetti nazionali o internazionali competitivi negli ultimi 10 anni.

### 3.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato

**(Per ciascun ciclo di Dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di Dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero medio di borse per corso di dottorato che deve essere maggiore o uguale a 6 (20,5 in procedura), sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 6).

In particolare delle 6 borse a disposizione finanziate dall'Ateneo, 1 è riservata a laureati in università estere.

### 3.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (75% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (160.773 in procedura)

### **3.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative al Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Ferrara, inclusa la sede di Rovigo, e a quello del Centro di Ateneo incardinato presso lo stesso dipartimento:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **3.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 12 attività formative specifiche per il dottorato, di cui è prevista la verifica finale, unitamente a cicli seminari, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **3.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

#### **3.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero medio e minimo di borse del corso di dottorato (valori riportati dalla procedura rispettivamente pari a 16 e 6).

### 3.6.2 – Sostenibilità del corso

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'87,5%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

### 3.7 Valutazione complessiva del Nucleo

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Diritto dell'Unione Europea e ordinamenti nazionali, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**



#### **| 4 – Corso di Dottorato in Medicina Molecolare**

Variazione del titolo e di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Medicina Molecolare, già attivo nell'a.a. 2016/2017 (attivato nell'a.a. 2013/2014). Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato il titolo del corso (il titolo precedente era Medicina molecolare e farmacologia) e oltre il 20% dei componenti del collegio. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

##### **4.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 47 Docenti, di cui 33 dell'Università di Ferrara e 14 membri esterni provenienti da diverse università straniere e da un istituto di ricerca oncologico italiano. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figura 1 ricercatore, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. a del DM 45/2013.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (36 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (6,25% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (70,21% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

##### **4.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(Per ciascun ciclo di Dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di Dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero medio di borse per corso di dottorato che deve essere maggiore o uguale a 6 (20,5 in procedura), sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 6).

In particolare delle 6 borse a disposizione finanziate dall'Ateneo, 1 è riservata a laureati in università estere. Va inoltre aggiunto un posto senza borsa anch'esso riservato a laureati in università estere.

#### **4.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (85,71% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (58.348,35 in procedura)

#### **4.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative ai Dipartimenti dell'Università di Ferrara coinvolti dal corso di dottorato:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

#### **4.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 12 attività formative specifiche per il dottorato, 4 insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale, 1 insegnamento mutuato da corsi di laurea di primo livello, unitamente a cicli seminariali, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

#### 4.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo

##### 4.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero medio e minimo di borse del corso di dottorato (valori riportati dalla procedura rispettivamente pari a 16 e 6).

##### 4.6.2 – Sostenibilità del corso

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari al 77,78%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

#### 4.7 Valutazione complessiva del Nucleo

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Medicina molecolare, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.

Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.



## **| 5 - Corso di Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie**

Variazione di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie, istituito nell'a.a. 2016/17.

Il corso di dottorato è istituito in convenzione con l'ente di ricerca Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia.

La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### **5.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 31 Docenti, di cui 19 dell'Università di Ferrara e 12 membri esterni provenienti da diverse università straniere e dalla Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (21 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (0% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (74,19% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

### **5.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(Per ciascun ciclo di Dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di Dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 7), sia con riferimento al numero di borse nei casi di convenzioni con altri enti di ricerca, pari a 3 volte il numero di partecipanti (valore riportato dalla procedura pari a 3).

In particolare delle 7 borse a disposizione 4 sono finanziate dall'Ateneo e 3 dalla Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia. Vanno inoltre aggiunti 2 posti senza borsa.

### **5.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (80% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (18.623,5 in procedura)

### **5.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative alle strutture dipartimentali dell'Università di Ferrara coinvolte nel corso di dottorato e dell'Istituto Italiano di Tecnologia:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **5.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 3 attività formative specifiche per il dottorato, 5 insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale, unitamente a cicli seminariali, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;



- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **5.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

### **5.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 8).

### **5.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'80%). Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

## **5.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica “Relazione al MIUR sui dottorati” che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l’approfondimento per ulteriori valutazioni circa l’efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## **| 6 – Corso di Dottorato in Scienze biomediche e biotecnologiche**

Variazione del coordinatore

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Scienze biomediche e biotecnologiche, già attivo nell’a.a. 2016/17 (attivato nell’a.a. 2013/2014). Il corso di dottorato è istituito in convenzione con l’International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB). Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato il coordinatore del corso. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell’art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### **6.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 49 Docenti, di cui 39 dell’Università di Ferrara e 10 membri esterni. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figurano 2 dirigenti di ricerca ICGEB e 2 ricercatore dell’Università di Ferrara, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall’art. 4, c.1, lett. A) del DM 45/2013.

Essendo il corso di dottorato articolato in tre curricula (C1 – Biochimica e patologia cellulare e molecolare, C2 – Biotecnologie, C3 – Fisiopatologia molecolare del sistema endocrino, nervoso e vascolare), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra nei limiti individuati all’art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il collegio risultano presenti tra i primi 16.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (28 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (12,5% in procedura)



- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (79,59% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

Con riferimento alla qualificazione scientifica del nuovo coordinatore, risultano accertate le seguenti condizioni:

- i. Partecipazione a comitati di direzione o di redazione di riviste A/ISI/Scopus;
- ii. Esperienza di coordinamento centrale o di unità di gruppi di ricerca e/o progetti nazionali o internazionali competitivi negli ultimi 10 anni.

### **6.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(Per ciascun ciclo di Dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di Dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 7), sia con riferimento al numero di borse nei casi di convenzioni con altri enti di ricerca, pari a 3 volte il numero di partecipanti (valore riportato dalla procedura pari a 1 per l'ICGEB).

In particolare delle 7 borse a disposizione, 6 sono messe a disposizione dall'Università degli Studi di Ferrara e 1 dall'ICGEB. Vanno inoltre aggiunti 2 posti senza borsa riservati a laureati in università estere.

### **6.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (77,78% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (10.227,18 in procedura)

### **6.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative alle strutture dell'Università di Ferrara e dell'ICGEB:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **6.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 16 attività formative specifiche per il dottorato, di cui è prevista la verifica finale, 11 insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale, di cui per 5 è prevista la verifica finale, unitamente a cicli seminariali, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **6.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

### **6.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 10).

### **6.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'83,33%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;

- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

#### **6.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Scienze biomediche e biotecnologiche, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## Osservazioni conclusive

Il Nucleo di Valutazione, nel riconoscere all'Università di Ferrara il considerevole impegno, iniziato nell'a.a. 2013/14, nella realizzazione di un sistema dottorale più efficace e organizzato, con conseguente rafforzamento delle risorse dedicate a ciascun corso, esprime apprezzamento per l'attività di valutazione svolta dai Referenti dei corsi di dottorato di ricerca e dai Direttori dei Dipartimenti concorrenti.

Nell'esaminare la documentazione pervenuta dall'Ufficio Dottorato e le informazioni contenute nel sito web ministeriale dedicato ai Nuclei di Valutazione *"Relazione al MIUR sui dottorati"*, il Nucleo:

- valuta positivamente l'opera di razionalizzazione della proposta complessiva, sottolineando come il comparto della formazione di terzo livello dedicato alla didattica e alla ricerca debba costituire sempre più, per qualità, trasparenza e efficacia uno dei settori di punta, di livello nazionale e internazionale, dell'offerta formativa dell'Ateneo;
- apprezza la presenza di borse esterne da enti pubblici o privati, in alcuni corsi di dottorato. Nonostante sia sempre più difficile reperire risorse esterne in una generale situazione di crisi del paese, il Nucleo invita tuttavia, ancora una volta, a fare maggiori sforzi in questa direzione;
- raccomanda l'opportunità di monitorare i corsi di dottorato e i relativi curricula in termini di efficacia, di efficienza e di attrattività, al fine di garantire percorsi formativi attrattivi e miranti alla formazione di profili che siano riconosciuti anche dal contesto socio-economico di riferimento;
- esprime vivo apprezzamento per la produzione scientifica sia dei Referenti, che dei membri dei Collegi dottorali, tra i quali vanno anche segnalati numerosi casi di eccellenza e di risonanza internazionale;
- prende atto con soddisfazione che, sulla base dei dati inseriti nella procedura, la totalità dei dottorati in attivazione presso l'Ateneo di Ferrara rispetta i criteri previsti dal DM 45/2013.

In conclusione il Nucleo ritiene quindi di poter esprimere un giudizio pienamente positivo in merito all'attivazione del XXXIII ciclo di dottorato di ricerca dell'Ateneo di Ferrara.

---

[1] Il Regolamento è consultabile all'indirizzo web: [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg\\_dottorato\\_dm45-2013](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg_dottorato_dm45-2013)

## Capitolo 3 - Offerta formativa di terzo livello

La presente sezione si propone di fornire un quadro di sintesi circostanziato sullo stato della didattica di terzo livello erogata dall'Università di Ferrara, rimandando le valutazioni concernenti i Corsi di Studio di primo e secondo livello e i servizi di supporto alla didattica, alla Relazione ai sensi del D. lgs. 19/2012 approvata da questo Nucleo in data 19 settembre 2016.

Merita infatti ricordare che l'offerta didattica, progettata e istituita nell'ambito di un quadro normativo di riferimento – il D.M. 270/2004 – ormai relativamente stabile, in accordo con le più recenti direttive europee, si presenta oggi fortemente connotata da un potenziamento della qualità ed efficienza dei Corsi di Studio ai sensi dei decreti attuativi della L. 240/2010 emanati dal Ministero. I Nuclei di Valutazione interni, affiancando l'ANVUR, Agenzia Nazionale di Valutazione dell'Università e della Ricerca, sono, infatti, chiamati a presidiare e monitorare l'intero impianto ai fini di un'efficace coniugazione di razionalizzazione e qualificazione della formazione.

L'offerta formativa *post lauream* dell'Università di Ferrara si articola in una serie di percorsi distinti, funzionali alla diversificazione dell'offerta e al suo allineamento sia con le istanze della società e del mercato del lavoro, sia con quelle del mondo accademico e della ricerca scientifica, in modo da poter soddisfare tutte le esigenze di costruzione delle diverse professionalità. I corsi *post lauream* dell'Ateneo comprendono dottorati di ricerca, master universitari, corsi di perfezionamento, corsi di formazione, corsi di alta formazione professionale e corsi di specializzazione. L'offerta è completata da corsi di preparazione agli esami di Stato e corsi di abilitazione all'insegnamento.

### |A.1 Corsi di dottorato di ricerca

Istituito con D.P.R. 382/1980, il **dottorato di ricerca**, costituisce il più alto livello della formazione universitaria. Nel rispetto di quanto previsto dal DM 45/2013, con cui il MIUR ha inteso potenziare la qualità ed efficienza della formazione dottorale mediante l'introduzione di un sistema di accreditamento delle sedi e dei corsi, e in accordo con le norme previste dal *Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca*<sup>1</sup>, l'Università di Ferrara ha accreditato, nell'a.a. 2015/16, 12 nuovi corsi mantenendo invariata l'offerta 2014/15. Di questi, due corsi sono stati istituiti in convenzione con altri Atenei italiani e tre si configurano come dottorati internazionali in quanto attivati in collaborazione con Atenei stranieri.

<sup>1</sup> Il Regolamento, entrato in vigore il 1° ottobre 2013, è consultabile all'indirizzo web:

[http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg\\_dottorato\\_dm45-2013](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg_dottorato_dm45-2013)



In particolare, il corso di dottorato in Scienza della terra e del mare dal XXXI ciclo ha visto la modifica rispetto al ciclo precedente grazie all'accordo con l'Università di Cadice, che ha consentito la realizzazione di un dottorato internazionale.

Per quanto riguarda il corso in Fisica, è stato infine stipulato un accordo con l'Istituto Italiano di Fisica Nucleare – INFN, che ha consentito la realizzazione di un dottorato in convenzione con il prestigioso Ente di ricerca.

Punto di riferimento dell'Ateneo in materia di dottorato di ricerca, in special modo per ciò che attiene l'organizzazione delle attività didattiche, delle strutture, dei servizi di supporto e dell'internazionalizzazione, è l'Istituto Universitario di Studi Superiori "IUSS Ferrara 1391"<sup>2</sup> attivo dal 2005 con il compito di coordinare, valorizzare e promuovere, anche in un contesto internazionale, i corsi di dottorato di ricerca dell'Ateneo.

La tabella seguente riepiloga l'offerta didattica per il XXXI ciclo:

Tabella A.1: Corsi di Dottorato di ricerca del XXXI ciclo con Dipartimenti di afferenza

Corsi di Dottorato di ricerca XXXI ciclo - a.a. 2015/16		Dipartimento di afferenza
1	Architettura e Pianificazione Urbana	Architettura
2	Biologia Evoluzionistica ed Ecologia	-
3	Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali	Giurisprudenza
4	Economia e Management dell'Innovazione e della Sostenibilità (EMIS)	Economia e management
5	Fisica	Fisica e Scienze della Terra
6	Matematica	Matematica e informatica
7	Medicina Molecolare e Farmacologia	Scienze mediche - Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale - Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche - Scienze della Vita e Biotecnologie
8	Scienze biomediche e biotecnologiche	Scienze mediche - Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale - Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche - Scienze della Vita e Biotecnologie
9	Scienze chimiche	Scienze Chimiche e Farmaceutiche
10	Scienze dell'Ingegneria	Ingegneria
11	Scienze della Terra	Fisica e Scienze della Terra
12	Scienze Umane	Studi umanistici - Economia e Management

NOTE:

- I corsi di dottorato internazionali con rilascio di doppio titolo sono: Architettura e Pianificazione Urbana, Scienze biomediche e biotecnologiche, Scienze Umane.
- I corsi di dottorato in convenzione con altri Atenei italiani sono: Economia e Management dell'Innovazione e della Sostenibilità, Matematica.
- Dall'a.a. 2014/15, la sede amministrativa del Corso in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia è passata all'Università di Parma.

Con riferimento all'attrattività dei corsi di Dottorato, i concorsi di ammissione per il XXXI ciclo hanno visto la partecipazione di 657 candidati, dei quali 162 in possesso di titolo di studi estero. Complessivamente si sono immatricolati 109 dottorandi, di cui 21 stranieri; dei 93 posti coperti da borse di studio o altro sostegno finanziario equivalente, 40 sono stati finanziati dall'Ateneo, 7 sono stati finanziati e/o cofinanziati mediante

<sup>2</sup> <http://www.unife.it/studenti/dottorato/iuss>

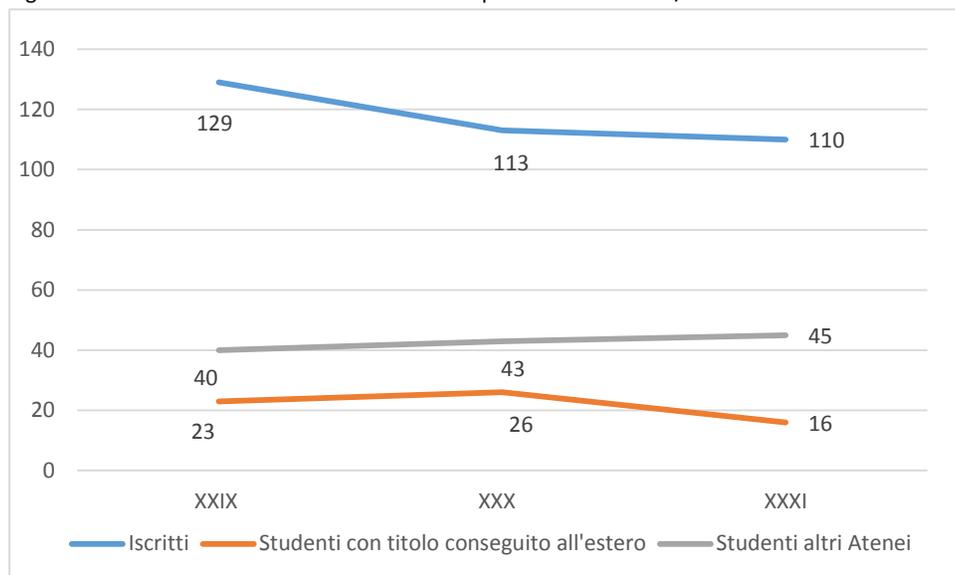
fondi provenienti da progetti nazionali ed internazionali di ricerca, 34 sono stati finanziati da enti di ricerca pubblici o privati e/o aziende, anche internazionali, 12 sono stati finanziati da Stati esteri o mediante specifici programmi di mobilità internazionale.

Il Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca prevede che il Nucleo di Valutazione fornisca parere espresso in materia di sussistenza dei requisiti per l'accREDITAMENTO mediante un'attività di controllo operata annualmente: *“Annualmente, in coerenza con i tempi indicati dal Ministero e/o dall'Ateneo, il Nucleo di Valutazione redige, tramite apposite rilevazioni, una relazione circa l'efficienza ed il corretto funzionamento dei corsi di dottorato attivati, valuta la permanenza dei requisiti di idoneità dei corsi e la rispondenza degli stessi agli obiettivi formativi”*. Le risultanze di tale attività del Nucleo sono disponibili in apposite relazioni, pubblicate sul sito web dell'Organo<sup>3</sup>.

### | A.1.1 Il Profilo dei dottorandi

Dai dati di Ateneo, per l'a.a. 2015/16 risultano iscritti ai corsi di dottorato 352 studenti totali, dei quali 110 iscritti al ciclo XXXI. Si evidenzia un costante calo nella numerosità degli iscritti al primo anno e nella numerosità complessiva degli iscritti, come risulta dalla Tabella A3. In termini di attrattività, la presenza di studenti con titolo di accesso conseguito in altri Atenei si attesta su complessive 128 unità (36,36 %), delle quali 45 risultano nuove immatricolazioni al I anno di corso, mentre solamente 65 risultano essere gli iscritti con titolo di accesso conseguito all'estero, di cui 16 nuove immatricolazioni (cfr. tabella A.2).

Figura A.1: Iscritti ai corsi di Dottorato distribuiti per ciclo – a.a. 2015/16



<sup>3</sup> <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/dottorati-di-ricerca>

Fonte: Data Warehouse di Ateneo. Dati al 4 luglio 2017.

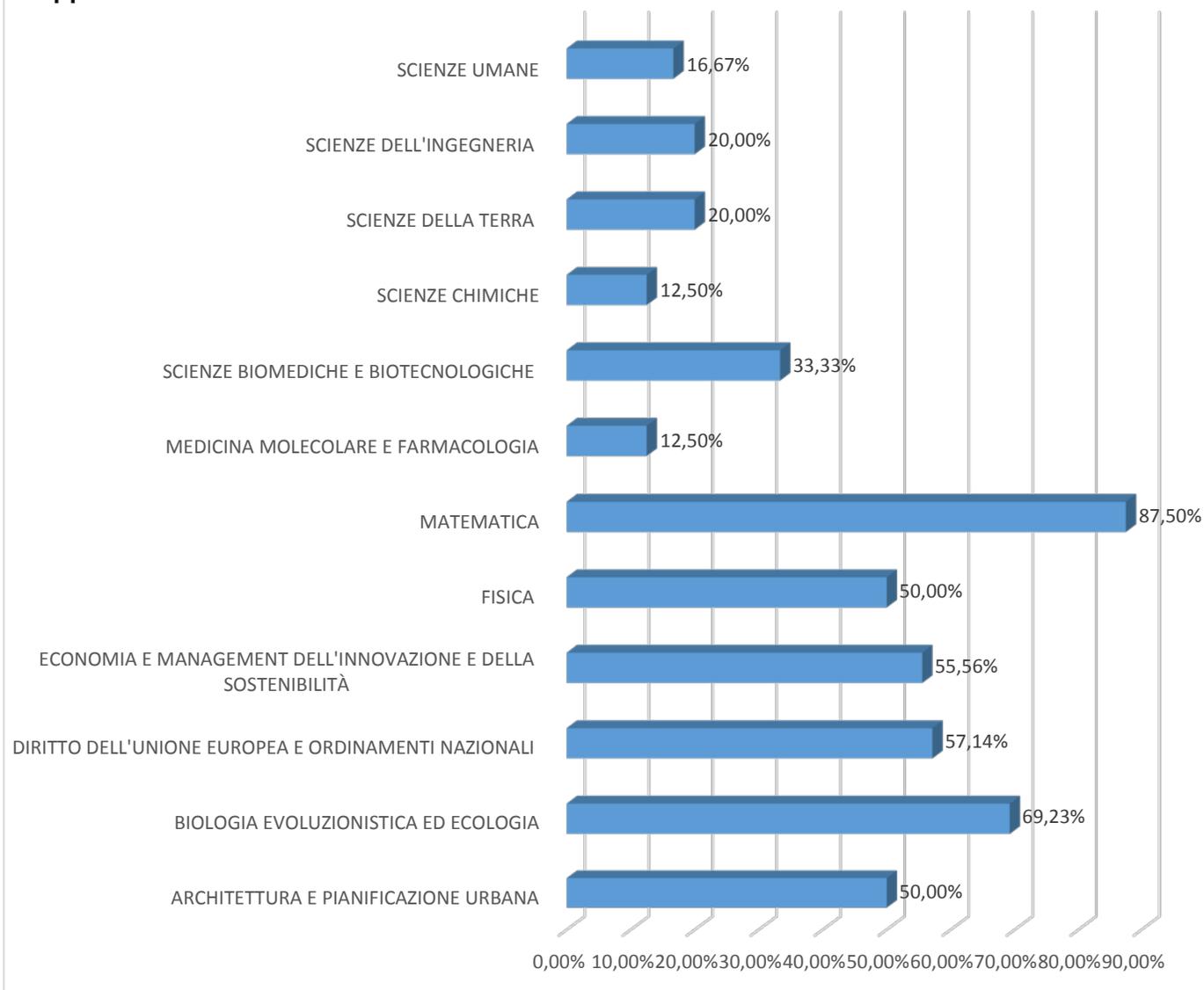
Le evidenze raccolte denotano una capacità di attrazione dell'offerta dottorale ferrarese che va oltre il bacino locale di utenza, con un numero di dottorandi provenienti dal territorio extraurbano in progressivo incremento nei tre cicli considerati (cfr. figura A.1). Scendendo nel dettaglio, la tabella A.1 e la figura che segue mostrano come in 6 corsi su 12, la percentuale dei dottorandi provenienti da altri Atenei sia pari o superiore al 50%. Spiccano tra tutti i corsi il Dottorato in Matematica, dove il rapporto si attesta sul 87,50% delle iscrizioni, a seguire degno di nota è il corso in Biologia evuzionistica ed ecologia, che raggiunge il valore del 69,23%.

Tabella A.2: Iscritti ai corsi di Dottorato del ciclo XXXI distribuiti per Dipartimento – a.a. 2015/16\*

Dottorato	Iscritti l'anno	Con titolo di studio conseguito all'estero*	con titolo di studio conseguito in altri Atenei	Studenti altri Atenei/Iscritti
ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE URBANA	6	0	3	50,00%
BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA ED ECOLOGIA	13	4	9	69,23%
DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA E ORDINAMENTI NAZIONALI	7	0	4	57,14%
ECONOMIA E MANAGEMENT DELL'INNOVAZIONE E DELLA SOSTENIBILITÀ	9	3	5	55,56%
FISICA	12	2	6	50,00%
MATEMATICA	8	0	7	87,50%
MEDICINA MOLECOLARE E FARMACOLOGIA	8	1	1	12,50%
SCIENZE BIOMEDICHE E BIOTECNOLOGICHE	12	1	4	33,33%
SCIENZE CHIMICHE	8	1	1	12,50%
SCIENZE DELLA TERRA	5	2	1	20,00%
SCIENZE DELL'INGEGNERIA	10	0	2	20,00%
SCIENZE UMANE	12	2	2	16,67%
Totale	110	16	45	40,91%
Totale iscritti a.a. 2015/16	352	65	128	36,36%

Figura A.2: Rapporto studenti provenienti da altro Ateneo su iscritti totali XXXI ciclo – a.a. 2015/16\*

### Rapporto Studenti altro Ateneo/iscritti totali XXXI



\*Fonte: Data Warehouse di Ateneo. Dati al 4 luglio 2017. Elaborazione dati a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università di Ferrara.

In tabella A.3, si analizza la provenienza geografica con riferimento al triennio accademico 2013/14 – 2015/16, e si rileva che, a livello complessivo, la percentuale di iscritti con titolo conseguito presso un altro Ateneo risulti in progressivo e costante aumento. La disamina del dato sugli iscritti al I anno evidenzia uno scostamento percentuale in negativo nel triennio, con il valore del 55,45%, in calo rispetto agli a.a. 2014/15 e 2013/14.

La tabella A.4, mostra come anche la numerosità dei dottorandi provenienti dall'estero denoti un andamento costante a livello complessivo, con numerosità in calo a livello di iscritti al I anno.

Tabella A.3: Attrattività di studenti con titolo conseguito in altro Ateneo - aa. aa. 2013/14 – 2015/16

a.a.	ciclo	Iscritti totali	provenienza altro Ateneo	% studenti altro Ateneo	Iscritti I anno	provenienza altro Ateneo	% studenti altro Ateneo
2013/14	XXIX	403	179	44,42%	142	71	50,00%
2014/15	XXX	386	195	50,52%	122	73	59,84%
2015/16	XXXI	352	193	54,83%	110	61	55,45%

Tabella A.4: Attrattività di studenti cittadini stranieri - aa.aa. 2013/14 – 2015/16

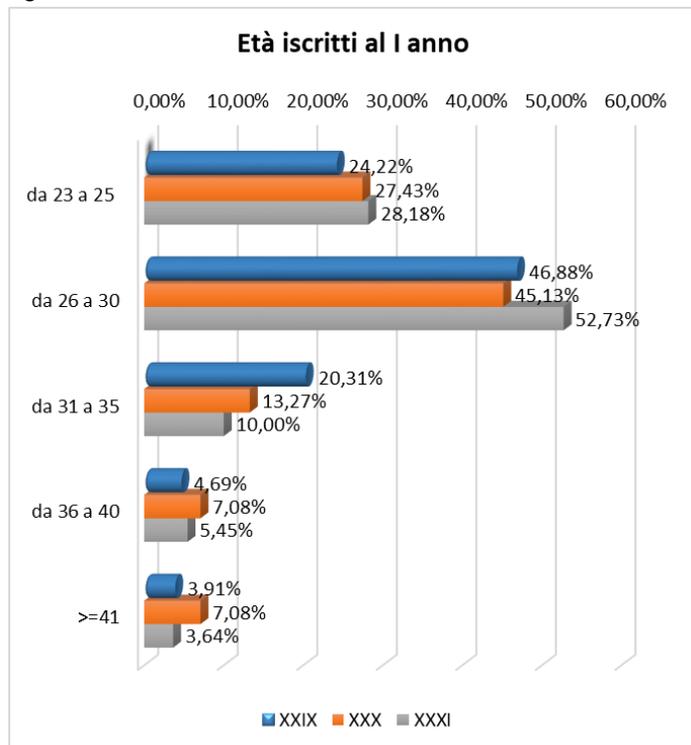
a.a.	ciclo	Iscritti totali	di cui stranieri	% stranieri	Iscritti I anno	di cui stranieri	% stranieri
2013/14	XXIX	403	75	18,61%	142	32	22,54%
2014/15	XXX	386	88	22,80%	122	35	28,69%
2015/16	XXXI	352	89	25,28%	110	25	22,73%

Fonte: Data Warehouse di Ateneo. Dati al 4 luglio 2017.

NOTA: Gli *Iscritti totali* comprendono gli iscritti a tutti i cicli attivi nell'anno di riferimento; gli *Iscritti I anno*, invece, considerano solamente gli studenti iscritti al ciclo di nuova attivazione dell'a.a. di riferimento.

Per quanto riguarda, infine, l'età dei dottorandi al momento dell'immatricolazione, le rilevazioni effettuate sui cicli XXIX, XXX e XXXI (rispettivamente attivati negli aa.aa. 2013/14, 2014/15 E 2015/2016), riportate in figura A.3, evidenziano come la gran parte degli studenti si iscriva al I anno tra i 23 e i 30 anni. Come si evince nella figura A3, è in positivo aumento il trend delle fasce d'età più basse (23 – 25) e (26-30), quest'ultima fascia di età è in aumento, passando dal 45,13% al 52,73%. In calo le percentuali di chi si immatricola al I anno di dottorato tra i 31 e i 35 anni, tra i 36 e i 40 e oltre i 41 anni.

Figura A.3: Età dei dottorandi al momento dell'immatricolazione al I anno – cicli XXIX, XXX e XXXI



Fonte: Data Warehouse di Ateneo. Dati al 4 luglio 2017

Elaborazione dati a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università di Ferrara.

### | A.2.1.2 IUSS - FERRARA 1391 - Istituto Universitario di Studi Superiori<sup>4</sup>

L'Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS – Ferrara 1391 (di seguito IUSS) mira a promuovere l'alta qualità degli studi di 3° livello presso l'Università di Ferrara, attraverso il coordinamento, la valorizzazione e la promozione in ambito internazionale della formazione avanzata e post *lauream* dell'Ateneo. Le attività dell'Istituto, aperto ai giovani italiani e stranieri, sono finalizzate in particolare a:

- preparare dottori di ricerca in grado di esercitare attività di ricerca di elevata qualificazione in ambito internazionale ed impiegabile in strutture di ricerca scientifica avanzata, di base e applicata;
- promuovere l'alta qualità degli studi post *lauream* volti alla formazione e all'aggiornamento di professionisti in grado di operare in ambito internazionale.

Caratteristiche fondanti dell'Istituto sono:

- l'attenzione alla valorizzazione dei talenti che, come per i precedenti anni, ha visto concretizzarsi il riconoscimento per i migliori allievi. Attraverso una delibera del Consiglio dello IUSS sono stati infatti

<sup>4</sup> <http://www.unife.it/studenti/dottorato>



selezionati i lavori di tesi particolarmente meritevoli, i cui autori sono stati premiati durante la cerimonia dello *IUSS Day*. Nel 2016 sono state selezionate 18 tesi per 16 corsi di Dottorato giunti a conclusione (3 assegnatari per il dottorato in Tecnologia dell'Architettura che presenta più curricula), di cui 10 elaborate da candidati di genere maschile e 8 di genere femminile.

- il sostegno alla residenzialità, realizzato attraverso il Collegio Universitario, che garantisce un alloggio (in camera privata con bagno, cucina in comune, aule studio e internet *wifi* gratuito, in centro città) a costi agevolati a dottorandi italiani e stranieri per l'intera durata del percorso dottorale. Nel corso del 2016 il Collegio di IUSS – Ferrara 1391, ha fornito ospitalità in media a 24 dottorandi, 17 stranieri e 7 italiani, di cui 14 senza borsa di studio.

Per il conseguimento dei propri obiettivi, lo IUSS sviluppa molteplici iniziative, fra cui:

**1) Azioni finalizzate a consentire ai dottorandi di Ferrara di svolgere un'esperienza formativa all'estero**, rilevanti anche ai fini dell'indicatore IME<sup>5</sup> per la valutazione del grado d'internazionalizzazione dei corsi di dottorato, requisito per la valutazione dei dottorati secondo il recente documento ANVUR. Nell'ambito di tali iniziative, emergono in particolare:

- Il sostegno finanziario erogato per favorire brevi soggiorni utili a integrare l'attività di ricerca con esperienze formative attuate nell'ambito di collaborazioni scientifiche internazionali, nell'ottica di migliorare la qualità e le possibilità di successo del programma di ricerca del dottorando. Nel 2016, lo IUSS ha erogato borse per 36 mensilità, pari a 36.000 in maggioranza per le seguenti destinazioni Europee: Francia, Germania, Spagna, Regno Unito, Austria, Croazia, Lussemburgo, Norvegia, Lituania ed extraeuropee: Usa, Panama, Ecuador.

- Il sostegno finanziario stanziato nel 2016, pari a 75.000 € annui, finalizzato al sostegno della mobilità dei dottorandi che effettuino periodi di ricerca pari ad almeno un mese presso Atenei e/o Enti di ricerca esteri. Le richieste di contributi hanno superato la disponibilità di budget che è stato completamente impiegato supportando la mobilità di 31 dottorandi. Le nazioni di destinazione, per l'anno 2016, sono state in prevalenza Belgio, Francia, Germania, Spagna, Svizzera, Regno Unito, per l'Europa e gli USA Canada, Giappone per quelle extra europee.

- Per quanto riguarda i Programmi di dottorato con prospettiva internazionale, nel 2016 risultano attivati i seguenti corsi o percorsi internazionali:

- IDQP International Doctorate in Quaternary and Prehistory - Erasmus Mundus Joint Ph.D, di cui l'Università di Ferrara è leader e come partner sono presenti il Muséum national d'Histoire naturelle, Paris - France, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona - España, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real – Portugal. Il percorso è attivo nell'ambito del corso di dottorato in Scienze Umane.
- *Joint PhD* IDAUP – Architecture and Urban Planning (Architettura e pianificazione urbana) organizzato congiuntamente con la Polis University Tirana - Albania, e con la collaborazione di vari partner associati

---

<sup>5</sup> L'indicatore citato fa riferimento al rapporto tra la percentuale di dottorandi che hanno trascorso un periodo documentato di almeno un mese presso Università o laboratorio o archivio o biblioteca esteri e la percentuale media di dottorandi che hanno trascorso un periodo documentato di almeno un mese presso università o laboratorio o archivio o biblioteca esteri nei dottorati della stessa area (Documento ANVUR - La valutazione dei corsi di dottorato del 15/12/2014, consultabile al link: <http://www.anvur.org/attachments/article/455/ValutazioneCorsiDottoratoFinale20141230.pdf>).



per le attività formative e di ricerca: la University of Malta - Faculty of built environment (Msida - Malta), la Slovak University of Technology – STU - di Bratislava (Slovacchia) e l'University of Pécs/Pollack Mihaly Faculty of Engineering and Information Technology (Ungheria).

- The “Copernicus” International Doctorate in Physics, in collaborazione con H.Niewodniczański Institute of Nuclear Physics Polish Academy of Sciences (IFJ PAN), Kraków, Poland, che prevede l’attivazione di percorsi congiunti a doppio titolo sulla base di una selezione interna alle due istituzioni.
- Scienze biomediche e biotecnologiche (curriculum internazionale in Biotecnologie in collaborazione con l’*International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology* - ICGEB).
- *Joint PhD in Earth and Marine Sciences* (Scienze della Terra e del Mare), organizzato congiuntamente con la Universidad de Cadiz (España).

**2) Azioni mirate ad attrarre giovani talenti dall’estero.** Tali azioni sono in parte organizzate e gestite dallo IUSS - Ufficio IUSS e in parte poste in essere dai singoli corsi dottorali. Nel primo caso rientrano:

- promozione dell’offerta dei corsi di dottorato attraverso mailing list dedicata (ambasciate, consolati, associazioni estere) e comunicazione *ad hoc* redatta in lingua inglese, comprensiva di mini *brochure*, e attraverso la completa traduzione in inglese delle pagine web relativamente ai dottorati di ricerca e allo IUSS
- offerta di alloggio presso il Collegio residenziale IUSS a costi agevolati per dottorandi provenienti dall’estero (circa 3/4 del costo viene sostenuto dallo IUSS, con allocazione annualmente di una decina di nuovi dottorandi)
- attivazione, in sinergia con il Centro di Cooperazione allo Sviluppo di Ateneo, di accordi dottorali per la messa a riserva di specifici posti a favore di candidati idonei al concorso di ammissione provenienti da Paesi in via di sviluppo.

Tra le azioni poste in essere dai singoli corsi dottorali, invece, rientrano:

- offerta di posizioni, con borsa di studio e/o senza borsa di studio, riservate a candidati in possesso di titolo estero;
- offerta di posizioni riservate a candidati in possesso di borsa di studio finanziata da Stato estero e/o da specifici programmi di mobilità internazionale.

Il complesso delle azioni intraprese, nel 2016 ha prodotto 109 immatricolati di cui 25 stranieri. Di questi 21 hanno ottenuto una borsa, 13 sono iscritti con sostegno finanziario esterno e 1 dottorando è inserito in un percorso in alto apprendistato.

**3) Azioni mirate all’internazionalizzazione della didattica nei corsi di dottorato.** Al fine di garantire un elevato grado d’internazionalizzazione dei dottorati di ricerca, IUSS promuove il programma *Copernicus Visiting Scientists* (CVS), tramite cui sono ospitati a Ferrara docenti di chiara fama, che partecipano alle attività formative (didattica e ricerca) organizzate ad Unife nell’ambito delle attività di dottorato. Nel 2016 i CVS ospitati sono stati cinque provenienti da importanti università in Europa e extra UE.

**4) Azioni mirate alla formazione interdisciplinare e a favorire la multidisciplinarietà nei corsi di dottorato.** Accanto alle attività disciplinari di ciascun corso di dottorato, lo IUSS agevola e supporta anche lo svolgimento di iniziative multidisciplinari rivolte a due o più dottorati di ricerca, e iniziative interdisciplinari, destinate a tutti i dottorandi Unife.



In ambito multidisciplinare argomenti d'importanza rilevante, quali ad esempio economia e ambiente, la fisica alla scoperta dei capolavori d'arte, rischi naturali e dissesto idrogeologico etc, sono stati sviluppati mediante incontri seminariali e discussi insieme a docenti ed esperti nei settori specifici, operanti presso strutture di ricerca pubbliche o private, italiane e straniere.

Di notevole interesse il ciclo seminariale "Futuro Anteriore – Sguardi sull'Italia di ieri e di domani" con la presenza di 5 fra autori e autrici di libri e vari ospiti illustri come professori costituzionalisti e di diritto dell'Unione Europea, politici, giornalisti, il Workshop "la digitalizzazione nel sistema produttivo ferrarese: piani, realizzazione e prospettive" in collaborazione con la Camera di Commercio di Ferrara.

In ambito interdisciplinare, ovvero la formazione specificatamente mirata ai fini dell'acquisizione delle cosiddette *Complementary Skills*, anche per il 2016 IUSS ha confermato i corsi tradizionali, quali Trasferimento tecnologico, Proprietà industriale, Gestione della ricerca, Prototipazione e stampa 3D, Comunicare la Ricerca, Corso sulla Sostenibilità della comunicazione (strategie, politiche e modelli comportamentali). Sempre nel contesto delle competenze trasversali, ai fini dello sviluppo delle conoscenze linguistiche anche nel corso del 2016 una docente madrelingua inglese ha svolto quattro differenti livelli di lettorato per un totale di circa 100 ore di docenza a cui hanno partecipato 65 dottorandi; mentre 52 dottorandi hanno sostenuto gratuitamente gli esami *Cambridge ESOL* per l'ottenimento di certificazioni linguistiche (PET, FCE, CAE) riconosciute a livello internazionale.

Infine, come da tradizione inaugurata nel 2006, anche per il 2016 sono stati organizzati i Colloqui dello IUSS, ossia conferenze dedicate a un tema di ampia rilevanza, che vogliono offrire a tutti i dottorandi e alla città una riflessione di natura scientifica, economica e sociale. Il *fil rouge* dell'edizione 2016 è stato: "Multiculturalismo, cultura e istituzioni islamiche" il cui obiettivo era "Come rappresentiamo la vita quotidiana dei cittadini di origine straniera che vivono nel nostro Paese. Cinema, fotografia, documentari: come rappresentiamo "l'altro".

Oltre alle iniziative disciplinari, multidisciplinari e le complementary skills, nel corso del 2016 si sono tenuti presso la Sede IUSS seminari, convegni e master a cui l'Istituto ha fornito il supporto organizzativo e logistico, tra i quali:

- Scuola di dottorato AIAS – Metodi e tecniche di analisi sperimentale delle sollecitazioni. Teoria e applicazioni (Scuola SCI-TEC)
- Meeting e corsi INFN
- Master di I livello - Giornalismo e comunicazione Istituzionale della scienza (Scuola SUS);
- Corso di Formazione Universitaria per Tecnici estetisti – FormEst (Scuola SVISA);
- Summer School in Textual Criticism, Dipartimento di Studi Umanistici
- Attività della Fondazione Giorgio Bassani, nell'ambito della convenzione stipulata con Unife;

## A.2.2 Master, corsi di perfezionamento e corsi di formazione<sup>6</sup>

I **master universitari**, caratterizzati da una vocazione più orientata alla formazione e all'aggiornamento delle professionalità operanti sul mercato del lavoro, sono stati introdotti con il D.M. 509/99. Si tratta di corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, successivi al conseguimento della laurea (master di I livello) o della laurea specialistica (master di II livello). Per conseguire il master universitario, lo studente deve acquisire almeno sessanta crediti, oltre a quelli già ottenuti per conseguire la laurea o la laurea specialistica.

I **corsi di perfezionamento e formazione** sono previsti dalla Legge 341/90, in materia di formazione finalizzata e di servizi didattici integrativi. I corsi di perfezionamento sono aperti ai possessori di titolo di studio universitario: diploma universitario, laurea, laurea specialistica, e comprendono un numero massimo di crediti pari a 60. Nel suo complesso, tale tipologia di offerta formativa consente di realizzare una stretta sinergia tra formazione, ricerca di base e ricerca applicata, nonché di rispondere alle istanze di innovazione provenienti sia dai settori industriali e produttivi, che da quelli delle istituzioni pubbliche.

La tabella A.5 illustra il quadro complessivo dei master e dei corsi di perfezionamento attivati dall'a.a. 2009/2010. Nell'a.a. 2014/15 gli studenti complessivamente iscritti a master e corsi di perfezionamento e formazione dell'Ateneo sono stati 547, con un aumento pari al 31,8% sull'anno 2013/14.

Tabella A.5: Offerta formativa post lauream: Master e Corsi di perfezionamento – Dati di sintesi\*

Tipologie di corsi attivati	a.a. 2009/10	a.a. 2010/11	a.a. 2011/12	a.a. 2012/13	a.a. 2013/14	a.a. 2014/15	a.a. 2015/16	a.a. 2016/2017
Corsi di perfezionamento/formazione	8	3	6	7	6	6	8	9
Master di primo livello	5	10	9	8	10	8	6	11
Master di secondo livello	7	7	6	6	3	5	6	6
<b>Totale</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>26</b>

Tabella A.6: Iscritti e titolati – Dati di sintesi

Composizione degli studenti	a.a. 2009/10	a.a. 2010/11	a.a. 2011/12	a.a. 2012/13	a.a. 2013/14	a.a. 2014/15	a.a. 2015/16	a.a. 2016/2017
Totale studenti iscritti	<b>670</b>	<b>378</b>	<b>361</b>	<b>397</b>	<b>415</b>	<b>547</b>	<b>505</b>	<b>584</b>
Studenti che hanno conseguito il titolo	<b>237</b>	<b>255</b>	<b>332</b>	<b>359</b>	<b>327</b>	<b>353</b>	<b>470</b>	<b>*</b>

\*Fonte: Ufficio Alta Formazione ed Esami di Stato – Università di Ferrara.

\*Dato non disponibile in quanto gli iscritti e le iscritte sosterranno gli esami finali a partire da settembre 2017 fino a marzo 2018

<sup>6</sup> <http://www.unife.it/studenti/pfm/masterperfez>

### | A.2.3 Scuole di specializzazione dell'area medico-sanitaria<sup>7</sup>

Il terzo ambito formativo *post lauream* dell'Ateneo riguarda le Scuole di specializzazione dell'area medico-sanitaria che, a partire dall'a.a. 2008/09 sono state interessate dal processo di riforma e razionalizzazione previsto ai sensi dei D.M. 1 agosto 2005 e D.M. 29 marzo 2006. Tale processo di razionalizzazione è stato inizialmente avviato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) attraverso l'istituzione temporanea di federazioni di Scuole della medesima specialità, tra gli Atenei della stessa regione o comunque limitrofi, qualora dette Scuole non avessero avuto l'attribuzione di almeno 2 contratti a finanziamento ministeriale per l'a.a. 2008/2009. Nell'anno accademico successivo, si è passati dalle Federazioni al sistema delle aggregazioni di scuole della medesima tipologia con consolidamento nell'anno accademico 2010/11 e mantenimento di tale organizzazione negli anni accademici successivi.

Il processo di razionalizzazione è continuato con l'emanazione del D.I. n. 68/2015 che prevede tra l'altro nuovi criteri di accreditamento per le Scuole di Specializzazione, che sono stati definiti successivamente dal Decreto Interministeriale n. 402/2017.

Le Scuole di Specializzazione dell'area medica sono caratterizzate dal fatto che la preparazione è costituita per almeno il 70% da attività pratica professionalizzante e gli iscritti assumono quindi uno status che non è più quello di semplice studente, ma di *medico in formazione specialistica*. E' infatti prevista, tra il Rettore e lo specializzando, la sottoscrizione di un contratto di formazione con disposizioni legate al C.C.N.L. dei Dirigenti Medici del Servizio Sanitario Nazionale (es. per il numero di ore di attività settimanali onnicomprensive di quelle teoriche e di quelle pratiche) e al D.Lgs. 151/01 (Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità).

Con Decreti Ministeriali sono stati assegnati agli Atenei, nei vari anni accademici, i contratti con indicazione delle Scuole autonome e delle Università capofila di Scuole aggregate della stessa tipologia.

A partire dall'a.a. 2013/14 il sistema di selezione per l'ammissione alle Scuole di Specializzazione in Medicina è stato completamente modificato, non viene più gestito dai singoli Atenei bensì a livello nazionale dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca. L'ammissione alle Scuole di specializzazione per l'a.a. 2015/16 è stato regolato dal DM n. 313 del 20/05/2016. L'ammissione dei medici alle scuole di specializzazione di area sanitaria, riordinate ai sensi del Decreto ministeriale 4 febbraio 2015, n. 68, avviene a seguito di superamento di un concorso per titoli ed esami. Le prove di ammissione si sono svolte a livello locale in una o più sedi, nella stessa data ed allo stesso orario per tutte le tipologie di Scuola appartenenti alla medesima Area. L'organizzazione delle prove a livello locale è affidata alle Istituzioni universitarie presenti sul territorio che dovranno garantire sicurezza, trasparenza e standard omogenei di gestione nello svolgimento delle prove attenendosi alle disposizioni fornite dal MIUR.

L'Università di Ferrara per l'a.a. 2015/16 è risultata capofila per le Scuole di Specializzazione in Endocrinologia e malattie del metabolismo (con sede aggregata Bologna), in Medicina Legale (con sede

---

<sup>7</sup> <http://www.unife.it/studenti/contatti/scuole-di-specializzazione>



aggregata Parma), in Otorinolaringoiatria (con sedi aggregate Modena e Parma), in Oncologia medica (con sede aggregata Parma).

L'Università di Ferrara è risultata aggregata per le Scuole di Specializzazione in: Anatomia patologica, Audiologia e foniatría, Chirurgia maxillo-facciale, Chirurgia vascolare, Dermatologia e venereologia, Ematologia, Malattie dell'apparato digerente, Genetica medica, Malattie dell'apparato respiratorio, Malattie infettive e tropicali, Medicina del lavoro, Medicina dello sport e dell'esercizio fisico, Medicina nucleare, Neurologia, Patologia clinica e biochimica clinica e Reumatologia. A partire dal AA. 2014/15 la Scuola di Oftalmologia è passata in aggregazione a Parma (Nuova sede amministrativa). Per detta Scuola l'Università di Ferrara non risulta più sede amministrativa pur rimanendo attivi il 3°, 4° e 5° anno di corso per i medici in formazione specialistica regolarmente iscritti presso il nostro Ateneo.

Alla luce di quanto sopra esposto, l'offerta formativa dell'Università di Ferrara in materia di Scuole di Specializzazione per laureati in Medicina e Chirurgia e per laureati non medici, per l'a.a. 2015/2016, è illustrata di seguito.

Sono attivate le seguenti Scuole di Specializzazione mediche: Anestesia rianimazione, terapia intensiva e del dolore, Chirurgia generale, Endocrinologia e malattie del metabolismo, Geriatria, Ginecologia e ostetricia, Igiene e medicina preventiva, Malattie dell'apparato cardiovascolare, Medicina d'emergenza-urgenza, Medicina interna, Medicina legale, Oncologia medica, Ortopedia e traumatologia, Otorinolaringoiatria, Pediatria, Psichiatria e Radiodiagnostica.

Tra le Scuole di specializzazione sanitaria, l'Università di Ferrara annovera la Scuola di Specializzazione in Ortognatodonzia.

Per le Scuole di Specializzazione riservate ai laureati in Medicina e Chirurgia, il numero di iscrivibili è definito annualmente con provvedimento ministeriale, sulla base della rilevazione del fabbisogno nazionale di specialisti.

Il numero di iscrivibili può essere implementato attraverso l'acquisizione di risorse derivanti da finanziamenti provenienti dalle Regioni, da Enti e/o da privati, a copertura di ulteriori contratti di formazione medico-specialistica ed è riportato negli allegati al bando del concorso di ammissione.

L'accesso alle Scuole dall'a.a. 2013/14 è avvenuto attraverso procedura concorsuale divenuta **nazionale per esami e titoli** con una commissione costituita presso il MIUR e una graduatoria unica nazionale per ogni tipologia di Scuola.

Le prove si sono svolte telematicamente, interamente su personal computer nelle sedi dotate della necessaria strumentazione e tecnologia; l'Ateneo di Ferrara è stata una di queste ed anche le domande di partecipazione sono state presentate per via telematica.

Le Scuole in Patologia Clinica e in Genetica Medica con accesso ai non laureati in medicina sono andate ad esaurimento e non sono più state attivate, così come la Scuola di Specializzazione in Ortognatodonzia nel suo percorso pre-riforma.

In base a quanto disposto dal D.I. n. 716 del 16/09/2016 l'Università di Ferrara ha attivato per l'a.a. 2015/16 la Scuola di Specializzazione di area sanitaria in Ortognatodonzia, ai sensi del D.I. n. 68/2015; il numero di iscrivibili è definito in funzione della capacità formativa delle strutture che costituiscono la rete della Scuola (Per l'a.a. 2015/16 sono stati ammessi n. 8 specializzandi).

Anche in questo caso l'accesso alla Scuola avviene attraverso procedura concorsuale rimasta con gestione a livello locale, il cui inizio è fissato autonomamente dalla Università.

Non sono previsti contratti di formazione e/o borse a finanziamento ministeriale per i frequentanti la Scuola di Specializzazione di area sanitaria in Ortognatodonzia.

Ai fini del conseguimento del titolo finale di specializzazione medica, la normativa vigente prevede che il discente superi delle prove di verifica a cadenza annuale. Nel caso di mancato superamento di tali prove non è prevista la possibilità di recupero e sopravviene la decadenza dal percorso formativo.

Le tabelle 3.32 e 3.33 rappresentano un quadro storico - anni dal 2013/14 al 2015/16 - dei risultati ottenuti in materia di Scuole di Specializzazione dell'Area Medica e Sanitaria.

Tab. A.7.3: *Andamento delle Scuole di specializzazione Area Medica – a.a. 2013/14 – 2015/16.*

Offerta Specializzazione Mediche	Formativa	N. iscritti		
		2013/14	2014/15	2015/16
ANESTESIA E RIANIMAZIONE/ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA		55	43	33
ANESTESIA RIANIMAZIONE, TERAPIA INTENSIVA E DEL DOLORE		-	13	24
CHIRURGIA GENERALE (*)		29	28	25
ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL METABOLISMO		15	17	16
GERIATRIA		-	-	2
GINECOLOGIA ED OSTETRICIA		21	22	25
IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA		14	19	20
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE		28	32	31
MEDICINA D'EMERGENZA- URGENZA		-	-	3
MEDICINA INTERNA		21	24	25
MEDICINA LEGALE		20	19	14
OFTALMOLOGIA		33	28	15
ONCOLOGIA MEDICA		21	20	22
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA		23	23	23
OTORINOLARINGOIATRIA		29	28	33
PEDIATRIA		33	33	37
PSICHIATRIA		16	16	18
RADIOLOGIA		26	26	23
<b>Totale</b>		<b>384</b>	<b>391</b>	<b>389</b>

Fonte: elaborazione Ufficio Supporto Trasversale Dipartimenti Cona e Segreteria Scuole di Specializzazione

(\*) Scuola attivata a partire dall'a.a. 2008/09 in sostituzione delle precedenti due Scuole di Chirurgia generale con i due indirizzi (generale - d'urgenza), in ottemperanza alle nuove disposizioni normative.

Non risultano iscritti nel triennio, invece, per: Anatomia patologica, Audiologia E Foniatria, Chirurgia Generale Ind. Chirurgia Generale, Chirurgia Generale Ind. Chirurgia Urgenza, Chirurgia Maxillo-Facciale, Chirurgia Pediatrica, Chirurgia Toracica, Chirurgia Vascolare, Dermatologia E Venereologia, Ematologia, Gastroenterologia, Genetica Medica, Malattie Dell'apparato Digerente, Malattie Dell'apparato Respiratorio, Malattie Infettive, Malattie Infettive E Tropicali, Medicina Del Lavoro, Medicina Dello Sport, Medicina Dello Sport E Dell'esercizio Fisico, Medicina Nucleare, Nefrologia, Neurochirurgia, Neurologia, Patologia Clinica, Patologia Clinica E Biochimica Clinica E Reumatologia.

Tab. A.7.4: *Andamento delle Scuole di specializzazione Area Sanitaria - a.a. 2013/14 - 2015/16.*

Offerta Formativa Specializzazione Sanitarie	N. iscritti		
	2013/14	2014/15	2015/16
ORTOGNATODONZIA PRE-Riforma	73	26	26
ORTOGNATODONZIA D.I. 68/2015			8
<b>Totale</b>	<b>73</b>	<b>26</b>	<b>34</b>

Fonte: elaborazione Ufficio Supporto Trasversale Dipartimenti Cona e Segreteria Scuole di Specializzazione

Non risultano iscritti nel triennio, invece, per Genetica Medica e Patologia Clinica.

Relativamente ai valori espressi come capacità di attrarre finanziamenti da terzi, è opportuno precisare che a partire dall'a.a. 2006/07 è stato introdotto il contratto di formazione medico specialistica; in ragione di ciò si è passati da un valore pari a poco più di 11.000 euro l'anno di borsa di studio, a 25.000 euro l'anno (26.000 euro dal terzo anno di corso in poi) per ogni contratto da finanziare. Inoltre è da evidenziare che il processo di razionalizzazione attivato a partire dall'a.a. 2008/09, ha prodotto per l'Università di Ferrara a partire dall'anno accademico 2009/10 la mancata assegnazione di contratti ministeriali per 17 Scuole (aggregate con altri Atenei) contro le 16 del primo anno di applicazione dell'iter di razionalizzazione (a.a. 2008/09).

La figura A.5, che riporta i dati relativi alle scuole di specializzazione medica tra gli aa. 2010/11 e 2014/15, evidenzia il progressivo aumento dei posti disponibili nell'ultimo triennio, a fronte del quale anche il numero di iscritti si mostra in graduale ripresa. Presenta una maggiore instabilità invece l'andamento degli specializzati, registrando nell'a.a. 2014/15 un significativo incremento pari a +86,5% sull'a.a. precedente, dovuto al fatto che molti medici in formazione iscritti ai percorsi formativi ex D.M. 01/08/2005 avevano esercitato il diritto di opzione per il passaggio ai nuovi percorsi ex D.I. n. 68/2015. Secondo i nuovi percorsi la durata di molte scuole si è ridotta di un anno, pertanto dall'anno 2014/15 si sono specializzati sia gli iscritti sui percorsi "vecchi" che coloro che avevano optato per scuole con durata inferiore (es: Medicina legale, passata da 5 a 4 anni di corso, ha visto diplomarsi nello stesso anno sia gli iscritti al 5° che 4° anno di

corso. Da un confronto con l'andamento del numero di iscritti e di specializzati alle scuole sanitarie (cfr. figura A.5), le scuole di area medica evidenziano un quadro maggiormente positivo.

Figura A.5: Scuole di Specializzazione medica – Dati di sintesi

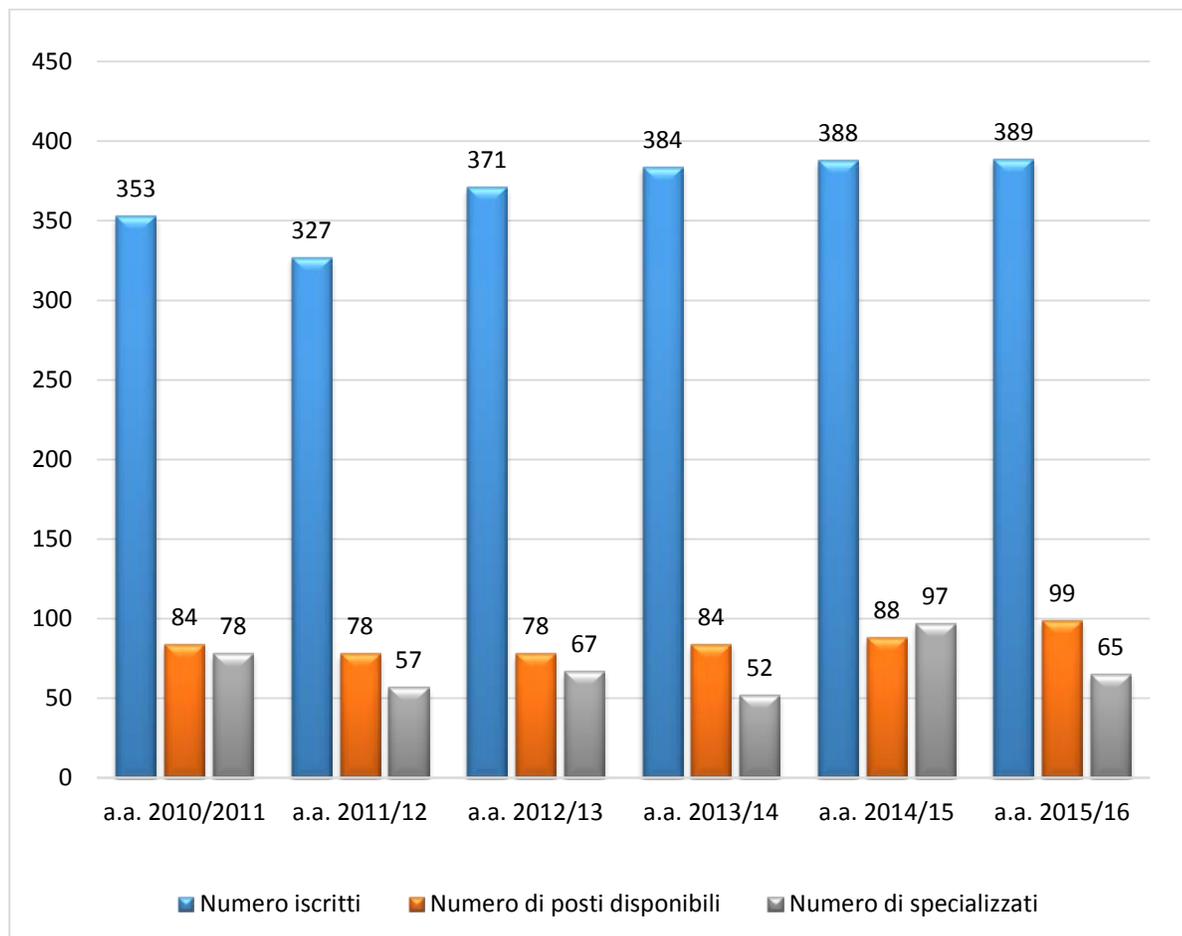
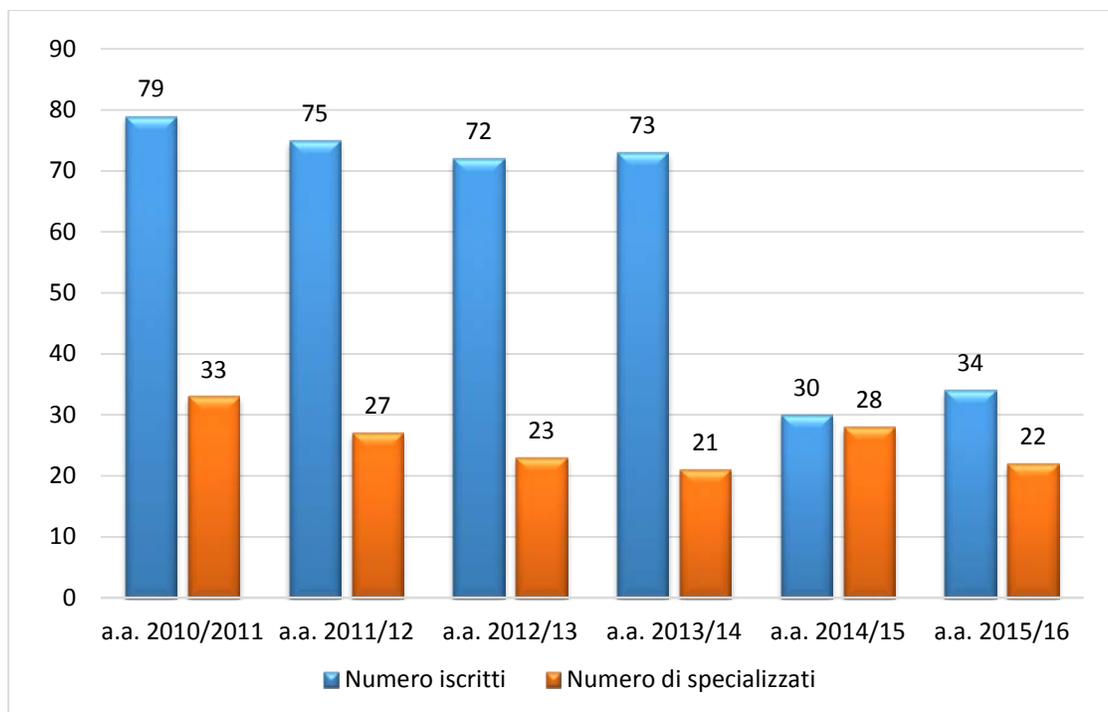


Figura A.6: Scuole di Specializzazione sanitaria – Dati di sintesi



Fonte: Ufficio Supporto Trasversale Dipartimenti Cona e Segreteria Scuole di Specializzazione – Università di Ferrara.

Elaborazioni grafiche a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università di Ferrara.

## Capitolo 4 - Internazionalizzazione

### Alcune riflessioni sull'internazionalizzazione dell'Ateneo<sup>8</sup>

ANVUR, nell'ambito della relazione annuale dei Nuclei di Valutazione, ex artt. 12 e 14 del D.Lgs. 19/2012, ha messo a disposizione alcuni indicatori relativi all'internazionalizzazione:

C10 –Proporzione di CFU conseguiti all'Estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del Corso

iC11 –Proporzione di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del Corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'Estero

iC12 –Proporzione di studenti iscritti al primo anno del Corso di Laurea (L) e Laurea Magistrale (LM; LMCU), che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'Estero”.

Per il commento a tali indicatori si rimanda al documento integrale, pubblicato sul sito all'indirizzo

Procedendo ulteriormente nell'analisi dei livelli di internazionalizzazione dell'Ateneo, un'altra fonte di indagine è costituita dalla XIX indagine AlmaLaurea – *Profilo dei laureati 2016*, i cui dati sono riepilogati nelle tabelle che seguono. Dalle risultanze raccolte emerge come la percentuale di laureati dell'Università di Ferrara che hanno svolto periodi di studio all'estero (10,8%, in calo sul 2015) resti di poco al di sotto del valore nazionale (12,4%) esprimendo una *performance* soddisfacente anche se con margini di miglioramento. Molto interessante anche la percentuale di coloro che hanno svolto tirocini/stage o lavoro riconosciuti dal corso di studi, percentuale che supera il 90% per i Dipartimenti di Matematica e informatica, Studi umanistici, Scienze della vita e Biotecnologie e Scienze biomediche e chirurgico specialistiche.

Elevata, inoltre, anche la percentuale di coloro che hanno svolto tirocini o *stage* riconosciuti dal corso di studi (71,9% rispetto al 56,5% complessivo), sia presso l'Ateneo, sia al di fuori dell'Università, sia in qualità di attività di lavoro. Deve tuttavia far riflettere l'alta percentuale di coloro che non hanno compiuto studi all'estero, superiore al dato Italia (rispettivamente 89,2%, in aumento sull'anno precedente, e 87,4%) ma in linea con la sua tendenza. Tra i 12 Dipartimenti dell'Ateneo, quello coi più elevati tassi di studenti che hanno vissuto esperienze di mobilità internazionale è Architettura (31,7%), in lieve calo, però, rispetto al 2014 (34,1%) seguito, anche se con un certo distacco, da Morfologia chirurgia e medicina sperimentale e Studi Umanistici, che si attestano rispettivamente sul 15,4% e il 13,4%. Presso 5 Dipartimenti su 12, invece, più del 90% degli studenti dichiara di non aver svolto esperienze di studio all'estero durante la propria carriera universitaria. A livello di classe di corso di studio, spicca per il maggiore tasso di mobilità per studio Lingue e culture moderne (L-11,11) (30,4%), seguito dalla classe disegno industriale (12%) e dalla classe Scienze della comunicazione (L-20, 14) (10,5%). A livello di CdS magistrali a ciclo unico la classe in architettura e ingegneria edile-architettura fa registrare un significativo 41,2%, seguita dalla classe in

<sup>8</sup> Le considerazioni contenute in questa sezione sono le medesime indicate in un allegato della procedura informatica “Nuclei”, che la procedura stessa non riporta nella relazione annuale. Considerata la rilevanza dell'argomento, per quest'anno si è deciso di inserirlo nella presente relazione.

medicina e chirurgia (19,7%), mentre tra le lauree magistrali evidenziano una maggiore propensione allo svolgimento di periodi di studio all'estero gli studenti della classe in lingue e letterature moderne europee e americane (43,8%), seguita dalle classi in fisica (41,7%), poi da scienze dell'economia, ingegneria elettronica e ingegneria meccanica (rispettivamente 38,9 %, 37,5% e 21,4%).

Da ritenere molto positiva l'elevata percentuale di studenti in uscita col Programma *Erasmus* o altro Programma dell'Unione europea, rilevata ancora una volta presso Architettura.

Tabella B.2: Estratto sezione "Condizioni di studio" dell'indagine AlmaLaurea 2017 – Profilo laureati 2016 – confronto Università di Ferrara e Italia\*

Condizioni di studio	Ateneo	Italia
	%	%
<b>Hanno svolto periodi di studio all'estero nel corso degli studi universitari:</b>	10,8	12,4
con Erasmus o altro programma dell'Unione Europea	7,5	8,4
altra esperienza riconosciuta dal corso di studi	2,2	2,2
iniziativa personale	1,0	1,8
non hanno compiuto studi all'estero	89,2	87,4
<b>1 o più esami all'estero convalidati:</b>	7,2	8,3
<b>Hanno preparato all'estero una parte significativa della tesi:</b>	4,5	4,6
<b>Hanno svolto tirocini o stage riconosciuti dal corso di studi:</b>	71,9	56,5
tirocini organizzati dal corso e svolti presso l'università	12,5	10,5
tirocini organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università	47,1	36,6
attività di lavoro successivamente riconosciute dal corso	11,3	8,6
nessuna esperienza di tirocinio o lavoro riconosciuto	27,9	43,2

Tabella B.3: Estratto sezione "Condizioni di studio" dell'indagine AlmaLaurea 2017 – Profilo laureati 2016 – valori articolati per Dipartimento \*

Condizioni di studio	Architettura	Economia e management	Fisica e scienze della terra	Giurisprudenza	Ingegneria	Matematica e informatica*	Morfologia chirurgia e medicina sperimentale	Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	Scienze chimiche e farmaceutiche	Scienze della vita e biotecnologie	Scienze mediche	Studi umanistici
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Hanno svolto periodi di studio all'estero nel corso degli studi universitari:</b>	31,7	12,6	12,6	14,1	5,8	3,8	15,4	2,9	11,4	6,9	1,7	13,4
con Erasmus o altro programma dell'Unione Europea	24,6	8,6	1,1	12,8	3,8	3,8	7	1,6	7,1	5,3	0,8	10,8
altra esperienza riconosciuta dal corso di studi	6,6	1,3	10,3	0,4	1,4	-	6,2	0,4	4,3	0,9	0,8	1,2
iniziativa personale	0,6	2,1	1,1	0,9	0,7	-	1,3	0,8	-	0,6	-	1,5
non hanno compiuto studi all'estero	68,3	87,4	87,4	85,9	93,8	96,2	84,6	97,1	88,6	92,8	98,3	86,6
<b>1 o più esami all'estero convalidati:</b>	27,5	9,4	10,3	11,5	2,4	3,8	8,4	0,8	3,6	2,5	0,4	10,2
<b>Hanno preparato all'estero una parte significativa della tesi:</b>	18	2,4	13,8	2,6	5,2	-	1,8	2	7,9	4,7	1,3	3,8
<b>Hanno svolto tirocini/stage o lavoro riconosciuti dal corso di studi:</b>	44,9	79,6	77	20,5	49,1	90,6	55,1	92,2	88,6	91,9	82,1	90,4
tirocini organizzati dal corso e svolti presso l'università	3	4,3	14,9	1,3	20,6	37,7	7,9	11	28,6	25,2	8,8	10,8
tirocini organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università	24	48,8	49,4	15	22,7	39,6	41,4	69	55,7	56,1	72,1	58,1
attività di lavoro successivamente riconosciute dal corso	18	26,3	10,3	3,8	5,8	13,2	4,4	11,8	2,1	8,4	0,4	19,8
nessuna esperienza di tirocinio o lavoro riconosciuto	55,1	20,1	21,8	79,5	50,5	7,5	44,9	7,8	10,7	8,1	17,5	9,6

Fonte: AlmaLaurea XVIII Indagine 2017 - Profilo dei laureati 2016. NOTA: Le celle contrassegnate dal trattino "-", si hanno quando il numero corrispondente dei laureati è nullo (nel caso di valori percentuali) oppure quando il fenomeno non ha casi validi (se nella cella sono rappresentati valori medi).

## Capitolo 5 – Ricerca scientifica

Scopo di questa sezione è fornire un quadro d'insieme, seppur non esaustivo, dello stato della ricerca nell'Università di Ferrara.

La prima parte del capitolo è dedicata alle strutture, alle risorse e alla **distribuzione relativa alle varie fonti di finanziamento della ricerca**, differenziando tra finanziamenti interni, nazionali ed internazionali, tenendo conto anche del numero di ricercatori. L'obiettivo in base a cui si sono scelte le modalità di aggregazione dei dati e gli archi temporali considerati, è quello di evidenziare la capacità dell'Ateneo ferrarese di attrarre risorse, la necessità di finanziamenti per la ricerca misurata attraverso la quantità di iniziative portate avanti da Dipartimenti e/o aree e, contemporaneamente, la distribuzione dei ricercatori all'interno delle strutture di Ateneo.

### |C.1 Le strutture di ricerca

I dodici Dipartimenti<sup>9</sup> rappresentano la sede primaria, ma non esclusiva, delle attività di ricerca dell'Ateneo, ad essi infatti si affiancano 51 ulteriori strutture (Centri di eccellenza, Centri universitari, Centri interuniversitari, Centri interdipartimentali, etc.) istituite con specifiche finalità. Lo *IUSS Ferrara 1931*, l'Istituto Universitario di Studi Superiori, costituisce invece il punto di riferimento per i Dottorati di ricerca e per le iniziative formative *post lauream* internazionali dell'Ateneo.

Le strutture di ricerca dell'Università di Ferrara sono indicate nella tabella che segue.

---

<sup>9</sup> La proposta istitutiva è stata approvata dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione nelle sedute di novembre e dicembre 2011, in applicazione della Legge 240/2010, l'istituzione è decorsa dal 1° ottobre 2012.

Tabella C.1: Le strutture di ricerca di Unife – 31/12/2016

<b>Dipartimenti</b>	1) Architettura 2) Economia e Management 3) Fisica e Scienze della Terra 4) Giurisprudenza 5) Ingegneria 6) Matematica e Informatica 7) Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale 8) Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche 9) Scienze Chimiche e Farmaceutiche 10) Scienze della Vita e Biotecnologie 11) Scienze Mediche 12) Studi Umanistici
<b>Centri</b>	10 Centri di supporto alla ricerca e alla didattica di Ateneo 5 Centri di ricerca dipartimentali 23 Centri di ricerca interdipartimentali 13 Centri di ricerca <i>interuniversitari</i> (ai quali partecipa Unife)

Fonte Centri: Ufficio Rapporti con Centri e Partecipate.

## | C. 2 Il Personale nella ricerca

aggiornato UVAL – dati in cartella personale

Il personale considerato ai fini della ricerca, nei modelli nazionali di valutazione, è costituito da personale strutturato (Professori Ordinari, Professori Associati, Ricercatori e Personale Tecnico-Amministrativo) e da personale non strutturato composto prevalentemente da figure ben definite quali Assegnisti di ricerca e Dottorandi, unitamente a collaboratori esterni legati ad uno specifico progetto di ricerca.

Al 31 dicembre 2016 operavano nell'ambito della ricerca di Ateneo 1.207 unità di personale, in calo del 0,58% rispetto al 2015, e così suddivise: 50,21% *personale docente* (Professori Ordinari, Professori Associati, Ricercatori Universitari e Ricercatori a tempo determinato), 20,46% *Assegnisti di ricerca* e 29,33% *Dottorandi*<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Oltre all'attività di ricerca, il personale docente, gli assegnisti e i dottorandi svolgono naturalmente anche attività didattica e di assistenza agli studenti all'interno dell'Ateneo.

Tabella C.2.1: Personale docente destinato alla ricerca nell'Ateneo di Ferrara al 31/12/2016\*

Dipartimento	Professori Ordinari	Professori Associati	Ricercatori	Ricercatori a tempo determinato*	Assegnisti di ricerca	Dottorandi	Totale complessivo
Architettura	6	18	11	6	17	31	89
Economia e management	15	20	5	1	8	28	77
Fisica e scienze della terra	11	24	10	4	34	54	137
Giurisprudenza	20	21	9	4	13	25	92
Ingegneria	19	20	15	7	42	36	139
Matematica e informatica	11	13	11	4	0	27	66
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	13	19	18	6	30	0	86
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	11	18	15	5	13	0	62
Scienze chimiche e farmaceutiche	6	20	13	3	10	26	78
Scienze della vita e biotecnologie	12	25	18	6	30	64	155
Scienze mediche	12	20	22	3	30	25	112
Studi umanistici	12	29	12	3	20	38	114
<b>Totale Dipartimenti</b>	<b>148</b>	<b>247</b>	<b>159</b>	<b>52</b>	<b>247</b>	<b>354</b>	<b>1.207</b>

\*NOTA: Si consideri che risulta 1 docente straordinario a tempo determinato, sommato agli RTD, come da elaborazione dati "Tabella personale della ricerca".

Tabella C.2.2: Personale docente destinato alla ricerca nell'Ateneo di Ferrara al 31/12/2015\*

Dipartimento	Professori Ordinari	Professori Associati	Ricercatori	Ricercatori a tempo determinato	Assegnisti di ricerca	Dottorandi	Totale complessivo
Architettura	5	17	13	2	13	29	79
Economia e management	14	18	8	2	8	27	77
Fisica e scienze della terra	11	23	13	5	42	53	147
Giurisprudenza	18	24	10	3	15	25	95
Ingegneria	19	20	16	6	31	36	128
Matematica e informatica	10	13	13	1	3	27	67
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	12	21	15	7	29	0	84
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	15	18	16	4	14	0	67
Scienze chimiche e	9	18	16	3	9	26	81
Scienze della vita e	11	25	21	5	34	64	160
Scienze mediche	12	19	25	4	34	25	119
Studi umanistici	13	28	15	2	16	36	110
<b>Totale Dipartimenti</b>	<b>149</b>	<b>244</b>	<b>181</b>	<b>44</b>	<b>248</b>	<b>348</b>	<b>1.214</b>

Fonte Docenti: MIUR-Cerca Università - dati al 31 dicembre di ogni anno.

Fonte Assegni di ricerca: estrazione al 31.12.2016 da banca dati assegnisti.cineca.it/

Fonte personale non strutturato: Ufficio Selezione personale e Ufficio Statistica e banche dati – dati al 31 dicembre di ogni anno.

NOTA: La tabella non comprende il PTA dedicato all'attività di ricerca e i collaboratori esterni.

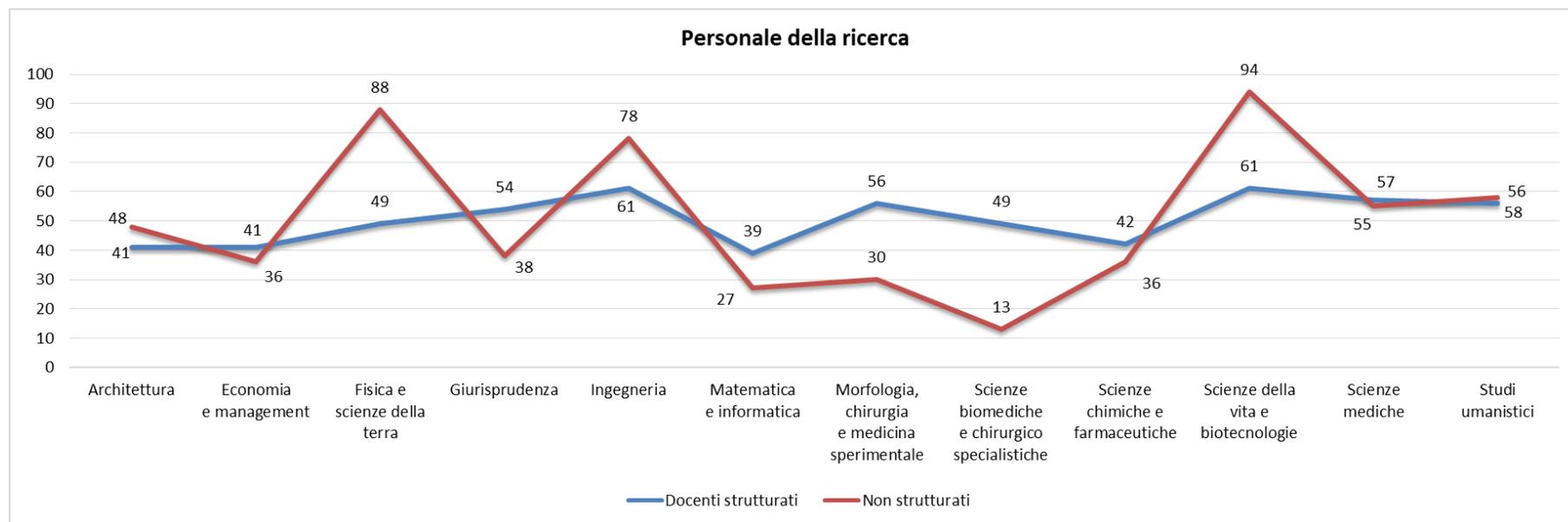
Da uno sguardo d'insieme sul potenziale di ricerca impiegato nell'Ateneo nel 2016 è possibile vedere come il personale strutturato sia distribuito in maniera complessivamente uniforme in tutti i Dipartimenti dell'Ateneo in relazione all'ampiezza delle strutture e alla natura ed entità delle attività svolte, più disomogenea invece la distribuzione del personale non strutturato (Assegnisti e Dottorandi).

Da un confronto con gli stessi dati al 31/12/2015 si osservano variazioni nelle numerosità sia del personale strutturato, sia di quello non strutturato. Nel primo caso si riscontra una diminuzione del personale ricercatore e dei professori ordinari ed un leggero incremento dei professori associati e dei ricercatori a tempo determinato.

Sul fronte del personale non strutturato, invece, appare in leggero calo la figura dell'assegnista ed in aumento quella del Dottorando.

La figura C.1 illustra la distribuzione del personale in ciascuna struttura, articolata per tipologia e la figura C.2 l'andamento del personale impiegato nella ricerca articolato per ruolo (escluso il PTA) con riferimento al triennio 2014 – 2016.

Figura C.1: Distribuzione del personale dedicato alla ricerca - anno 2016



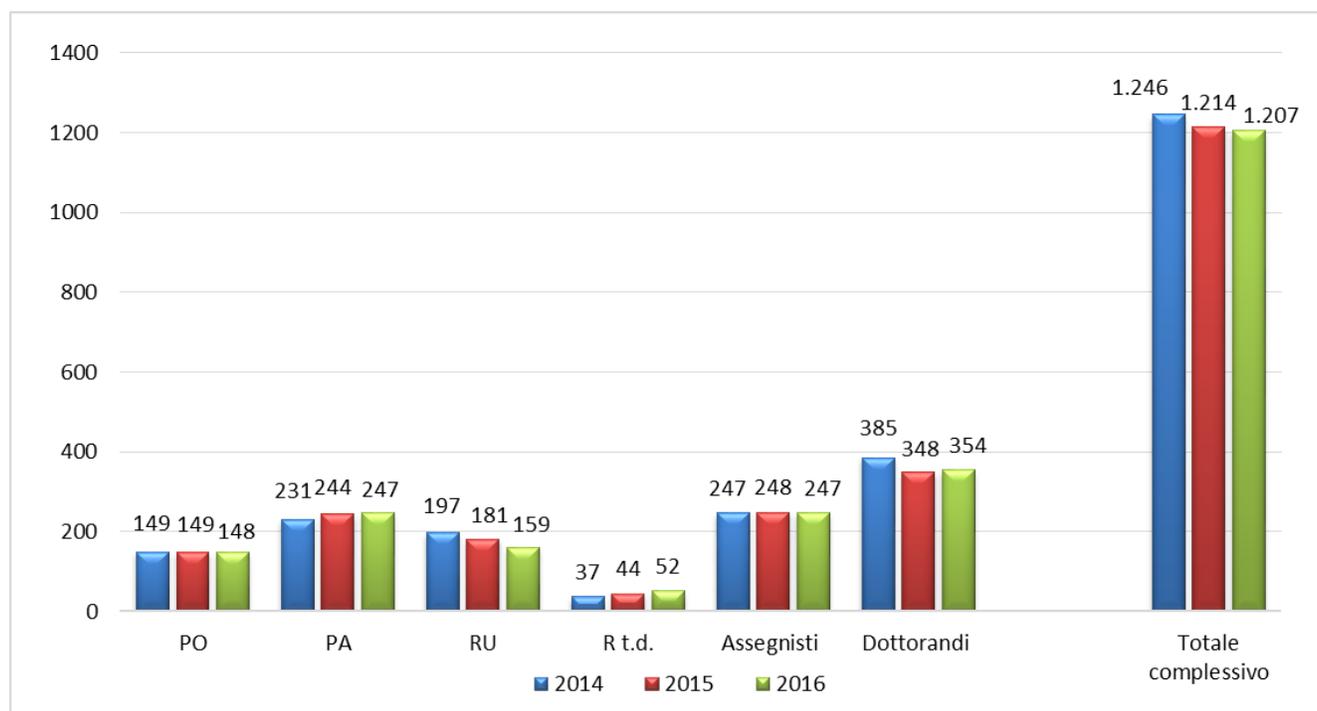
Fonte Docenti: MIUR-Cerca Università - dati al 31 dicembre di ogni anno.

Fonte Assegni di ricerca: estrazione al 31.12.2016 da banca dati assegnisti.cineca.it/

Fonte personale non strutturato: Ufficio Selezione personale e Ufficio Statistica e banche dati – dati al 31 dicembre di ogni anno.

NOTA: Il grafico non compreso il PTA dedicato alla ricerca e i collaboratori esterni.

Figura C.2: Personale destinato alla ricerca in Unife articolato per ruolo - anni 2014-2016



Fonte Docenti: MIUR-Cerca Università - dati al 31 dicembre di ogni anno.

Fonte Assegni di ricerca: estrazione al 31.12.2016 da banca dati assegnisti.cineca.it/

Fonte personale non strutturato: Ufficio Selezione personale e Ufficio Statistica e banche dati – dati al 31 dicembre di ogni anno.

A livello complessivo, l'andamento del personale che nell'Ateneo è impegnato nella ricerca fa registrare nel triennio una progressiva flessione con -3,13% pari a -39 unità di personale.

La figura C.3 illustra la distribuzione del personale di ricerca nei dodici Dipartimenti. Come si può notare i Dipartimenti di Scienze della vita e biotecnologie, Fisica e scienze della terra e Ingegneria fanno registrare le maggiori percentuali di personale dedicato all'attività di ricerca, che oscillano tra il 12,84% e l'11,35% del totale complessivo di Ateneo.

La figura C.3-bis illustra, invece, l'incidenza percentuale del personale della ricerca, al 31/12/2016, sul complessivo di Ateneo.

Figura C.3: Distribuzione percentuale del personale dedicato alla ricerca nei Dipartimenti - 31/12/2016

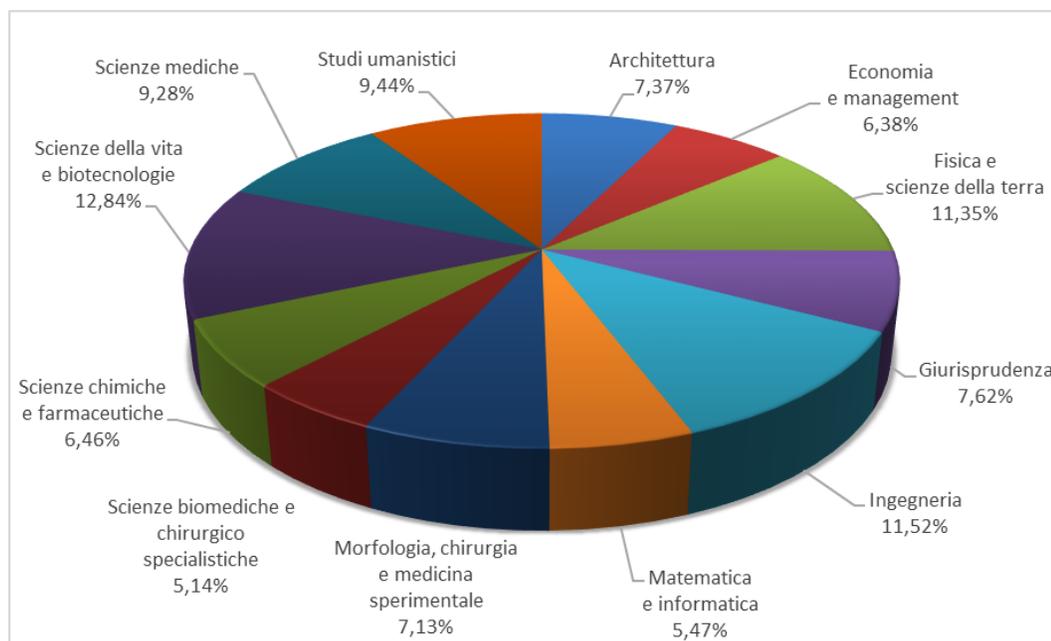
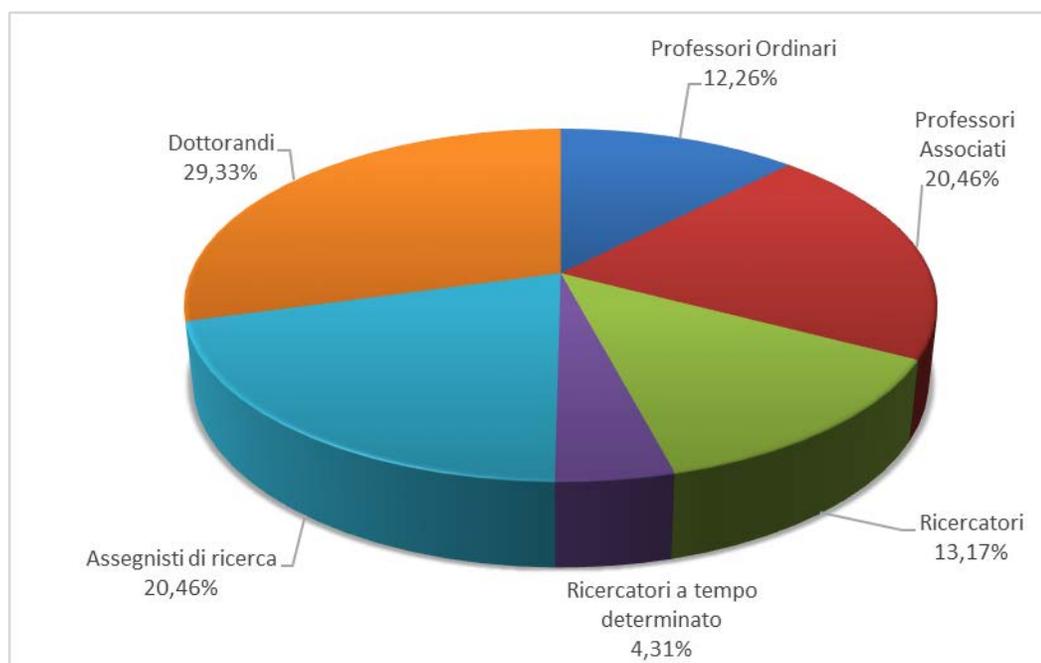


Figura C.3-bis: Articolazione del personale dedicato alla ricerca nell'Ateneo - 31/12/2016

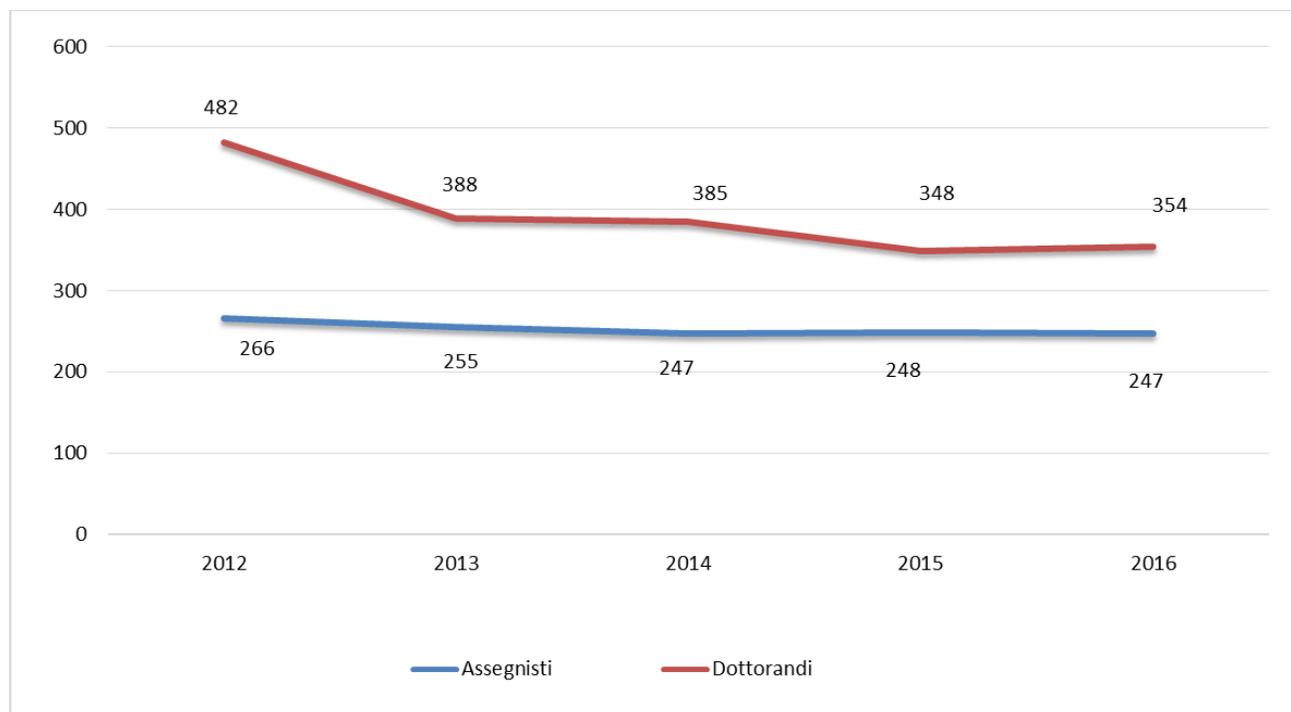


Fonte: Relazione AVA 2016.

Il personale non strutturato dell'Ateneo impegnato nell'attività scientifica costituisce complessivamente la metà degli addetti alla ricerca, articolandosi in un 20,46% di Assegnisti di ricerca e un 29,33% di Dottorandi rispetto alle 1.207 unità complessive. La figura C.4, che ne evidenzia l'andamento nel periodo 2012-2016, mostra che a partire dal 2012 si è assistito alla progressiva diminuzione del numero dei dottorandi – molto marcata tra il 2012 e il 2013, in lieve ripresa nell'ultimo anno.

Anche gli assegnisti confermano il trend in diminuzione, seppure con un calo più lieve (-19 unità in totale).

Figura C.4: Andamento dottorandi e assegnisti – quinquennio 2012-2016



Fonti: Ufficio Selezione personale e Ufficio Statistica e banche dati – dati al 31 dicembre di ogni anno.

Elaborazione dati a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – dell'Università degli Studi di Ferrara.

La distribuzione degli Assegnisti tra i dodici Dipartimenti e il rapporto assegni di ricerca e docenti, sono esposti in tabella C.2.3.

Nel triennio considerato, il numero degli assegnisti di ricerca è rimasto sostanzialmente invariato, come il loro rapporto rispetto ai docenti.

Nell'ultimo anno, però, si riscontrano più differenze tra i diversi Dipartimenti, in particolare si segnala il calo di 8 unità a Fisica e Scienze della Terra e l'incremento di 11 unità a Ingegneria.

Tabella C.2.3: Distribuzione per Dipartimenti assegni di ricerca e rapporto assegni/docenti - anni solari 2014 – 2016

Dipartimento	2014			2015			2016			Scost. Assegni 2016-2015
	Assegni di ricerca	Docenti	Assegni/ Docenti	Assegni di ricerca	Docenti	Assegni/ Docenti	Assegni di ricerca	Docenti	Assegni/ Docenti	valori assoluti
Architettura	14	35	0,40	13	37	0,35	17	41	0,41	4
Economia e management	8	41	0,20	8	42	0,19	8	41	0,20	0
Fisica e scienze della terra	33	55	0,60	42	52	0,81	34	49	0,69	-8
Giurisprudenza	12	54	0,22	15	55	0,27	13	54	0,24	-2
Ingegneria	34	60	0,57	31	61	0,51	42	61	0,69	11
Matematica e informatica	2	39	0,05	3	37	0,08	0	39	0,00	-3
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	37	55	0,67	29	55	0,53	30	56	0,54	1
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	19	50	0,38	14	53	0,26	13	49	0,27	-1
Scienze chimiche e farmaceutiche	13	44	0,30	9	46	0,20	10	42	0,24	1
Scienze della vita e biotecnologie	27	61	0,44	34	62	0,55	30	61	0,49	-4
Scienze mediche	35	62	0,56	34	60	0,57	30	57	0,53	-4
Studi umanistici	13	58	0,22	16	58	0,28	20	56	0,36	4
<b>Totali</b>	<b>247</b>	<b>614</b>	<b>0,40</b>	<b>248</b>	<b>618</b>	<b>0,40</b>	<b>247</b>	<b>606</b>	<b>0,41</b>	<b>-1</b>

Fonte Docenti: MIUR-Cerca Università - dati al 31 dicembre di ogni anno.

Fonte Assegnisti: Ufficio Selezione personale – dati al 31 dicembre di ogni anno.

NOTA: Si è scelto di utilizzare dati interni in quanto la banca dati Cerca Università non consente l'estrazione al 31 dicembre.

Elaborazione dati a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza - Università degli studi di Ferrara.

## /C.3 Struttura e attività del Tecnopolo

Come riportato nella Relazione sulla Gestione, con l'anno 2016 il Tecnopolo di Ferrara entra in una fase di maturità e avvia il confronto interno finalizzato alla razionalizzazione della sua governance e dei Laboratori che lo compongono.

Le attività realizzate nel corso del 2016 nell'ambito del Tecnopolo di Ferrara sono molteplici, tra le più significative si possono menzionare:

- la collaborazione con ASTER e SIPRO con particolare riferimento alle attività della Rete Alta Tecnologia;
- il consolidamento delle relazioni e la sottoscrizione di accordi e protocolli di collaborazione con le rappresentanze economiche locali
- la collaborazione con il Consorzio Futuro in Ricerca;
- la realizzazione da parte dei quattro Laboratori del Tecnopolo di undici progetti di ricerca industriale finanziati dalla nuova programmazione regionale POR FESR 2014-2020 di cui 3 progettualità in qualità di capofila, con un contributo complessivo di oltre 2,3 M€;

Ciascun laboratorio ha inoltre singolarmente condotto una serie di attività nell'ambito delle rispettive piattaforme tecnologiche regionali e realizzato attività di trasferimento tecnologico secondo i rispettivi piani di attività annuali.

In corso d'anno si è inoltre avviato il percorso per l'adesione dei Laboratori del Tecnopolo alla costituzione di sette CLUSTER regionali focalizzati sugli ambiti tematici prioritari della Strategia regionale di specializzazione intelligente: mecatronica e motoristica, agroalimentare, industrie salute e benessere, industrie culturali e creative, Edilizia e Costruzioni, Energia e Sviluppo sostenibile, Innovazione nei servizi.

Alcuni Laboratori sono stati altresì impegnati in misure finanziate a valere sulla programmazione regionale dei Fondi Strutturali POR FSE in attuazione del Piano Triennale alte competenze per il finanziamento di disegni di ricerca industriale e nella candidatura e gestione di progetti finanziati dal POR FEASR Piano di Sviluppo Rurale regionale per l'attuazione di Gruppi operativi per l'innovazione in agricoltura. È stato dunque colto l'obiettivo di utilizzare le opportunità finanziarie comunitarie di derivazione regionale per rafforzare le proprie attività di ricerca industriale e la collaborazione con il mondo produttivo dei settori primario, secondario e terziario.

Si indica infine, nel corso del 2016, la conclusione di contatti, collaborazioni e accordi dei Laboratori con le imprese, che hanno dato origine ad incarichi per ricerca per importi sottoscritti raffigurati in tabella:

*Commesse ricevute dai Laboratori del Tecnopolo di Ferrara.*

Laboratorio	2016			
	n° contratti e prestazioni a tariffario	importo contratti(imponibile euro)	importo prestazioni a tariffario (imponibile euro)	totale
TekneHub	3	112.000,00	-	112.000,00
T&ATech	3	6.557,38	2.150,00	8.707,38
MechLav	26	106.000,00	66.915,00	172.915,00
LTTA	27	-	94.530,10	94.530,10
<b>TOTALE</b>	<b>59</b>	<b>224.557,38</b>	<b>163.595,10</b>	<b>388.152,48</b>

Fonte: elaborazione Uff. Coord. III Missione e Fondi Strutturali

## | C. 5 Bandi d'Ateneo

### C.5.1 Il Bando Giovani Ricercatori cofinanziato con i fondi 5x1000

Il Bando rivolto a giovani ricercatori non strutturati dell'Università degli Studi di Ferrara per il finanziamento di progetti di ricerca e periodi di mobilità all'estero da svolgersi nell'anno 2016 con fondi 5 x 1000 anno 2014, è stato emanato dall'Ateneo con Decreto Rettorale nel mese di luglio 2016 per un ammontare complessivo pari a 100.000 euro cofinanziati in larga parte grazie ai contributi pervenuti dal 5x1000 anno 2014 ed in minor parte da uno stanziamento messo a disposizione dall'Ateneo. La scadenza per la partecipazione al Bando era fissata al 9 settembre 2016 ed entro tale data sono state presentate le domande come riportato nella tabella che segue. La valutazione delle domande e conseguente assegnazione del fondo tra i vincitori è avvenuta nel corso del 2016.

Tabella C.5.1: Domande presentate articolate per Dipartimento

Dipartimento	Somma richiesta	Somma assegnata
Architettura	€ 8.800,00	€ 5.050
Economia e Management	€ 8.100,00	€ 5.000
Fisica e Scienze delle Terra	€ 48.150,00	€ 28.395
Giurisprudenza	€ 15.600,00	€ 9.090
Ingegneria	€ 29.700,00	€ 16.600
Matematica e Informatica	€ 7.500,00	€ 4.940
Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale	€ 50.000,00	€ 17.650
Scienze chimiche e farmacologiche	€ 10.300,00	€ 6.950
Scienze Mediche	€ 12.100,00	€ 6.325
<b>TOTALE</b>	<b>€ 190.250,00</b>	<b>€ 100.000</b>

Il Nucleo di Valutazione nel verbale n. 8 del 22 e 23 giugno 2016 ha espresso vivo apprezzamento per il continuo impegno dell'Ateneo nel finanziare la Ricerca in tutti suoi aspetti; in particolare il bando portato all'attenzione di questo Nucleo era rivolto a giovani ricercatori con l'obiettivo di favorire lo sviluppo di autonome capacità di ricerca grazie allo svolgimento di periodi di ricerca presso enti e istituzioni straniere. Il Nucleo ha sottolineato che i progetti di ricerca sottoposti a valutazione dovranno essere scientificamente rilevanti e non presentare sovrapposizioni temporali con altri progetti di mobilità internazionale finanziati dall'Università di Ferrara, fatti salvi i periodi di mobilità finanziati attraverso le borse di studio erogate dallo IUSS Ferrara 1391. E' stata apprezzata l'applicazione del principio dell'alternanza che esclude dal bando in esame coloro che hanno ottenuto un finanziamento nell'ambito del "Bando rivolto a Giovani Ricercatori non strutturati dell'Università degli Studi di Ferrara" dell'anno 2016.

## I Progetti FAR

Il Bando FAR 2015 - Fondo di Ateneo per la Ricerca – è stato emanato dall'Università di Ferrara con Decreto Rettorale nel mese di febbraio 2016, per un ammontare complessivo pari a 1.000.000 Euro. La ripartizione del finanziamento tra le aree è stata svolta e proposta nei tempi previsti dal Consiglio della Ricerca e prevedeva una quota di sostentamento ed una di merito. La quota di sostentamento pari al 15% del totale equiripartita tra tutti i richiedenti; la quota di merito pari all'85% del totale, invece, è stata ripartita:

- il primo livello di ripartizione è fra le Aree CUN sulla base del numero di richiedenti attivi (cioè con almeno un prodotto della ricerca nel periodo di riferimento del bando) per il loro peso CUN (70% del totale) e del numero di richiedenti attivi per il valore del parametro R di Area CUN ricavato dai dati della VQR 2004-2010 (15% del totale);
- il secondo livello di ripartizione suddivide, su base individuale, la quota di ogni Area CUN proporzionalmente alla valutazione della produzione scientifica delle diverse tipologie di prodotti della ricerca relativi al periodo di produzione scientifica 2013-2015 presenti nella banca dati IRIS. Tale valutazione viene effettuata applicando i pesi attribuiti ai prodotti dalle diverse Aree CUN in base a propri criteri di valutazione.

Gli esiti di tale ripartizione, divisa per Dipartimento, sono riportati nella tabella che segue:

Dipartimento	Entità finanziamento	% sul totale dei finanziamento
Architettura	62.880,61925	6,29
Economia e Management	49.885,75177	4,99
Fisica e Scienze della terra	108.732,8475	10,87
Giurisprudenza	52.748,53884	5,27
Ingegneria	122.499,5343	12,25
Matematica e informatica	55.150,45154	5,52
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	94.861,19952	9,49
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	65.421,63092	6,54
Scienze chimiche e farmaceutiche	97.174,71066	9,72
Scienze della vita e biotecnologie	106.061,3816	10,61
Scienze mediche	127777,3797	12,78
Studi umanistici	56805,92336	5,68
	<b>1.000.000</b>	<b>100</b>

Dalla tabella risulta che i valori più alti si trovano nei Dipartimenti di Ingegneria e Scienze Mediche seguiti da Fisica e Scienze della Terra e Scienze della vita e biotecnologie.

### I Progetti FIR

Il Bando FIR 2016 – Fondo per l'Incentivazione alla Ricerca – è stato emanato dall'Università di Ferrara con Decreto Rettorale nel mese di luglio 2016 per un ammontare complessivo pari a 200.000 Euro.

La ripartizione del finanziamento tra le aree, prevista attraverso la valutazione di diversi criteri, quali la motivazione e i risultati attesi dalla proposta di progetto, la produzione scientifica del triennio 2013 -2015, le domande di finanziamento sottomesse a enti internazionali, nazionali o locali e infine la valutazione premiale alle richieste di Ricercatori e Professori assunti negli anni 2015 e 2016 e in precedenza non in servizio presso UniFe, si è svolta grazie ad una Commissione di valutazione nei tempi previsti dal bando.

Gli esiti di tale ripartizione, divisa per Dipartimento, sono riportati nella tabella che segue:

Dipartimento	Entità finanziamento	% sul totale dei finanziamenti
Architettura	12.900,00	6,42
Economia e Management	14.000,00	6,97
Fisica e Scienze della terra	15.000,00	7,48
Giurisprudenza	17.500,00	8,71
Ingegneria	28.600,00	14,25
Matematica e informatica	7.500,00	3,73
Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale	12.900,00	6,42
Scienze biomediche e chirurgico specialistiche	19.700,00	9,82
Scienze chimiche e farmaceutiche	15.000,00	7,47
Scienze della vita e biotecnologie	35.100,00	17,49
Scienze mediche	4.300,00	2,14
Studi umanistici	18.250,00	9,10
	<b>200.750,00</b>	<b>100</b>

Dalla tabella risulta che i valori più alti si trovano nei Dipartimenti di Scienze della vita e biotecnologie e Ingegneria.

## C.5.2 Il bando per progetti di ricerca finanziati con il contributo della Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Ferrara

Nel mese di marzo 2016 è stato emanato il Bando per progetti di ricerca finanziati con il contributo della Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Ferrara – Anno 2016 rivolto a professori e ricercatori strutturati dell'Università di Ferrara.

Il bando favorisce il raccordo tra il mondo accademico e imprenditoriale, considerato di particolare importanza per la realizzazione di azioni mirate allo sviluppo economico e sociale, con specifico riguardo alle attività di ricerca ed innovazione condotte sia in ambito universitario che in ambito produttivo. Il Bando ha finanziato progetti di ricerca con una effettiva ricaduta ed implicazioni sulle attività economiche del territorio ferrarese, con l'obiettivo di favorire il dialogo tra le istituzioni deputate alla ricerca e la realtà imprenditoriale, prevalentemente con il fine di incentivare il trasferimento tecnologico, o di conoscenza, alle imprese come stimolo all'innovazione.

I progetti di ricerca finanziati dovevano prevedere come requisito di ammissibilità il coinvolgimento delle imprese del territorio provinciale ferrarese e/o delle Associazioni territoriali di categoria con la trasferibilità dei risultati innovativi in modo da offrire l'opportunità per la creazione delle necessarie sinergie territoriali fra tutti i partecipanti al processo produttivo favorendo la creazione di reti locali.

A fronte di 24 proposte presentate, hanno ottenuto un finanziamento 9 progetti come di seguito riportato:

Tabella C.5.2: Somme richieste e finanziate articolate per Dipartimento

Dipartimento	Somma richiesta	Somma assegnata	% somme assegnate/totale
Dip. di Economia e Management	€ 23.500,00	€ 11.300,00	48,09
Dip. di Architettura	€ 24.996,35	€ 12.100,00	48,41
Dip. di Scienze della Vita e Biotecnologie	€ 21.333,33	€ 10.300,00	48,28
Dip. di Ingegneria (n. 2 progetti)	€ 24.942,86	€ 15.000,00	60,14
Dip. di Scienze Chimiche e Farmaceutiche	€ 15.000,00	€ 7.300,00	48,67
Dip. di Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale	€ 49.992,75	€ 24.200,00	48,41
Dip. di Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche	€ 15.486,00	€ 7.500,00	48,43
Dip.to di Fisica e Scienze della Terra	€15.000,00	€ 5.200,00	34,67
<b>Totale</b>	<b>€ 190.251,29</b>	<b>€ 92.900,00</b>	<b>48,83</b>

## | C.6 Programmi di finanziamento dell'Unione Europea

Dando concreto seguito all'impegno assunto con il Piano Strategico Triennale 2014-2016, l'Ateneo ha continuato a focalizzarsi sul miglioramento dei tassi di partecipazione e finanziamento nell'ambito della nuova Programmazione UE 2014-2020 e, in particolare, del Programma Horizon 2020.

Come illustrato nella Figura C.6.1 e nella relativa Tabella, i progetti attivati nel corso del 2016 sono infatti stati 8 (6 di H2020 + 1 DG JUSTICE + 1 EEA 2016), che si aggiungono ai 12 sovvenzionati nell'anno 2015 e ai 6 acquisiti nel 2014, per una quota di finanziamento complessivo all'Università di Ferrara di circa 5,1 mln di euro nel triennio 2014-2016.

Figura C.6.1: Numero progetti UE ottenuti nel triennio 2014-2016 e relativo finanziamento

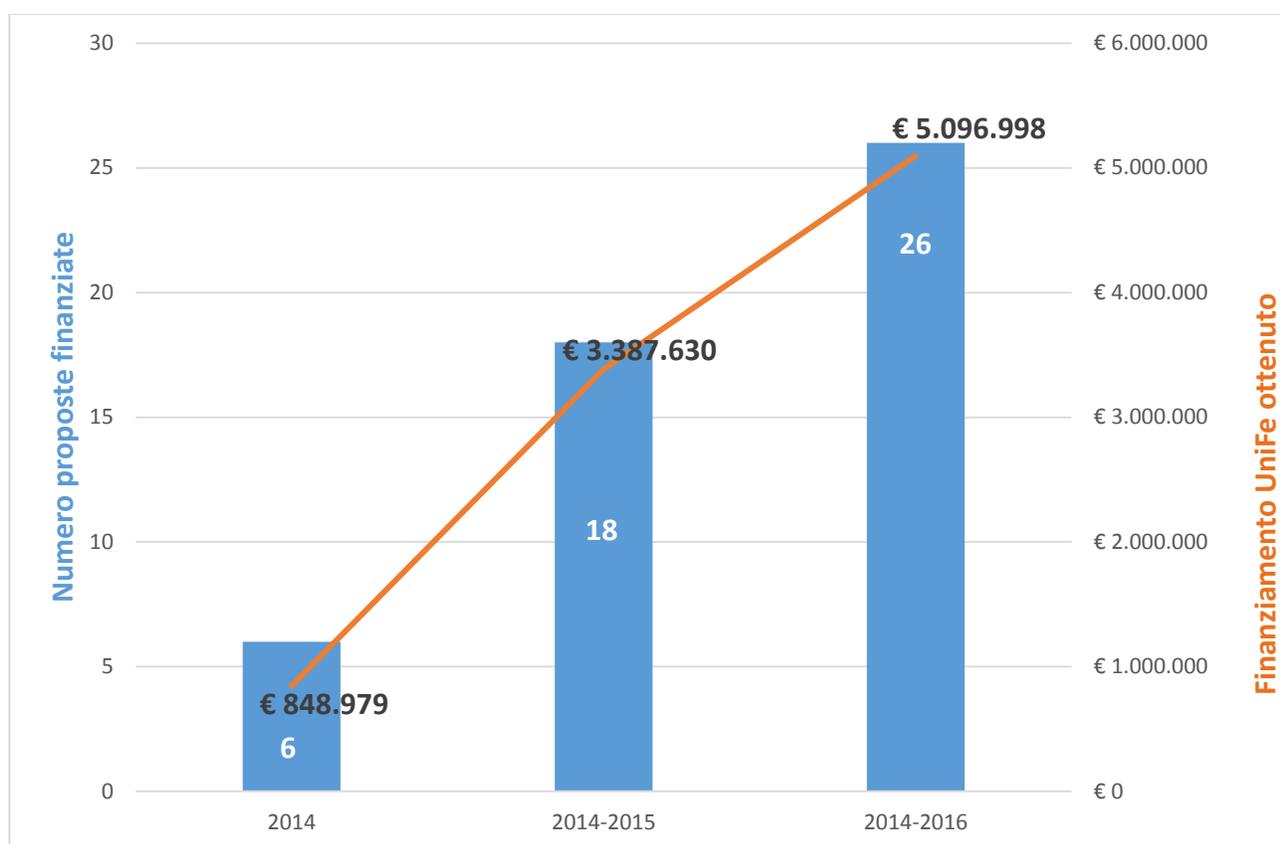


Tabella C.6.1: Numero progetti UE ottenuti in ciascuno degli anni 2014, 2015 e 2016 e relativo finanziamento

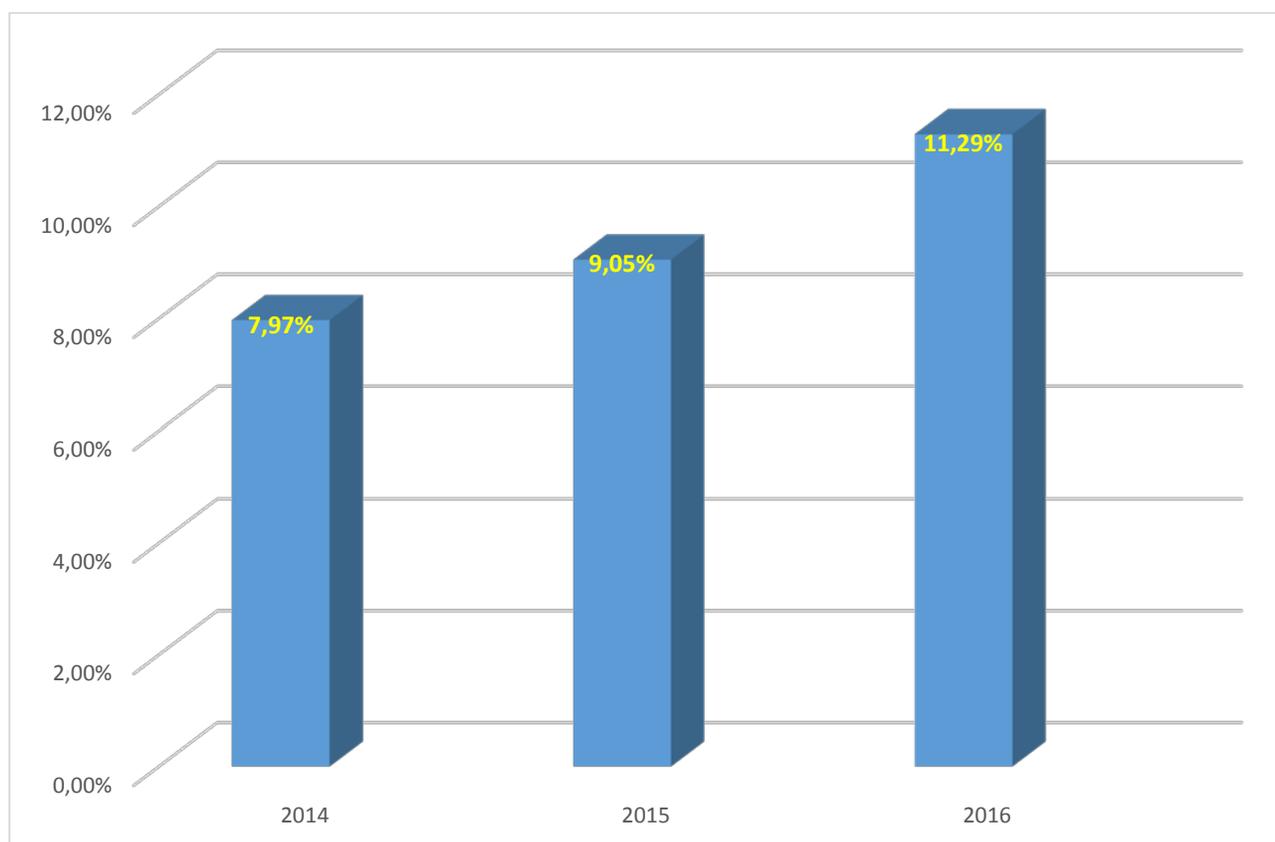
	2014	2015	2016
Proposte finanziate	6	12	8
Finanziamento Unife ottenuto	848.979	2.538.651	1.709.368

Fonte dati: Ufficio Ricerca Internazionale.

Sempre con riferimento al complesso dei progetti UE ottenuti, appare inoltre rilevante come la percentuale media di finanziamento attribuita ad UniFe sul totale dei finanziamenti ottenuti dai progetti che la vedono partecipe sia costantemente crescente nell'ultimo triennio (Tab. C.6.2).

Tabella C.6.2: Percentuale di finanziamento Unife sul totale dei finanziamenti ottenuti dai progetti UE cui partecipa l'Ateneo - triennio 2014-2016

Fonte: Ufficio Ricerca Internazionale.



Le tabelle che seguono illustrano invece i dettagli relativi ai progetti UE finanziati nel corso del 2016.

La tabella C.6.3 mostra, in particolare, come nel corso del 2016 sia confermata la capacità di attrarre fondi su nuovi programmi di finanziamento dell'Unione Europea (alcuni dei quali peraltro già utilizzati da alcuni anni): *DG Justice* e *European Environment Agency*.

Tabella C.6.3: Progetti UE finanziati nel 2016: Programmi e relative tematiche

<b>Programma</b>	<b>Proposte finanziate</b>	<b>Finanziamento Totale</b>	<b>Quota Unife</b>
<i>H2020 – Environment</i>	1	€ 2.989.998	€ 122.875
<i>H2020 – Marie Skłodowska Curie RISE- IF</i>	3	€ 1.105.546	€ 462.046
<i>H2020– ERC</i>	1	€ 2.379.276	€ 628.160
<i>H2020- Health</i>	1	€ 7.348.072	€ 343.217
<i>DG JUSTICE</i>	1	€ 314.540	€ 112.121
<i>European Environment Agency</i>	1	€ 997.966 (quota 2016)	€ 40.949 (quota 2016)
<b>Totale</b>	<b>8</b>	<b>€ 15.135.398</b>	<b>€ 1.709.368</b>

Fonte: Ufficio Ricerca Internazionale.

Per quanto concerne i programmi extra Horizon 2020, e nello specifico la programmazione 2014-2020 di Cooperazione Territoriale Europea, le proposte presentate alla call 2016 “Adrion”, sono state 2. Nell’aprile 2016 è stata organizzata presso il nostro Ateneo una giornata informativa, in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna, per divulgare le opportunità nell’ambito della macroarea Adriatico-Ionica di particolare interesse per il territorio ferrarese. Si è inoltre scelto di aprire l’evento alla partecipazione di attori del territorio, pubblici e privati, con il fine di stimolare la creazione di reti di collaborazione.

Accogliendo il suggerimento del Nucleo finalizzato ad ampliare le fonti di finanziamento, nel corso del 2016 sono state inoltre attivate le procedure necessarie a dotarsi di uno strumento informatico per la ricerca di opportunità di finanziamento, denominato Research Professional, materialmente acquisito nel 2017.

Per il futuro il Nucleo di Valutazione auspica che l’Ateneo continui a sensibilizzare i ricercatori alla partecipazione ai bandi, con particolare attenzione alla nuova programmazione 2014-2020 della Cooperazione Territoriale Europea, di precipuo interesse per il nostro territorio.

La Tabella C.6.4 raggruppa invece per Dipartimento i progetti UE acquisiti nel 2016.

Tabella C.6.4: Dipartimenti UniFe che hanno ottenuto progetti UE nel 2016 - Fonte: Ufficio Ricerca Internazionale

Dipartimenti	Aree	Proposte finanziate	Programma	Finanziamento Totale	Quota Unife
<b>Economia e management</b>	Area 13 - Scienze economiche e statistiche	1	<i>European Environment Agency</i>	€ 997.966 (quota 2016)	€ 40.949 (quota 2016)
<b>Fisica e Scienze Della Terra</b>	Area 2 Scienze fisiche	2	<i>H2020 – Marie Sklodowska Curie RISE</i>	€ 693.000	€ 49.500
	Area 2 Scienze fisiche		<i>H2020 – ERC</i>	€ 2.379.276	€ 628.160
<b>Giurisprudenza</b>	Area 12 Scienze giuridiche	1	<i>DG Justice</i>	€ 314.540	€ 112.121
<b>Ingegneria</b>	Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	2	<i>H2020 – Marie Sklodowska Curie IF</i>	€ 244.269	€ 244.269
	Area 08 - Ingegneria civile ed architettura		<i>H2020 - Environment</i>	€ 2.989.998	€ 122.875
<b>Scienze Chimiche e Farmaceutiche</b>	Area 03 - Scienze chimiche	1	<i>H2020 – Marie Sklodowska Curie IF</i>	€ 168.277	€ 168.277
<b>Scienze mediche</b>	Area 06 - Scienze mediche	1	<i>H2020 – Health</i>	€ 7.348.072	€ 343.217
<b>Totale</b>		<b>8</b>		<b>€ 15.135.398</b>	<b>€ 1.709.368</b>

Con riferimento agli strumenti operativi volti a favorire una maggiore e più efficace partecipazione a bandi UE si segnala come, nel corso del 2016 sia proseguita l'attività formativa e informativa sulla programmazione UE 2014-2020, destinata sia ai ricercatori che al personale tecnico-amministrativo (5 eventi realizzati nel 2016), così come l'attività di consulenza ai gruppi di ricerca impegnati su proposte, anche attraverso la pubblicazione della normativa e dei documenti utili su apposita sezione del Portale Unife.

Con specifico riferimento al Programma ERC, accogliendo l'auspicio del Nucleo in merito all'opportunità di una maggiore sensibilizzazione e supporto specifico, nel 2016 è stato organizzato un evento dedicato, alla presenza della Prof.ssa Barbara Ensoli dell'Istituto Superiore di Sanità, allora membro del Consiglio Scientifico ERC, e un corso teorico-pratico di due giornate sulle tecniche di progettazione ERC.

In considerazione dell'importanza di fornire ai futuri dottori di ricerca dell'Ateneo gli strumenti per acquisire e gestire fondi di ricerca, il Nucleo auspica un maggiore coinvolgimento degli studenti di dottorato UniFe nelle attività di formazione riguardanti la progettazione gestione di progetti UE.

In relazione all'esigenza di attivare un servizio interno di supporto alla progettazione e rendicontazione progettuale, nel corso del 2016 è stata prevista all'interno dell'organigramma della nuova Ripartizione Ricerca e Terza Missione un'apposita unità organizzativa. Come suggerito dal Nucleo, nella selezione dell'unità a supporto della progettazione si terrà conto dell'esigenza di coinvolgere competenze di laureati con comprovata esperienza nella preparazione dei progetti.

In attesa di tale unità, che sarà attivata nel 2017, nel corso del 2016 è stato offerto un servizio sperimentale di *pre-screening* progettuale, al fine di testare l'interesse e l'apprezzamento dei ricercatori; hanno usufruito del servizio 25 gruppi di ricerca UniFe, la maggior parte dei quali ha presentato oppure presenterà proposte in risposta a bandi in scadenza nel 2017 o tuttora in fase di valutazione.

Per quanto concerne H2020, dai dati disponibili sul *Participant Portal* dell'Unione Europea il totale dei progetti presentati nel 2016 è di 50, sostanzialmente invariato rispetto al 2015.

## **| C. 7 Gestione brevetti, Innovazione e Terza Missione**

L'attività di trasferimento tecnologico si inserisce nella più ampia definizione di Terza Missione. In questo ambito l'Università degli Studi di Ferrara è attiva da circa due decenni attraverso le attività core, ossia la tutela dei risultati della ricerca, la creazione di impresa ad elevato contenuto tecnologico e la cura dei rapporti con il sistema produttivo. La già maturata esperienza in questi ambiti ha permesso di consolidare le citate attività in collaborazione con gli attori locali e regionali che, a vario titolo, si inseriscono per competenza in ciascuna tematica.

Il rapporto con gli attori del settore produttivo locale si è rafforzato ed esteso, avendo coinvolto, oltre a Unindustria, anche le associazioni dell'artigianato (Confederazione Nazionale dell'Artigianato) e del mondo cooperativo (Legacoop Estense).

A livello regionale la consueta e duratura collaborazione con Aster - società consortile in house della Regione Emilia-Romagna, cui è affidato il coordinamento delle politiche e delle attività per lo sviluppo della ricerca industriale, il trasferimento di conoscenze e competenze tecnologiche al settore produttivo, la preparazione del capitale umano all'innovazione, con un raggio d'azione locale, nazionale ed internazionale – ha generato nuovi frutti, nell'ambito dell'attività di progettazione sui fondi regionali e nell'avvio del servizio Area S3 presso il Tecnopolo ferrarese, il quale fornisce consulenza alle imprese e alle persone fisiche riguardo alle opportunità di finanziamento per la ricerca o l'avvio di attività imprenditoriali.

Sul fronte nazionale l'Ateneo di Ferrara, socio fondatore dell'Associazione Netval, ente che raggruppa le università e gli enti pubblici di ricerca italiani impegnati nella valorizzazione dei risultati della ricerca, ha rafforzato la collaborazione in relazione alle attività di trasferimento tecnologico; nell'ambito dell'Associazione PNI-Cube, che raggruppa gli enti che forniscono servizi a sostegno delle imprese innovative

di derivazione universitaria, un rappresentante dell'Università è stato confermato in seno agli organi direttivi per il prossimo triennio.

Sul piano internazionale è proseguita la collaborazione con Proton Europe, la rete europea degli uffici di trasferimento tecnologico, degli Enti Pubblici di Ricerca (EPR) e delle Università.

L'attività dell'Ufficio Trasferimento Tecnologico in relazione alla valorizzazione della ricerca in chiave imprenditoriale è proseguita anche nel 2016, sia in termini di assistenza erogata a favore di alcuni gruppi di ricerca, sia in termini di sostegno alle iniziative regionali a supporto della creazione di impresa.

Si segnala, in particolare, l'attività svolta in collaborazione con gli attori locali e regionali in relazione alla StartCup Emilia-Romagna, business plan competition delle migliori idee imprenditoriali a livello regionale. Alla competizione, su un totale di n. 125 progetti, hanno partecipato 9 progetti imprenditoriali provenienti da Ferrara di cui n. 2 presentati da personale afferente all'Università degli Studi di Ferrara e n. 2 da studenti dell'Ateneo. I quattro progetti di provenienza accademica hanno superato le selezioni raggiungendo la seconda fase denominata "Tech Week"; il progetto "SSD Vision" è stato inoltre ammesso alla fase finale, aggiudicandosi il premio messo in palio dall'Ateneo consistente in un soggiorno-studio in Silicon Valley che è stato erogato a favore dell'Ing. Lorenzo Zuolo del Dipartimento di Ingegneria.

È proseguita inoltre l'attività di monitoraggio delle società spin-off di Ateneo, la cui situazione al 31/12/2016 è riportata nella tabella seguente; l'Università degli Studi di Ferrara ha accreditato in totale 20 società e detiene partecipazioni in 17. Le due che hanno ottenuto l'accREDITAMENTO nel corso del 2016 si sono poi costituite l'anno successivo.

Tabella C.7: Imprese di derivazione universitaria attive - Anno 2016

Denominazione Sociale	Settore di attività	Anno di costituzione	Valore nominale partecipazione dell'Ateneo (euro)	Quota percentuale di partecipazione
<i>Advanced Polymer Materials s.r.l.</i>	Chimica	2007	8.000,00	10.00
<i>Alga&amp;Zyme Factory s.r.l.</i>	Ambiente	2014	1.000,00	10.00
<i>Ambrosialab s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.000,00	10.00
<i>Clirest s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.000,00	10.00
<i>Eco Polis Consulting and Services società cooperativa</i>	Architettura	2013	Non partecipato	Non partecipato
<i>Fancy Pixel s.r.l.</i>	Ingegneria	2013	2.000,00	10.00
<i>Gate s.r.l.</i>	Ambiente	2014	2.000,00	10.00
<i>Geotema s.r.l.</i>	Ambiente	2004	1.000,00	10.00
<i>HelixPharma s.r.l.</i>	Chimico-Farmaceutico	2017	Non partecipato	Non partecipato
<i>Istituto Delta Ecologia Applicata s.r.l.</i>	Ambiente	2001	5.250,00	7.00
<i>Materiacustica s.r.l.</i>	Ingegneria	2004	700,00	7.00
<i>Microwave Electronics for Communications s.r.l.</i>	Ingegneria	2004	2.000,00	4.00
<i>NGB Genetics s.r.l.</i>	Biomedico-	2006	3.840,00	6.00

	farmaceutico			
<i>Nuclear e-Mission s.r.l. in liquidazione</i>	Biomedico-farmaceutico	2005	1.000,00	10.00
<i>NuvoVec s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2013	2.000,00	10.00
<i>Pharmeste s.r.l. in liquidazione</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.616,22	1,66
<i>Raresplice s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2012	1.000,00	9.16
<i>UFPeptides s.r.l.</i>	Biomedico-farmaceutico	2003	1.000,00	10.00
<i>Wideline s.r.l.</i>	Architettura	2017	Non partecipato	Non partecipato
<i>Zenith Ingegneria s.r.l.</i>	Ingegneria	2007	5.000,00	10.00

Fonte: Elaborazione Ripartizione Ricerca e III Missione – Ufficio Trasferimento Tecnologico

Con riferimento alla gestione della proprietà intellettuale, nel corso del 2016 il ricorso alla brevettazione ha registrato un volume di n. 8 domande di brevetto per invenzione di cui n. 7 domande di brevetto italiano e n. 1 domanda di brevetto internazionale.

Si segnala che i brevetti concessi nel 2016 sono 4 di cui n. 3 brevetti per invenzione ottenuti rispettivamente in Italia, Giappone e Stati Uniti e n. 1 brevetto per modello di utilità ottenuto in Italia.

Di seguito un grafico sull'andamento dei depositi brevettuali nel triennio 2014-2016.

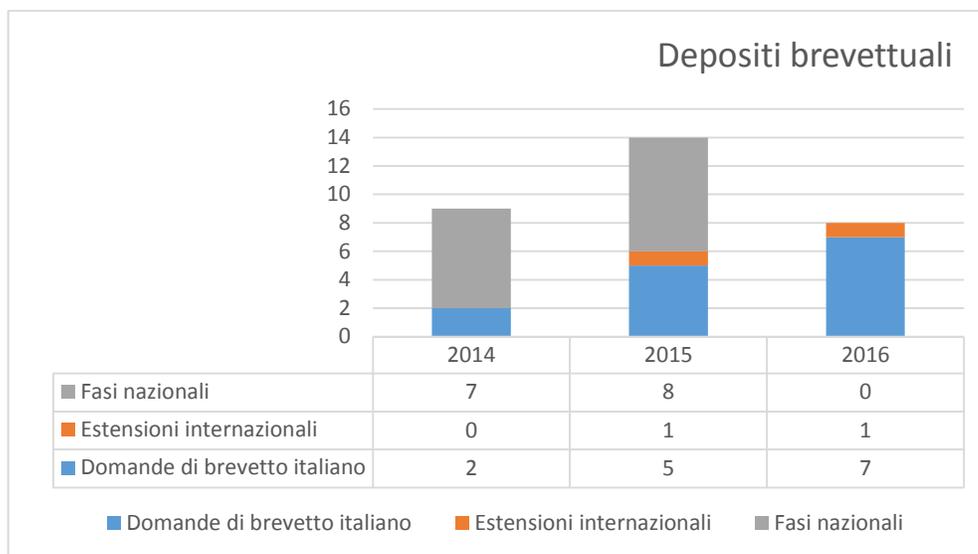


Figura 1 – Elaborazione Ripartizione Ricerca e III Missione - Ufficio Trasferimento Tecnologico

Alla data del 31 dicembre 2016 il portafoglio brevetti dell'Università di Ferrara risulta composto da n. 25 famiglie brevettuali. Dall'analisi dei dati del triennio 2014-16 si evidenzia un trend in progressivo aumento. Di seguito un grafico che riporta il numero delle famiglie brevettuali attive al 31 dicembre di ciascun anno di riferimento.

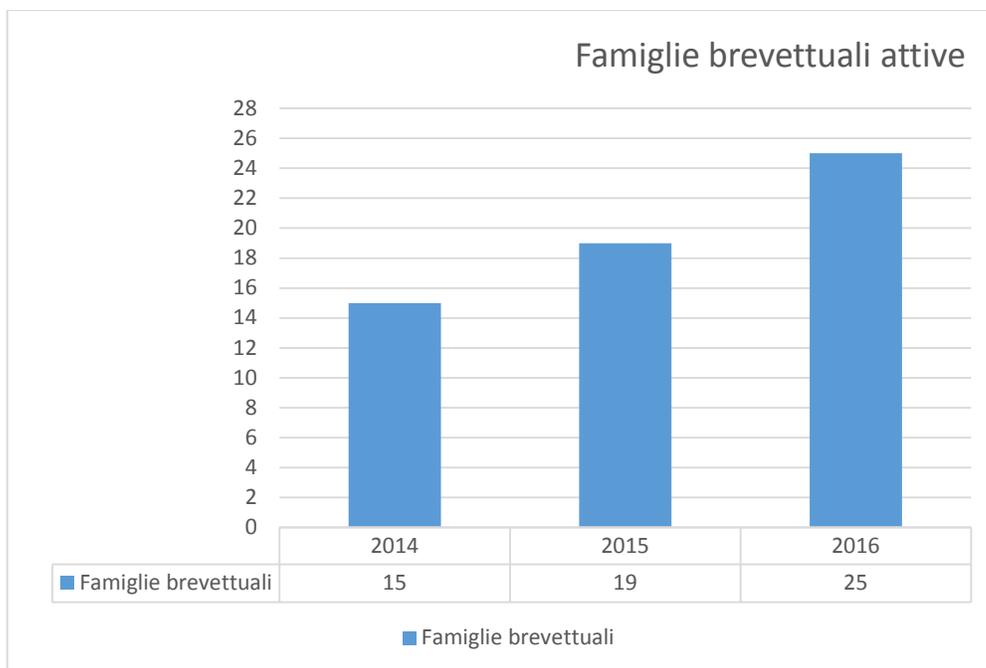


Figura 2 - Elaborazione Ripartizione Ricerca e III Missione - Ufficio Trasferimento Tecnologico

Nel settembre 2016 è stata inoltre registrata presso la Società Italiana degli Autori ed Editori (SIAE) una banca dati per la ricerca di malformazioni congenite nei flussi sanitari.

Con riferimento all'attività di licensing, nel 2016 è stata conclusa una scrittura privata avente ad oggetto la cessione a Menarini Silicon Biosystem della famiglia brevettuale dal titolo "Applicazione diagnostica e terapeutica di cellule CTL e NK selezionate funzionalmente", il cui inventore di riferimento è il Prof. Roberto Gambari del Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie. L'operazione ha dato luogo a proventi per l'Ateneo pari a Euro 91.512,20.

## | C.8 Il Catalogo della Ricerca: IRIS

A partire da maggio 2015, la piattaforma U-GOV finalizzata alla raccolta e gestione dei prodotti della ricerca dell'Ateneo ferrarese è stata sostituita dal nuovo Catalogo IRIS - *Institutional Research Information System*<sup>11</sup>, un nuovo applicativo per la gestione integrata dei dati della ricerca (persone, progetti, pubblicazioni, attività) che estrinseca le sue potenzialità proponendosi come unico punto di raccolta e validazione dei dati e come strumento completo per l'analisi, il monitoraggio, la valutazione e l'orientamento della ricerca. Il Catalogo, articolato in una serie di tipologie<sup>12</sup> e sottotipologie di prodotti di ricerca, è stato introdotto con lo scopo fondamentale di semplificare il lavoro di inserimento e aggiornamento degli stessi, la cui immissione produce un immediato e automatico aggiornamento della Banca dati Cineca/MIUR, utilizzata a fini ministeriali.

Si presenta di seguito un'analisi del grado di produttività scientifica del corpo docente dell'Ateneo, articolata in base al *trend* negli ultimi tre anni, all'area scientifica di afferenza così come identificata dal Consiglio Universitario Nazionale (CUN), e alla tipologia di prodotto scientifico. A tal proposito è doveroso sottolineare che la natura dell'analisi proposta è di tipo puramente quantitativo e tesa ad evidenziare l'andamento e la tipologia della produzione scientifica dell'Ateneo, senza esprimersi sulla qualità e la rilevanza di tali prodotti. A tale scopo è orientata l'attività di valutazione periodicamente promossa e realizzata da ANVUR attraverso esercizi di valutazione, l'ultimo dei quali è rivolto alla ricerca scientifica effettuata nel periodo 2011-2014.

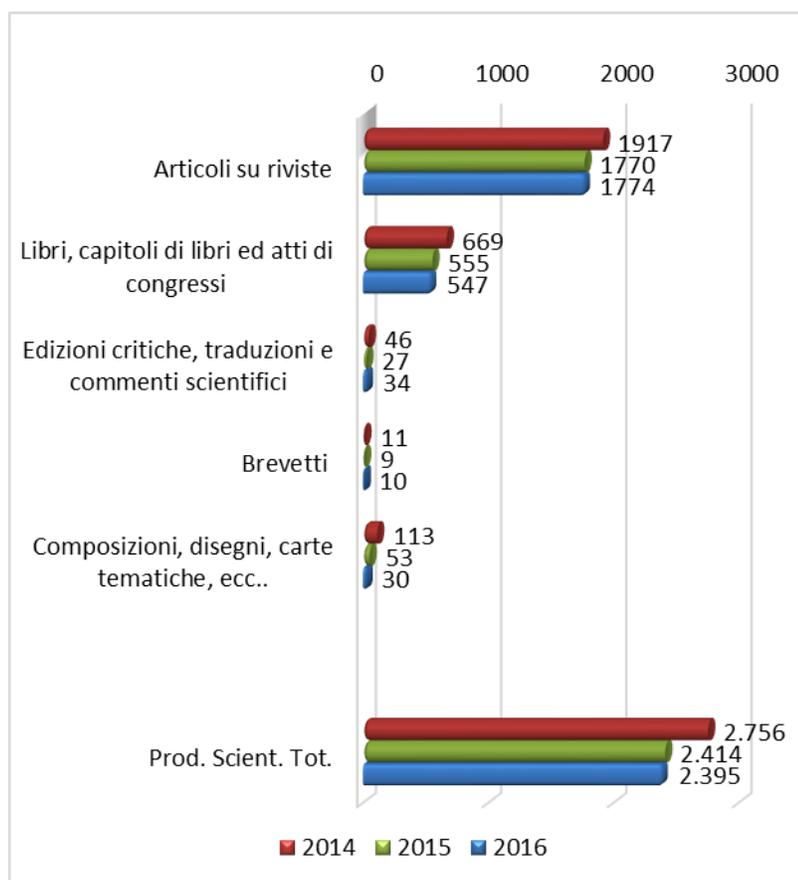
Nell'ambito dell'analisi che segue vengono presi in considerazione esclusivamente i prodotti scientifici dei Docenti di ruolo dell'Ateneo (Professori Ordinari e Associati, e Ricercatori, compresi quelli a tempo determinato ai sensi delle Leggi 230/2005 e 240/2010), sia in quanto principali attori dell'attività di ricerca dell'Ateneo, sia perché la relativa attività scientifica è raccolta in maniera più sistematica rispetto ad altre figure, tramite lo strumento del Catalogo della Ricerca di Ateneo, fonte dati principale per tale analisi.

Esaminando la figura C.8 e la tabella C.8.1 è possibile rilevare come la produzione scientifica complessiva del corpo docente dell'Università di Ferrara, analizzata in riferimento al triennio 2014-2016, dimostri un andamento instabile con valori in calo nel 2016 anche rispetto ai valori 2014, passando da un totale di 2.756 prodotti di ricerca nel 2014, a un totale di 2.414 prodotti nel 2015 (-12,41%), fino a scendere a quota 2.395 nel 2016 (-0,79 % sul 2015 e -13,10 sul 2014). A tal proposito va rilevato che molti prodotti della ricerca con data di pubblicazione 2016 vengono effettivamente pubblicati con dati definitivi nel corso dell'anno successivo e per tale motivo vengono inseriti nel catalogo della ricerca IRIS solo dopo tale data. Aggiungendo a tale evidenza l'esame delle successive tabelle C.8.2 e C.8.3 relative ad alcune tipologie di prodotti pro-capite, emerge un quadro omogeneo con alcune ombre apparenti, nel quale va evidenziato come per determinate aree, in particolare quelle valutate, anche a livello concorsuale, principalmente mediante il fattore di impatto (IF) e dall'*H Index*, si preferisce ora puntare a grandi riviste ad alto IF (con conseguenti ricadute su *H Index*) ovviamente a scapito della quantità.

<sup>11</sup> <http://www.unife.it/ricerca/banche-dati/iris>

<sup>12</sup> Le cinque tipologie di prodotto sono riconducibili ai raggruppamenti individuati da ANVUR nella VQR 2004/2010 (cfr. Bando VQR 2004-2010 al link: [http://www.anvur.org/attachments/article/122/bando\\_vqr\\_def\\_07\\_11.pdf](http://www.anvur.org/attachments/article/122/bando_vqr_def_07_11.pdf)).

Figura C.8: Produzione scientifica totale per tipologia di prodotto – anni 2014-2016



Fonte: IRIS – Prodotti della ricerca. Dati al 31 dicembre 2016.

Elaborazione dati a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università di Ferrara.

Tabella C.8.1: Numero totale prodotti di ricerca trend 2014-2016 e pro-capite per tipologia di prodotto

Tipologia prodotti	2014			2015			2016			2014-2016		
	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti totali	Media docenti	Prodotti/ Docenti
articoli su riviste	1917	614	3,12	1770	618	2,86	1774	606	2,93	5.461	613	8,91
libri, capitoli di libri ed atti di congressi	669	614	1	555	618	0,90	547	606	0,90	1.771	613	2,89
edizioni critiche, traduzioni e commenti scientifici	46	614	0,07	27	618	0,04	34	606	0,06	107	613	0,17
brevetti	11	614	0,02	9	618	0,01	10	606	0,02	30	613	0,05
composizioni, disegni, carte tematiche, ecc..	113	614	0,18	53	618	0,09	30	606	0,05	196	613	0,32
<b>Produzione scientifica totale</b>	<b>2.756</b>	<b>614</b>	<b>4,49</b>	<b>2.414</b>	<b>618</b>	<b>3,91</b>	<b>2.395</b>	<b>606</b>	<b>3,95</b>	<b>7.565</b>	<b>613</b>	<b>12,35</b>

Fonte: IRIS – *Prodotti della ricerca*. Dati aggiornati al 31 dicembre 2016.

Fonte dati Docenti: MIUR - Cerca Università – dati al 31 dicembre di ogni anno.

Si prende ora in analisi la produzione scientifica distinta per area disciplinare dei Docenti, con riferimento al numero degli articoli su rivista e al numero di libri o monografie e atti di congresso.

Tabella C.8.2: Numero articoli su rivista - trend 2014-2016 e pro-capite per area disciplinare

Area CUN		2014			2015			2016		
		Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti
1	Scienze matematiche e informatiche	133	40	3,33	123	38	3,24	106	41	2,59
2	Scienze fisiche	249	35	7,11	188	33	5,70	162	32	5,06
3	Scienze chimiche	152	51	2,98	178	52	1,96	169	49	3,45
4	Scienze della terra	71	23	3,09	68	22	3,09	74	19	3,89
5	Scienze biologiche	285	93	3,06	276	96	2,88	255	93	2,74
6	Scienze mediche	445	117	3,80	457	117	3,91	501	115	4,36
7	Scienze agrarie e veterinarie	3	3	1	6	2	3	9	2	4,50
8	Ingegneria civile ed architettura	119	52	2,29	104	54	1,93	118	58	2,03
9	Ingegneria industriale e dell'informazione	105	43	2,44	102	44	2,32	113	42	2,69
10	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	55	32	1,72	46	32	1,44	67	31	2,16
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	59	27	2,19	49	27	2	57	25	2,28
12	Scienze giuridiche	113	62	1,82	96	63	1,52	93	62	1,50
13	Scienze economiche e statistiche	123	32	3,84	73	34	2,15	45	33	1,36
14	Scienze politiche e sociali	5	4	1,25	4	4	1	5	4	1,25
<b>Totale complessivo</b>		<b>1.917</b>	<b>614</b>	<b>3,12</b>	<b>1.770</b>	<b>618</b>	<b>2,86</b>	<b>1.774</b>	<b>606</b>	<b>2,93</b>



Come indicato in tabella C.8.2 gli *articoli su rivista* costituiscono la tipologia di prodotto più numerosa, attestandosi su un totale complessivo pari a 5.461 articoli in tutto il triennio considerato. Riflettendo sul complessivo calo della produzione scientifica dell'Ateneo, l'andamento risulta in diminuzione passando da 1.917 prodotti nel 2014, a 1.770 nel 2015, per attestarsi sui 1.774 del 2016. La produttività pro-capite fa rilevare un trend con valori stabili nel 2016, in cui si raggiunge una media pari a 2,93 articoli per Docente. La maggior produzione pro-capite nel triennio considerato si riscontra nelle aree 02-Scienze fisiche (17,97) e 06-Scienze mediche (12,06).

Ponendo l'attenzione sulla produzione di libri o monografie, illustrata in tabella C.8.3, nell'ultimo triennio si misurano complessivamente 1.771 prodotti, che passano da 669 nel 2014, a 555 nel 2015, per attestarsi sui 547 nel 2016, rilevando quindi un progressivo calo della produzione che si riverbera inevitabilmente sulla produttività pro-capite. La produzione pro-capite più elevata nel triennio 2014-2016 si riscontra nelle aree 09-Ingegneria industriale e dell'informazione (8,40); 08-Ingegneria civile ed architettura (7,10) e 10-Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche (5,18).

Come indicato più sopra, si ricorda che il solo dato quantitativo relativo alla produzione scientifica non è indice dell'andamento globale della stessa. Soprattutto per le aree maggiormente impattabili (le più "dure"), che per la valutazione dell'eccellenza fanno ampio uso dei fattori di impatto e dell'*H Index*, è necessario rafforzare l'aspetto qualitativo della produzione, in quanto aspetto preminentemente considerato nelle valutazioni istituzionali.

Tabella C.8.3: Numero libri o monografie e atti di congresso - trend 2014-2016 e pro-capite per area disciplinare

Area CUN		2014			2015			2016		
		Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti	Prodotti	Docenti	Prodotti/ Docenti
1	Scienze matematiche e informatiche	25	40	0,63	36	38	0,95	18	41	0,44
2	Scienze fisiche	10	35	0,29	22	33	0,67	11	32	0,34
3	Scienze chimiche	7	51	0,14	8	52	0,15	17	49	0,35
4	Scienze della terra	18	23	0,78	26	22	1,18	21	19	1,11
5	Scienze biologiche	17	93	0,18	18	96	0,19	10	93	0,11
6	Scienze mediche	24	117	0,21	23	117	0,20	18	115	0,16
7	Scienze agrarie e veterinarie	0	3	0	0	2	0	0	2	0
8	Ingegneria civile ed architettura	157	52	3,02	96	54	1,78	135	58	2,33
9	Ingegneria industriale e dell'informazione	132	43	3,07	120	44	2,73	109	42	2,60
10	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	71	32	2,22	47	32	1,47	46	31	1,48
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	41	27	1,52	30	27	1,11	46	25	1,84
12	Scienze giuridiche	119	62	1,92	88	63	1,40	81	62	1,31
13	Scienze economiche e statistiche	44	32	1,38	32	34	0,94	34	33	1,03
14	Scienze politiche e sociali	4	4	1,00	9	4	2,25	1	4	0,25
<b>Totale complessivo</b>		<b>669</b>	<b>614</b>	<b>1,09</b>	<b>555</b>	<b>618</b>	<b>0,90</b>	<b>547</b>	<b>606</b>	<b>0,90</b>

# Osservazioni

---

In materia di Dottorato di Ricerca, il Nucleo ritiene apprezzabile la razionalizzazione e riorganizzazione attuata dall'Ateneo in un riordino complessivo dei corsi di dottorato, sottolineando come il comparto della formazione di terzo livello, dedicato alla didattica e alla ricerca, debba costituire sempre più per qualità, trasparenza e efficacia uno dei settori di punta, di livello nazionale e internazionale, dell'offerta formativa dell'Ateneo.

Nonostante l'impegno dell'Ateneo sul versante dell'internazionalizzazione, l'analisi dei risultati ottenuti dall'Università di Ferrara sugli indicatori ANVUR sulle carriere studenti 2016 emergono ampi margini di miglioramento sul fronte del coinvolgimento degli studenti in attività didattiche all'estero, su cui il Nucleo invita gli Organi Accademici ad un'attenta riflessione, individuando tra le altre anche le seguenti possibili azioni correttive:

- aumentare l'attrattività dei corsi di studio per gli studenti stranieri;
- incentivare all'acquisizione di crediti all'estero mantenendo regolarità degli studi e dei tempi di conseguimento del titolo;
- pronta registrazione dei crediti acquisiti all'estero, poiché il MIUR fotografa un preciso anno accademico.

L'analisi dei dati relativi al 2016 testimonia l'impegno dell'Ateneo, già sottolineato nelle relazioni precedenti, nel cercare di proporsi come Università che conferisce alla Ricerca un ruolo fondamentale, in grado di produrre risultati qualitativamente apprezzabili sia per l'avanzamento delle conoscenze in molti ambiti disciplinari, sia per una migliore fondazione della Didattica e un proficuo interscambio con essa. A testimonianza del buon livello della produzione scientifica.

L'analisi della capacità dell'Ateneo di attrarre finanziamenti per la Ricerca a livello competitivo ha fatto emergere come l'ammontare dei finanziamenti europei sia interessante, anche se disomogeneo fra i vari Dipartimenti, con una maggiore capacità attrattiva dei Dipartimenti delle aree mediche e scientifico-tecnologiche. Questo aspetto trova giustificazione nella tipologia di fondi di ricerca, che insiste prevalentemente nelle suddette aree di ricerca. Come riscontrato nelle precedenti Relazioni annuali del Nucleo di Valutazione, vi sono alcune aree che presentano ancora elementi di debolezza nell'ambito dei finanziamenti nazionali ottenuti. Il Nucleo ritiene opportuno che le strutture Dipartimentali, in primis quelle che risultano più deboli nella capacità di attrarre risorse esterne, indaghino le ragioni di tale fenomeno, anche confrontandosi con Dipartimenti simili di altri atenei italiani.

In merito alla produzione scientifica dei Docenti tratta dal Catalogo della Ricerca di Ateneo nel triennio 2014-2016, dal punto di vista meramente quantitativo, si riscontra un andamento altalenante della produttività scientifica pro-capite negli ultimi tre anni, anche se i valori non sono omogenei se analizzati per ciascuna area scientifica. A tal proposito si ricorda inoltre che molti prodotti della ricerca con data di pubblicazione 2016 vengono effettivamente pubblicati con dati definitivi nel corso dell'anno successivo e per tale motivo vengono inseriti nel catalogo della ricerca IRIS solo dopo tale data, pertanto il valore considerato non è definitivo. Benché eventuali criticità riscontrate in alcune aree non indichino

necessariamente un peggioramento qualitativo, vale la pena che tale fenomeno sia indagato anche dalle strutture Dipartimentali dell'Ateneo, contestualmente ai risultati che emergeranno dall'esercizio di valutazione VQR 2011/14, al fine di coglierne le possibili cause e le conseguenti risoluzioni migliorative. A tal proposito il Nucleo di riserva di approfondire le valutazioni durante le audizioni con le strutture dipartimentali programmate.

Il Nucleo ritiene opportuno continuare a porre particolare attenzione alla diversificazione delle fonti di finanziamento alla ricerca, sia individuando gli strumenti operativi volti a favorire la partecipazione a bandi europei, sia intensificando ulteriormente i rapporti con soggetti pubblici e privati. In particolare il Nucleo di Valutazione, valuta positivamente il forte incremento dei finanziamenti UE ottenuti, che dal 2015 fa registrare l'inversione del trend, con un raddoppio rispetto al 2014 del numero di proposte finanziate. Tale dinamismo consente infatti di ottenere stabilmente maggiori finanziamenti da fonti internazionali, in un quadro di continuo decremento di quelle nazionali.

In materia di trasferimento e innesto nel territorio delle conoscenze/tecnologie sviluppate all'interno dell'Ateneo, si rileva la positiva conclusione della fase di avvio del Tecnopolo e l'impegno a mantenere solidi rapporti di collaborazione con partner a livello regionale, nazionale e internazionale. Risulta produttiva, tra le altre, l'attività brevettuale del 2016, confermando un trend in progressivo aumento nel triennio, che ha consentito di consolidare e incrementare l'attività di *licensing*, valorizzando ulteriormente i risultati della ricerca. Meritorio inoltre che l'Ateneo, in un momento di crisi come quello attuale, riesca ad aumentare le posizioni ottenute anche sul fronte degli *spin-off*.

A fronte dei nuovi scenari, in cui con sempre maggior incidenza i risultati e le migliori *"performance"* costituiscono la base su cui vengono distribuite le risorse e le quote premiali agli Atenei, diventa sempre più significativo entrare nella logica di un modello aggiornato alla continua evoluzione del sistema universitario, con cui incentivare e valutare strategie in termini di miglioramento dei risultati volti all'eccellenza.

Si auspica che lo stato della Ricerca documentato nella presente sezione, contribuisca a fornire gli strumenti per individuare i punti di forza e di debolezza, nonché costituire la base per intraprendere processi volti al miglioramento continuo della qualità della Ricerca stessa.



## Capitolo 6 - Relazione sul conto consuntivo 2016 ex Legge 537/1993, art. 5, comma 21

La relazione è stata approvata nella riunione del Nucleo di Valutazione del 19 settembre 2017 ed il testo è pubblicato all'indirizzo <http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/relazioni-bilancio-consuntivo/relazioni-nucleo-al-bilancio-consuntivo>



## Sommario

1. OSSERVAZIONI GENERALI .....	171
2. UN QUADRO D'INSIEME .....	173
<i>Limite di fabbisogno</i> .....	173
<i>Il limite di incidenza delle spese per il personale</i> .....	173
<i>L'indice di indebitamento</i> .....	174
<i>Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF)</i> .....	174
3. CONSIDERAZIONI SULLA GESTIONE .....	176
<i>L' indicatore di tempestività dei pagamenti</i> .....	176
<i>Limite 20% Contribuzioni studentesche/FFO</i> .....	176
<i>La politica delle risorse umane</i> .....	177
4. STATO PATRIMONIALE E CONTO ECONOMICO .....	179
5. ANALISI DEL FONDO DI FINANZIAMENTO ORDINARIO (FFO).....	183
6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE .....	189



## 1. OSSERVAZIONI GENERALI

Il Nucleo di Valutazione dell'Università di Ferrara (di seguito Nucleo) ha redatto la presente relazione come previsto dall' art. 5, comma 21 della Legge 537/93. Il Nucleo ha quindi preso in esame e valutato i principali risultati del bilancio consuntivo 2016, approvati nella seduta del Consiglio di Amministrazione del 28 giugno 2017. Il Nucleo ha focalizzato la propria attività sul buon andamento dell'azione amministrativa, formulando raccomandazioni di carattere strategico, rimandando invece l'accertamento della regolarità contabile e finanziaria dell'Ateneo alle verifiche svolte dal Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dalla normativa e dall'art. 17 dello Statuto di Ateneo. Anche in questa occasione, la competenza del Nucleo è finalizzata all'accertamento della qualità complessiva dei processi, al fine di contribuire al miglioramento del sistema interno di autovalutazione e alla promozione del merito; la valutazione del Nucleo, infatti, considera le attività complessive realizzate nella gestione dell'Ateneo, da cui si evinca la presenza dei presupposti per il conseguimento di obiettivi di miglioramento e il conseguimento di alcuni risultati ritenuti significativi.

Nell'elaborare la presente relazione, il Nucleo di Valutazione ha consultato i seguenti documenti, relativi al Bilancio Unico di Ateneo 2016:

- Stato Patrimoniale Attivo e Passivo al 31.12.2016
- Conto Economico consolidato 2016
- Rendiconto unico di Ateneo in contabilità finanziaria 2016
- Nota Integrativa
- Prospetto contenente la classificazione completa per missioni e programmi
- Relazione sulla gestione esercizio 2016 (ai sensi dell'art. 1, c. 2, lett. c) del d.lgs 18/2012 e dell'art. 3-quater della legge 1/2009)
- Relazione dei Revisori dei Conti al Bilancio consuntivo 2016
- Delibera del CdA del 26 luglio 2017 relativa alla destinazione dell'utile dell'esercizio 2016.

In particolare, la finalità di questa relazione è sia quella di analizzare e valutare l'impatto degli accadimenti relativi all'esercizio finanziario sull'equilibrio economico, finanziario e patrimoniale dell'ateneo, sia quella di dare evidenza delle caratteristiche e degli esiti della gestione.

Il presente documento, pertanto, si sofferma sull'analisi della situazione contabile del 2016, con particolare riferimento, alla dimensione del consolidato patrimoniale e all'entità della principale fonte di finanziamento dell'Università, costituita dal Fondo di Finanziamento Ordinario, dedicando un particolare *focus* alla quota premiale.

Il Nucleo ha inteso concentrare la propria attenzione prevalentemente sul buon andamento dell'azione amministrativa e sulla formulazione di raccomandazioni strategiche, esaminando i macroaggregati di entrata e di spesa, scendendo nel dettaglio solamente per le situazioni principali o per quelle ritenute più critiche, rimandando, invece, come espressamente previsto dalla normativa e dall'art. 17 dello Statuto di Ateneo, l'accertamento della regolarità contabile e finanziaria dell'Ateneo alle verifiche svolte dal Collegio dei Revisori dei Conti.

Il fine della presente è quello di dare una valutazione del grado di efficienza con cui le risorse, sempre più scarse, a disposizione dell'Amministrazione, sono state gestite.



Come già sottolineato lo scorso anno, la realizzazione di tale principio, infatti, non può essere ricercata soltanto nella lettura dei “numeri di bilancio”, quanto piuttosto nel grado di raggiungimento degli obiettivi che l’istituzione pubblica deve perseguire e a cui è finalizzata.

In particolare, considerata la natura giudica dell’Ateneo e le finalità istitutive relative alla didattica alla ricerca e ai loro profili di internazionalizzazione, gli elementi di valutazione da considerare riguarderanno l’accrescimento delle conoscenze e quindi della competitività rispetto all’intero sistema Paese, in un’ottica di confronto con i risultati degli anni precedenti.

In conclusione si può affermare che i numeri verranno indagati con particolare riferimento non tanto alla grandezza in sé, quanto alla qualità che esprimono.

## 2. UN QUADRO D'INSIEME

Il bilancio consuntivo 2016 rappresenta la terza chiusura in contabilità economico-patrimoniale, come sistema contabile, in sostituzione della contabilità finanziaria.

Si riportano di seguito alcune considerazioni relative ai principali indici e limiti che forniscono un quadro d'insieme dell'attività dell'Ateneo nell'esercizio finanziario 2016.

### *Limite di fabbisogno*

La normativa nazionale vigente impone al sistema universitario nel suo complesso di assicurare un livello di fabbisogno finanziario non superiore al 3% in più rispetto a quello determinato a consuntivo nell'esercizio precedente.

Per l'Ateneo di Ferrara, il limite massimo per il 2016 in termini di fabbisogno finanziario (prelievi dalla tesoreria per pagamenti al netto delle entrate proprie) è stato determinato in complessivi € 96,70 mln di cui effettivamente utilizzati € 93,72 mln.

### *Il limite di incidenza delle spese per il personale*

L'art. 5 del D.Lgs. 29 marzo 2012, n. 49, ha introdotto una modalità di calcolo del limite massimo che può assumere l'incidenza complessiva delle spese del personale. Infatti, se prima tale limite considerava solo le spese per il personale di ruolo in rapporto al FFO, e il suo valore massimo consentito era pari al 90%, il nuovo limite fissato dal succitato decreto è stato fissato all'80% della somma fra FFO e la contribuzione studentesca netta, ma considera ora, oltre alle spese per il personale di ruolo, anche le spese per il personale a contratto, i fondi per il trattamento accessorio del personale tecnico e amministrativo e dirigente, nonché le spese per le supplenze e i contratti di insegnamento.

Nella tabella che segue sono riportati i valori 2014, 2015 e 2016 relativi alle spese per il personale, alle entrate complessive e al conseguente indicatore di spese di personale.

	2014		2015		2016
Spese per il personale	€ 68.088.909		€ 69.407.123		€ 69.027.388 <sup>1</sup>
Entrate complessive (FFO + Programmazione + Tasse studenti)	€ 96.275.865		€ 95.277.676		€ 96.129.105
Indicatore di spese di personale	70,72%		72,85%		71,81%

I dati evidenziano un miglioramento dell'indice di spese di personale, dovuto sia alla riduzione delle spese per il personale, sia all'incremento delle entrate complessive. A fronte di un tale positivo andamento, il Nucleo di Valutazione raccomanda di continuare nell'attività di monitoraggio ed analisi approfondita per il

<sup>1</sup> Fonte dati DM 614/2017 rettificato a causa di un errore materiale di comunicazione dei dati al MIUR.

presidio di tali indicatori; raccomanda inoltre un attento monitoraggio delle entrate complessive poiché, pur in complessivamente in aumento, i proventi derivanti dalle tasse degli studenti sono calate dell'1,04%; ciò è ascrivibile sia alle nuove regole in tema di esenzione dalle tasse, sia al complessivo calo degli iscritti, registrato considerando tutti i livelli di formazione.

### **L'indice di indebitamento**

Per quanto riguarda l'indice di indebitamento (previsto dall'art. 6 del D.Lgs. 49/2012 e calcolato rapportando l'onere complessivo di ammortamento annuo alla somma algebrica delle entrate, delle spese per personale e dei fatti passivi) il limite massimo stabilito dalla normativa vigente è fissato al 10%.

Nella tabella che segue sono riportati i valori 2014, 2015 e 2016 dell'indice e delle relative componenti.

	2014		2015		2016
Spese complessive a carico del bilancio relative a rate annuali di ammortamento compresi gli interessi	€ 576.935		€ 0		€ 0
Entrate complessive nette (FFO + Programmazione + Tasse studenti – Spese di personale a carico dell'Ateneo – Fitti passivi)	€ 27.854.366		€ 25.455.041		€ 25.653.720
Indice di indebitamento	2,07%		0%		0%

I dati evidenziano come il permanere dell'assenza di spese a carico del bilancio relative a rate annuali di ammortamento dei mutui, compresi gli interessi, consenta di confermare l'indice di indebitamento pari a 0. Va rilevato, che le entrate complessive nette nell'ultimo anno registrano un lieve incremento di meno dell'1%, in controtendenza rispetto all'anno precedente (l'aumento delle entrate complessive ha compensato gli incrementi delle spese di personale unitamente ai fitti passivi); come più sopra riportato, il Nucleo raccomanda un'analisi di dettaglio di tale dato, al fine di capire e monitorare il calo dei proventi derivanti dalle tasse degli studenti.

### **Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF)**

L'indicatore di sostenibilità economico finanziaria ISEF, previsto dall'art. 7 del D.Lgs. 49/2012 e ripreso dal DM 47/2013, è dato dal rapporto tra l'82% delle entrate complessive nette dell'Ateneo (date dalla somma algebrica di FFO, Fondo programmazione Triennale, contribuzione studentesca e fitti passivi) e le spese complessive di Ateneo per spese di personale (a carico dell'Ateneo) e oneri di ammortamento. L'indice deve essere superiore a 1.

Nelle tabelle che seguono sono riportati i valori 2014, 2015 e 2016 dell'indice e delle relative componenti.

	2014	2015	$\Delta$ numeratore-denominatore
82% Entrate complessive nette (FFO + Programmazione + Tasse studenti – Fitti passivi)	€ 78.673.486	€ 77.786.974 	10.010.642
Spese di personale + Oneri di ammortamento	€ 68.665.844	€ 69.407.123 	8.379.851 
ISEF	1,15%	1,12% 	

	2015	2016	$\Delta$ numeratore-denominatore
82% Entrate complessive nette (FFO + Programmazione + Tasse studenti – Fitti passivi)	€ 77.786.974	€ 78.432.214 	8.379.851
Spese di personale + Oneri di ammortamento	€ 69.407.123	€ 69.027.388 	9.404.876 
ISEF	1,12%	1,14% 	

I dati evidenziano un andamento positivo dell'indice, che si mantiene ulteriormente sopra 1, in quanto si è registrato un aumento delle entrate complessive e una diminuzione delle spese per il personale. Il Nucleo di Valutazione, apprezzando i risultati raggiunti raccomanda di proseguire nell'attività di costante monitoraggio di tale indicatore, per il quale eventuali diminuzioni potrebbero, tra l'altro, minare la possibilità per l'Ateneo di istituire nuovi Corsi di Studio.

Nella tabella precedente è stata evidenziata anche la differenza ( $\Delta$ ) tra numeratore e denominatore dell'indice ISEF poiché tale  $\Delta$  costituisce il margine per gli atenei virtuosi utilizzato per il calcolo e l'assegnazione dei punti organico aggiuntivi. La riduzione del  $\Delta$  registrata tra il 2014 e il 2015 non ha trovato conferme e tra il 2015 e il 2016 si rileva un miglioramento; questo miglioramento non è però servito all'Ateneo a sfruttare appieno le proprie potenzialità, infatti, nonostante tale risultato il peso sul sistema è lievemente diminuito (dallo 0,88% allo 0,87%<sup>2</sup>), causando una riduzione, seppur lieve, dei punti organico potenzialmente ottenibili dall'Ateneo. Si raccomanda pertanto un attento e costante monitoraggio delle voci che influiscono sull'indice in parola.

<sup>2</sup> Calcoli elaborati tenendo conto dei contenuti del DM 614/2017 rettificati correggendo l'errore materiale sopracitato.

### 3. CONSIDERAZIONI SULLA GESTIONE

Il quadro legislativo vigente prevede una serie di disposizioni finalizzate alla progressiva riduzione di determinate voci di spesa, rispetto al dato storico registrato in un determinato anno di riferimento. Le somme derivanti dalle riduzioni di spesa sono restituite allo Stato entro il 30 giugno e versate in apposito capitolo di entrata.

Come verificato dal Collegio dei Revisori dei Conti, il Nucleo prende atto che tale limite è stato rispettato dall'Ateneo.

#### ***L' indicatore di tempestività dei pagamenti***

A decorrere dall'esercizio finanziario 2014, le pubbliche amministrazioni sono tenute ad allegare alle relazioni dei bilanci consuntivi un prospetto attestante l'importo dei pagamenti, relativi a transazioni commerciali, effettuati dopo la scadenza dei termini previsti dal D.Lgs. 231/2002, nonché l'indicatore annuale di tempestività dei pagamenti di cui all'articolo 33 del D.Lgs. 33/2013.

L'indicatore di tempestività dei pagamenti dell'anno 2016 è pari a -8,01 giorni (-8,72 giorni per il 2015), cioè evidenzia - complessivamente – un termine medio di pagamento anticipato rispetto alle scadenze previste nelle transazioni commerciali. Ciò ha escluso l'Università dall'applicazione delle misure sanzionatorie previste, consistenti nel divieto di procedere ad assunzioni di personale a qualsiasi titolo.

Nonostante i risultati positivi rispetto all'indicatore di cui sopra, il 20% (25,7% per il 2015) dei pagamenti è stato effettuato oltre il termine contrattualmente previsto. Di tale quota, il 52% (70,5% per il 2015) ha registrato un ritardo inferiore ai 10 giorni, il 25% (22,3% per il 2015) ha registrato un ritardo compreso tra gli 11 e i 30 giorni e il restante 23% (7,1% per il 2015) ha registrato un ritardo superiore al mese. Ciò è riconducibile a documentazione incompleta, al prolungarsi dei tempi necessari per i collaudi, a contestazioni per riscontro di merci o servizi non conformi a quanto ordinato.

#### ***Limite 20% Contribuzioni studentesche/FFO***

Ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1997, n. 306 "Regolamento recante disciplina in materia di contributi universitari" (art. 5 - Limiti della contribuzione studentesca) il rapporto tra le contribuzioni studentesche e il Fondo di Finanziamento Ordinario non deve superare il 20%, aggiornato dal DL 95/2012 (cd. Spending Review) che ha modificato la modalità di calcolo delle contribuzioni studentesche da considerare nel rapporto. Tale modifica prevede l'esclusione dal computo del 20% del gettito derivante dagli studenti iscritti oltre la durata normale dei rispettivi corsi di studio di primo e secondo livello.

Sulla base dei dati comunicati dall'Amministrazione relativamente al 2016, il rapporto tra entrate contributive studentesche ed FFO, al netto di esoneri e rimborsi agli studenti e della contribuzione studentesca relativa ad anni accademici precedenti, si attesta al 15,88% come riportato di seguito:

$$12.102.466^3 / 76.187.348^4 = 0,1588$$

<sup>3</sup> Fonte dati: Ufficio Tesoreria e Fabbisogno

<sup>4</sup> Fonte dati: DM 614/2017



### **La politica delle risorse umane**

La politica delle risorse umane dell'Ateneo di Ferrara è influenzata necessariamente dai limiti di spesa imposti dalla legge e dall'assegnazione annuale del MIUR di punti organico da utilizzare per la programmazione del personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo.

Nell'ambito della programmazione del personale, gli interventi che hanno caratterizzato l'anno 2016 nell'Ateneo di Ferrara hanno riguardato l'attivazione di dieci contratti di Ricercatori a tempo determinato tipo a), di cui cinque a tempo definito e due a tempo pieno finanziati da fondi esterni. Sono stati inoltre attivati diciannove contratti di ricercatori a tempo determinato tipo b), di cui una chiamata diretta e dodici su finanziamenti ministeriali di cui ai DD.MM. 924/2015 e 78/2016.

Si sono registrate, inoltre, per l'anno 2016, tredici nomine in ruolo di Professori ordinari, di cui nove in seguito all'espletamento di procedure valutative<sup>5</sup>, tre in seguito all'espletamento di procedure selettive<sup>6</sup> e una in seguito a chiamata ex art. 29 comma 4 della Legge n. 240/2010.

Con riferimento alla nomina in ruolo di Professori associati, si registrano ventisette prese di servizio, di cui quindici in seguito all'espletamento di procedure valutative<sup>7</sup>, dieci in seguito all'espletamento di procedure selettive<sup>8</sup> e due in seguito a scambio contestuale ex art. 7 comma 3 ultimo periodo della legge n. 240/2010.

Inoltre nel corso dell'anno sono avvenute due prese di servizio di ricercatori a tempo indeterminato a seguito di trasferimento dal'altra sede ex Legge n. 210/1998.

Per quanto riguarda il personale Tecnico-amministrativo, nel 2016 si sono registrate due assunzioni di personale di categoria D, entrambe variazioni di categoria per l'Area amministrativa-gestionale. Per la categoria C, si sono registrate: un'assunzione di personale risultato idoneo in concorso pubblico per l'Area biblioteche e una mobilità dalla C.R.I. per l'Area amministrativa. Si è inoltre registrata un'assunzione, per mobilità dalla C.R.I., di personale tecnico amministrativo di categoria B area servizi generali e tecnici.

Come riportato nella relazione sulla gestione, allegata al Bilancio consuntivo, nel corso del 2016 l'Ateneo ha avviato una serie di revisioni organizzative, funzionali alla realizzazione degli obiettivi strategici della nuova *governance*, che ha tra i propri capisaldi anche la semplificazione dei processi e la valorizzazione delle risorse umane interne in un orizzonte di mandato. Le prime fasi di revisione si sono svolte in risposta a criticità organizzative, emerse durante il Percorso di Ascolto Organizzativo. Tale capillare percorso è stato condotto dal prof. Deidda Gagliardo, in qualità di delegato al bilancio, semplificazione organizzativa e valorizzazione delle risorse umane, con tutto il personale tecnico-amministrativo.

In particolare, l'attenzione è stata focalizzata sul tema della sicurezza e dei servizi assicurativi e successivamente sulle attività collegate al complesso settore della sanità che ha portato alla costituzione, nel marzo del 2016, della Ripartizione Sanità in staff alla direzione generale. Semplificazione e digitalizzazione hanno guidato il progetto di re-ingegnerizzazione dei processi delle Segreterie con l'obiettivo di fornire servizi innovativi più fruibili ed un supporto veloce e adeguato in tutte le fasi de "la vita degli studenti": l'ingresso, la carriera, l'uscita. A ciascuna fase è stato dedicato un ufficio specializzato nei relativi processi e trasversale ai diversi contesti didattici, dipartimenti e facoltà; in contemporanea è avvenuta l'attivazione della piattaforma SOS e della APP Qurami per la digitalizzazione dei ticket per

<sup>5</sup> Procedura valutativa ex art. 24 c. 6 L. 240/2010

<sup>6</sup> Procedura selettiva ex art. 18 L. 240/2010

<sup>7</sup> Procedura valutativa ex art. 24 c. 6 L. 240/2010

<sup>8</sup> Procedura selettiva ex art. 18 L. 240/2010



l'accesso allo sportello. Tra luglio e settembre si sono consolidati gli esiti emersi durante gli incontri del Pro Rettore con il personale durante il percorso di ascolto, che hanno determinato il ridisegno dell'organizzazione. A novembre è stata costituita la Meta-struttura medico-chimica, con la funzione di offrire un modello organizzativo di gestione trasversale dei quattro dipartimenti coinvolti, al fine di favorire una maggiore sinergia tra le segreterie amministrative, consentendo di erogare in modo trasversale a tutti i dipartimenti interessati i servizi amministrativi, informatici, generali e di supporto alla ricerca e alla didattica. A tale struttura afferiscono i seguenti dipartimenti: Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale; Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche, Scienze Mediche e Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche. Il modello organizzativo è volto a creare una sinergia sia grazie ad una nuova riorganizzazione logistica sia per effetto della standardizzazione e semplificazione dei processi in virtù dell'omogeneizzazione degli stessi tra le diverse strutture coinvolte.

## 4. STATO PATRIMONIALE E CONTO ECONOMICO

Si riportano in sintesi i principali valori dello Stato Patrimoniale e del Conto Economico relativi agli esercizi 2014, 2015 e 2016.

### Stato patrimoniale – importi in Euro

	2014	2015	2016
Immobilizzazioni	58.487.036,33	70.006.182,59	73.102.095,45
Attivo circolante	192.057.906,58	192.921.883,62	183.796.044,86
Ratei e risconti attivi	793.018,03	1.178.118,21	796.132,17
<b>Totale attivo</b>	<b>251.337.960,94</b>	<b>264.106.184,42</b>	<b>257.694.272,48</b>
Patrimonio netto	127.748.563,27	127.727.953,82	131.264.799,37
Fondo rischi e oneri	9.414.326,26	9.527.191,57	9.616.683,04
Trattamento fine rapporto lavoro subordinato	-	-	-
Debiti	18.860.674,59	23.474.999,67	17.373.366,16
Ratei e risconti passivi e contributi agli investimenti	95.314.396,82	103.376.039,36	99.439.423,91
<b>Totale passivo e patrimonio netto</b>	<b>251.337.960,94</b>	<b>264.106.184,42</b>	<b>257.694.272,48</b>
<b>Conti d'ordine</b>	<b>25.583.326,64</b>	<b>24.713.326,64</b>	<b>24.713.326,64</b>

Si evidenzia la crescita delle immobilizzazioni, dovuta in particolare all'acquisto di nuovi fabbricati e di nuove attrezzature scientifiche.

### Patrimonio Netto – importi in Euro

	2014	2015	2016
Fondo di dotazione dell'Ateneo	11.905.786,03	16.765.786,03	16.811.527,69
Patrimonio vincolato	88.536.947,54	98.350.445,79	105.522.821,59
Patrimonio non vincolato (*)	9.997.158,29	9.692.733,69	8.182.449,91
Utile d'esercizio	17.308.671,41	2.918.988,31	748.000,18
<b>TOTALE</b>	<b>127.748.563,27</b>	<b>127.727.953,82</b>	<b>131.264.799,37</b>

(\*) al netto del risultato d'esercizio

Il **patrimonio netto** è **aumentato** del 2,77% tra il 2015 e il 2016, ed è **variato nella composizione**, e in particolare:

- il patrimonio non vincolato si è ulteriormente ridotto rispetto all'anno precedente; il calo è dovuto alla riduzione del risultato gestionale di esercizio e alla deliberazione da parte del CdA delle destinazioni di utili di esercizio del bilancio 2015, finalizzate al pareggio del budget degli investimenti 2017/19, al finanziamento di ricercatori a tempo determinato, alla realizzazione di

diversi interventi su vari edifici dedicati sia alla didattica che alla ricerca, e all'acquisizione di varia strumentazione;

- il fondo di dotazione dell'Ateneo è lievemente incrementato a causa del recupero di errori di imputazione in Contabilità economico patrimoniale, per cespiti non considerati alla data di apertura dello Stato Patrimoniale iniziale;
- il patrimonio vincolato è incrementato, sia per fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali, sia per riserve vincolate.

Si rimanda alla “Nota Integrativa al Bilancio Unico di Ateneo 31 dicembre 2016” per una trattazione più approfondita delle singole poste, in cui sono dettagliatamente motivate le singole variazioni.

#### Conto economico consolidato – importi in Euro

	2014	2015	2016
Proventi operativi	149.276.020,01	137.229.072,27	139.229.886,27
Costi operativi	126.969.515,04	130.073.158,04	133.677.914,38
<b>Differenza</b>	<b>22.306.504,97</b>	<b>7.155.914,23</b>	<b>5.551.971,89</b>
Proventi/oneri finanziari	89.672,80	908,72	3.332,83
Rettifiche di valori di attività finanziarie	62.165,00	-	-425,40
Proventi/oneri straordinari	- 207.957,18	884.929,14	140.319,03
<b>Risultato prima delle imposte</b>	<b>22.250.385,59</b>	<b>8.041.752,09</b>	<b>5.695.198,35</b>
Imposte d'esercizio	4.941.714,18	5.122.763,78	4.947.198,17
<b>Risultato d'esercizio</b>	<b>17.308.671,41</b>	<b>2.918.988,31</b>	<b>748.000,18</b>

L'Università di Ferrara ha chiuso gli ultimi tre esercizi facendo registrare un utile, passato dai 17.308.671,41 Euro del 2014 ai 2.918.988,31 Euro del 2015, ai 748.000,18 del 2016. Come evidenziato nella relazione al Bilancio d'esercizio 2015, la differenza tra i risultati di gestione 2014 e 2015 non è stata un reale peggioramento, poiché influenzata dal passaggio dalla contabilità finanziaria (CO.FI.) alla contabilità economico-patrimoniale, avvenuta nel 2014.

La diminuzione dell'utile 2016 rispetto al 2015, invece, come si evince dalla documentazione esaminata, e illustrato nel prosieguo, è dovuta, tra l'altro, sia al notevole incremento dei costi per la gestione degli immobili, sia all'incidenza del costo del personale per ferie e permessi non goduti.

Tra i due esercizi in parola, si registra l'incremento dei proventi operativi dell'1% (in controtendenza rispetto all'andamento precedente) in particolare si rafforza il versante dei proventi per la ricerca con finanziamenti competitivi, denotando un ulteriore miglioramento della capacità dell'Ateneo di acquisire tale tipologia di finanziamenti; sul versante della didattica, invece, si registra un sostanziale stazionamento (da notare che continuano a calare i contributi per i corsi post laurea). Si conferma anche nel 2016 il trend in calo (-26%) dei ricavi dovuti all'attività di ricerca commissionata e trasferimento tecnologico (iniziato nel 2012), probabilmente effetto legato alla situazione economica generale. Diminuisce anche la voce dei contributi; il calo è dovuto in particolare alla riduzione dei “contributi dal MIUR e altre Amministrazioni centrali” e di quelli da Altre Amministrazioni locali, crescono invece i contributi da Regioni e Province autonome. Con riferimento alla prima voce la diminuzione ha interessato

oltre che l'FFO, diverse tipologie di contributi da MIUR e altre amministrazioni centrali, in particolare con riferimento a finanziamenti non competitivi; il calo dei contributi da altre amministrazioni locali è dovuto in particolare alla riduzione dei relativi contributi per assegni di ricerca.

I contributi da Regioni e Province autonome fanno invece registrate un incremento dovuto in massima parte a contributi in conto impianti (circa 80% del totale, dovuto a sterilizzazione degli ammortamenti sui lavori capitalizzati nel 2016 e adeguamento della voce di ricavo – vedere nota integrativa) e a contributi per ricerca da finanziamenti non competitivi (circa 20%).

Tra il 2015 e il 2016 si registra anche un incremento dei costi operativi (che conferma il trend 2014-2015), in particolare degli accantonamenti per rischi e oneri (+ 2 mln €, pari a +137%) e dei costi della gestione corrente (+ 1,2 mln €, pari al +3% - in particolare costi per sostegno agli studenti e costi per l'acquisto di servizi e collaborazioni tecnico gestionali). Si rileva inoltre che, anche nel 2016, l'accantonamento per rischi e oneri è più che raddoppiato per aumento del fondo rischi per cause in corso.

Con particolare riferimento ai costi per il personale, nel 2016 si registra una diminuzione complessiva dei costi del personale di quasi l'1,5%. Tale diminuzione ha interessato esclusivamente il personale dedicato alla ricerca e alla didattica (- 2,95%), mentre i costi del personale dirigente e tecnico-amministrativo sono aumentati complessivamente del 3,18%. Tale incremento è da imputarsi alla rilevazione del debito e del relativo costo riferito al personale per ferie e permessi non goduti, per complessivi 817 mila euro. A tal proposito il Nucleo concordando con quanto sottolineato dal Collegio dei Revisori dei Conti, evidenzia come quest'ultimo costo possa essere sintomo di una sofferenza organizzativa, e raccomanda un'attenta analisi della distribuzione del personale al fine di una sua razionalizzazione, eventualmente con interventi redistributivi.

Passando all'analisi dei costi della gestione corrente, si registra un aumento complessivo del 3% imputabile per la maggior parte:

- all'incremento del 4% dei costi per il sostegno agli studenti
- all'incremento del 4% dell'acquisto di servizi e collaborazioni tecnico-gestionali
- all'incremento del 22% dei trasferimenti a partner di progetti coordinati.

Merita una riflessione l'incremento dei costi per l'acquisto di servizi e collaborazioni tecnico-gestionali, per le cui voci di dettaglio si rimanda alla pagina 54 della nota integrativa; in particolare si richiama l'attenzione sull'incremento dei costi di gestione di immobili e utenze (+12,7%), che risulta dovuto a manutenzione ordinaria, vigilanza e teleriscaldamento; in particolare il forte incremento della spesa per teleriscaldamento è da imputarsi ad un conguaglio relativo agli anni 2014-2015 fatturato nell'esercizio 2016.

Con riferimento agli accantonamenti per rischi e oneri, si prende atto che le relative movimentazioni, lasciano pressoché stabile il relativo fondo; si rimanda alla pagina 33 della nota integrativa per i dettagli.

Infine, con riferimento all'utile d'esercizio si rileva che, avendo subito una notevole riduzione rispetto all'anno scorso, e considerati i contenuti della delibera di destinazione dell'utile 2016, in vista di future operazioni di ricorso al mercato finanziario per interventi strutturali, con particolare riferimento al nuovo edificio del Polo di Cona (per il quale è stata già accantonata una riserva destinata a coprire parte dell'intervento) e alla ristrutturazione post-sisma della precedente sede del Rettorato in Via Savonarola, si



raccomanda estrema cautela ed attenta ponderazione, oltre ad un'attività di monitoraggio particolarmente puntuale, nella realizzazione delle suddette operazioni, per i riflessi che queste possono avere nella sostenibilità complessiva del Bilancio di Ateneo.

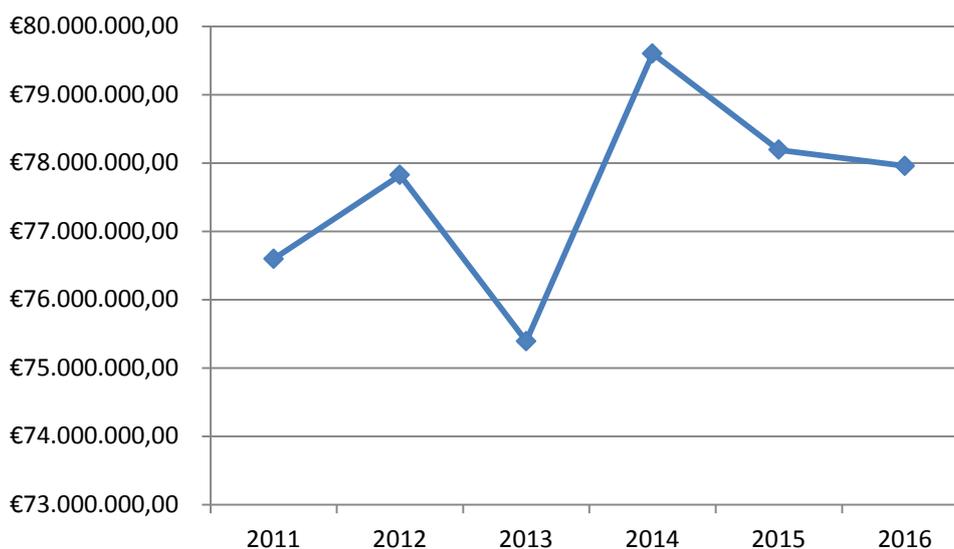
## 5. ANALISI DEL FONDO DI FINANZIAMENTO ORDINARIO (FFO)

Nella presente sezione viene riportata una breve analisi sul Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO), a partire dal suo andamento negli ultimi cinque anni.

Nella tabella successiva vengono riportati i valori dei trasferimenti a valere sull'FFO comprensivi di tutte le tipologie di stanziamento, inclusi il programma giovani ricercatori e i diversi interventi a favore degli studenti, che giungono all'ateneo in momenti successivi.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>FFO</b>	76.597.207,00	77.822.573,00	75.391.343,00	79.600.107,50	78.191.589,09	77.955.966,76
<b>Variazione in valore assoluto</b>		1.225.366,00	- 2.431.230,00	4.208.764,50	- 1.408.518,41	-235.622,33
<b>Variazione in %</b>		1,60%	-3,12%	5,58%	-1,77%	-0,3%

Fonte: Bilancio di Ateneo (<http://www.unife.it/at/bilanci/bilancio-preventivo-e-consuntivo-1>)



Si ricorda che il forte incremento registrato dal finanziamento nel 2014 è da imputarsi ai criteri di distribuzione adottati dal Ministero, che hanno previsto la riduzione della quota consolidata assegnata su base storica, a favore di una redistribuzione di risorse sulla base della performance, tra cui il costo standard.

Si riporta di seguito il confronto tra la composizione di Quota Base e Quota Premiale del FFO assegnato all'Università di Ferrara per gli anni 2015 e 2016, basato su quanto riportato nei DDMM 335/2015 e 998/2016.



	2015	2016	delta 2015-2016	
			assoluto	%
<b>Quota base</b>	55.490.356,00	53.149.262,00	- 2.341.094,00	- 4,22
<b>Quota Premiale</b>	17.228.605,00	19.026.775,00	1.798.170,00	10,44
<b>Perequativo</b>	189.460,00	494.348,00	304.888,00	160,92
<b>Totale</b>	72.908.421,00	72.908.421,00	- 238.036,00	- 0,33

**Quota base – valori in Euro**

	2014	2015	2016	delta 2014-2015		delta 2015-2016	
				assoluto	%	assoluto	%
<b>DA COSTO STANDARD (2014: 20%, 2015: 25%, 2016: 28%)</b>	11.968.743	14.426.843	15.537.077	2.458.100	20,54	1.110.234	7,15
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	1,22%	1,20%	1,21%				
<b>SU BASE STORICA (2014: 80%, 2015: 75%, 2016: 72%)</b>	45.180.331	41.063.513	37.458.322	- 4.116.818	- 9,11	- 3.451.328	- 9,18
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	1,15%	1,14%	1,10%				
<b>TOTALE</b>	57.149.074	55.490.356	52.995.399	- 1.658.718	- 3	- 2.341.094	- 4
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	1,14%	1,13%	1,13%				
<b>Quota programmazione 2013-2015</b>	-	-	153.863				
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	-	-	0,33%				
<b>TOTALE</b>	57.149.074	55.490.356	53.149.262	- 1.658.718	- 3	- 2.341.094	- 4
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	1,14%	1,13%	1,12%				

### Costo standard – valori in Euro

	2014	2015	2016
Costo standard studente	7.087	7.212	7.248
Studenti in corso a.a. N-2/N-1 (equivalenti a tempo pieno)	10.929,0	10.821,4	10.943,1

Dal 2014 la quota base nel totale nazionale è stata decurtata del 20%, destinato al riparto sulla base del costo standard; quota che è salita al 25% nel 2015 e al 28% nel 2016. Pertanto, la parte “storica” del finanziamento è rappresentata dalla quota base al netto della quota costo standard. Questa scelta ministeriale risulta positiva per l’Ateneo di Ferrara, visto il maggior peso dell’Ateneo nel costo standard (1,20% nel 2015) rispetto alla quota base storica (1,14% nel 2015). Il peso totale dell’Ateneo fa registrare un lento ma progressivo calo nel triennio, in cui l’andamento del costo standard è in controtendenza. Si è quindi focalizzata l’attenzione su questa componente che registra un progressivo aumento con riferimento al costo standard unitario per studente, più accentuato tra il 2014 e il 2015 (+1,76%) e più moderato tra il 2015 e il 2016 (+0,5%). Il numero degli studenti, dopo il calo registrato tra il 2015 e il 2014, riprende a salire nel 2016.

### Studenti equivalenti a tempo pieno a.a. N-2/N-1

	2014		2015		2016	
	numero	%	numero	%	numero	%
studenti in corso area medico sanitaria	2.217	20,30%	2.466 	22,80%	2.625 	24,00%
studenti in corso area scientifico tecnologica	4.783	43,80%	4.428,5 	40,90%	4.288,5 	39,20%
studenti in corso area umanistico sociale	3.929	36,00%	3.926,9 	36,30%	4.029,6 	36,80%

L’analisi di dettaglio della composizione studentesca, evidenzia un progressivo e non troppo lento calo degli studenti in corso dell’area scientifico tecnologica, una sostanziale stabilità negli studenti incorso dell’area umanistico sociale ed un progressivo e positivo incremento degli studenti in corso dell’area medico-sanitaria.

**Composizione voci del costo standard unitario**

	2014	2015	2016
costo std attività didattiche e di ricerca	3.561	3.616	3.629
costo std servizi didattici, organizzativi e strumentali	1.741	1.768	1.774
costo std dotazione infrastrutturale, di funzionamento e di gestione	1.759	1.802	1.819
importo di natura perequativa per studente	26	26	26
<b>Costo standard unitario per studente</b>	<b>7.087</b>	<b>7.212</b>	<b>7.248</b>

L'analisi delle diverse voci che compongono il costo standard unitario per studente evidenziano un progressivo e costante incremento che, se da un lato determina un incremento della quota di finanziamento, dall'altro può essere indice di una diminuzione dell'efficienza (essendo calcolato su tutta una serie di spese che l'Ateneo sostiene. Il Nucleo raccomanda il monitoraggio delle singole variazioni.

Si riporta di seguito l'analisi della quota premiale del FFO: in particolare si evidenzia il confronto tra i meccanismi di riparto degli anni 2015 e 2016. In un quadro di risorse destinate alla quota premiale in crescita, si ricorda che la minor rilevanza sul totale delle risorse destinate alla didattica è bilanciata grazie al meccanismo di allocazione delle risorse tramite costo standard, realizzato anche in funzione del valore degli iscritti in corso, pesati in base alle diverse aree disciplinari.

**Metodi di riparto della quota premiale 2015 e 2016 a confronto**

Ambito quota premiale	2015	2016
<b>Ricerca</b>	<b>85%</b> (1.177,25 Mil. €)	<b>85%</b> (1.204,025 Mil. €)
	<b>VQR 76,5%:</b> Risultati VQR2004-2010 (indicatore finale di struttura IRFS1 al netto di IRAS3) (65% sul totale premiale)	<b>VQR 76,5%:</b> Risultati VQR (indicatore finale di struttura IRFS (costituito da IRAS1, IRAS3 e IRAS4 con pesi diversi) (65% sul totale premiale)
	<b>Politiche di reclutamento 23,5%:</b> Qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati nel periodo 2004-2010 (indicatore IRAS3) (20% sul totale premiale)	<b>Politiche di reclutamento 23,5%:</b> Qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati nel periodo 2011-2014 (indicatore IRAS2 PO) (20% sul totale premiale)
<b>Didattica</b>	<b>15%</b> (207,75 Mil. €)	<b>15%</b> (212,475 Mil. €)
	<b>Internazionalizzazione 46,7%:</b> Numero di studenti in mobilità ERASMUS in entrata e in uscita, CFU conseguiti all'estero dagli studenti iscritti regolari, studenti iscritti per la prima volta ai CdS nell'a.a. 2013/14 in possesso di titolo di studio conseguito all'estero e laureati che hanno conseguito almeno 9 CFU all'estero entro la durata normale del CdS (a solare 2014) (7% sul totale premiale)	<b>Internazionalizzazione 46,7%:</b> Numero di studenti in mobilità ERASMUS in entrata e in uscita, CFU conseguiti all'estero dagli studenti iscritti regolari, studenti iscritti per la prima volta ai CdS nell'a.a. 2014/15 in possesso di titolo di studio conseguito all'estero e laureati che hanno conseguito almeno 9 CFU all'estero entro la durata normale del CdS (anno solare 2015) (7% sul totale premiale)
	<b>Studenti regolari 53,3%:</b> Studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/14 che abbiano conseguito almeno 20 crediti nell'anno solare 2014 (8% sul totale premiale)	<b>Studenti regolari 53,3%:</b> Studenti iscritti regolari nell'a.a. 2014/15 che abbiano conseguito almeno 20 crediti nell'anno solare 2015 (8% sul totale premiale)

Fonte: DM 335/2015, DM 552/2016 e DM 998/2016

Nella tabella che segue si riportano le quote assegnate all'Ateneo per ciascuno degli indicatori che compongono la quota premiale per gli anni 2015 e 2016. Buone le *performances* ottenute dall'Università di Ferrara, ottenute a partire dai risultati VQR 2011-2014 (indicatore finale di struttura) pari a 1,38% nel 2016 e sulla produzione scientifica che evidenzia le politiche di reclutamento, pari a 1,40% nel 2016; entrambi i parametri registrano un incremento sul 2015, va comunque tenuto conto del diverso esercizio di riferimento VQR. Presenta ampi spazi di miglioramento la performance della didattica con riferimento all'internazionalizzazione, ma va rilevato il trend positivo tra il 2015 e il 2016.

A differenza rispetto alla quota base, per la quota premiale il peso dell'Ateneo sull'intero sistema universitario è in moderato aumento.

**Quota premiale – valori in Euro**

VOCE	2015	2016
<b>VQR</b>	<b>11.366.392</b>	<b>12.663.778</b>
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	<b>1,26%</b>	<b>1,38%</b>
<b>POLITICHE RECLUTAMENTO</b>	<b>3.547.390</b>	<b>3.959.367</b>
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	<b>1,28%</b>	<b>1,40%</b>
<b>DIDATTICA - INTERNAZIONALIZZAZIONE</b>	<b>1.037.741</b>	<b>1.105.359</b>
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	<b>1,07%</b>	<b>1,11%</b>
<b>DIDATTICA - STUDENTI REGOLARI</b>	<b>1.277.082</b>	<b>1.298.271</b>
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	<b>1,15%</b>	<b>1,15%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>17.228.605</b>	<b>19.026.775</b>
<b>Peso % sul sistema universitario</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,33%</b>

L'Università di Ferrara ha ricevuto per il 2016 un'assegnazione di 494.348 €, quale intervento perequativo 2016, pari allo 0,25% del sistema universitario. Si ricorda che dal 2014 è stata cambiata la modalità di ripartizione di tale quota del FFO da parte del Ministero, nel 2015 è avvenuto un ulteriore ritocco e nel 2016 le percentuali sono state nuovamente modificate e risultano come di seguito specificato: il 12,5% (15% nel 2014 e 15,5% nel 2015) è destinato a finanziare le università con facoltà di medicina collegate ad aziende ospedaliere e l'87,5% (85% nel 2014 e 84,5% nel 2015) è stato destinato primariamente a finanziare ogni università in modo che il FFO 2015 non fosse inferiore al -2,25% rispetto al FFO 2015 (c.d. quota di salvaguardia) e in via residuale alla cosiddetta quota di accelerazione. Tale quota di accelerazione è stata ripartita tra gli atenei in base al rapporto tra la percentuale quota base FFO 2016 e la percentuale quota teorica<sup>9</sup> FFO 2016. Se tale rapporto risulta inferiore a 0,95 è stato attribuito all'Ateneo un peso pari al valore maggiore tra percentuale quota base e percentuale quota premiale. Se il rapporto risulta invece maggiore o uguale a 0,95 è stato attribuito all'Ateneo un peso pari al valore minore tra percentuale quota base e percentuale quota premiale. L'Università di Ferrara con un rapporto pari a 0,95 ha quindi ricevuto il valore pari alla quota base (1,15%), che risulta minore della quota premiale (1,33%).

<sup>9</sup> Il valore percentuale della quota teorica del FFO 2016 è pari a:  $0,7 \times \% \text{ quota base} + 0,3 \times \% \text{ quota premiale}$ .

## 6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il Conto Consuntivo 2016 fa riferimento al terzo esercizio dove si è applicata la contabilità economico-patrimoniale, che l'Ateneo ha definitivamente adottato dal 1° gennaio 2014, in sostituzione della preesistente contabilità finanziaria in attuazione e in ottemperanza del D.Lgs. 18/2012; si rileva che, proprio per questo motivo le attività di elaborazione si sono affinate.

Si evidenzia che relativamente al 2016 l'Ateneo ha prodotto tutti<sup>10</sup> i documenti previsti dal D.Lgs. 18/2012, non presentati per l'esercizio precedente; in particolare si apprezzano:

- la relazione sulla gestione (di cui all'art. 1, comma 2, lettera c) del Decreto legislativo 18/2012 e dell'art. 3-quater della L. 1/2009), che mette in evidenza l'applicazione economica degli obiettivi strategici;
- il rendiconto della spesa per missioni e programmi, importante specie come raffronto con quella che è la previsione delle spese per le stesse classificazioni;
- il rendiconto unico di Ateneo in contabilità finanziaria.

In relazione all'esercizio corrente il Nucleo di Valutazione prende atto con favore:

- della buona performance conseguita dall'Ateneo in relazione all'assegnazione del FFO;
- per quanto riguarda la quota premiale del FFO, della performance molto buona riferita alla ricerca;
- che il Collegio dei Revisori dei Conti ha attestato, entro la scadenza prevista, le riduzioni di spesa che hanno comportato versamenti al Bilancio dello Stato per l'anno 2016.

A fronte di questi elementi positivi il Nucleo di Valutazione segnala come elementi da tenere sotto controllo:

- I dati evidenziano un andamento positivo dell'indice ISEF, che si mantiene ulteriormente sopra 1, in quanto si è registrato un aumento delle entrate complessive e una diminuzione delle spese per il personale. Il Nucleo di Valutazione, apprezzando i risultati raggiunti raccomanda di proseguire nell'attività di costante monitoraggio di tale indicatore, per il quale eventuali diminuzioni potrebbero, tra l'altro, minare la possibilità per l'Ateneo di istituire nuovi Corsi di Studio. Sulla base della normativa attuale in termini di punti organico legati al turn-over, maggiore è la differenza tra numeratore e denominatore ( $\Delta$ ) dell'indice ISEF, maggiori saranno i punti organico aggiuntivi (per atenei virtuosi) assegnati; inoltre nell'ottica futura (2018) di turn-over globale, è ragionevole ipotizzare che questo riguarderà il sistema universitario e non le singole università, attraverso una probabile politica redistributiva che continuerà a premiare gli atenei virtuosi. Con riferimento all'Ateneo di Ferrara, la riduzione del  $\Delta$  registrata tra il 2014 e il 2015 non ha trovato conferme e tra il 2015 e il 2016 si rileva un miglioramento; questo miglioramento non è però servito all'Ateneo a sfruttare appieno le proprie potenzialità, infatti, nonostante tale risultato il peso sul sistema è lievemente diminuito (dallo 0,88% allo 0,87% ), causando una riduzione, seppur lieve, dei punti organico potenzialmente ottenibili dall'Ateneo. Si raccomanda pertanto un attento e costante monitoraggio delle voci che influiscono sull'indice in parola.

---

<sup>10</sup> L'assenza della riclassificazione SIOPE è dovuta al fatto che, come da nota MIUR, la stessa sarà prodotta contestualmente all'omogenea redazione del conto consuntivo, attraverso una procedura automatica nella quale l'Ateneo avrà possibilità di apportare eventuali rettifiche.



- Con particolare riferimento alle spese per il personale, il Nucleo di Valutazione raccomanda un attento monitoraggio delle stesse e, dal momento che una quota del FFO è legata alla produttività dei nuovi entrati, ricorda la necessità di porre particolare attenzione alla qualità del reclutamento; raccomanda inoltre un'attenta analisi della distribuzione del personale al fine di una sua razionalizzazione, eventualmente con interventi redistributivi, per evitare il perdurare, anche per il futuro, del debito e del relativo costo riferito al personale per ferie e permessi non goduti.
- Si ricorda l'opportunità di inserire nella nota integrativa al bilancio d'esercizio o in altro eventuale documento accompagnatorio una formale attestazione di diversi limiti di finanza pubblica, al fine di una maggiore trasparenza ed immediatezza nelle verifiche della gestione.
- In considerazione dei futuri impegni economici e finanziari, in particolare mutui, che l'Ateneo dovrà sostenere per far fronte alla ristrutturazione post-sisma e alle nuove opere, di quanto emerso a livello di analisi dei costi e delle considerazioni relative all'utile d'esercizio, si raccomandano un attento monitoraggio dell'andamento delle riserve ed estrema cautela ed attenta ponderazione, oltre ad un'attività di monitoraggio particolarmente puntuale, sia in fase di scelta sia in fase di gestione dei relativi interventi operativi e finanziari, per i riflessi che dette operazioni possono avere sulla sostenibilità del bilancio d'Ateneo.
- Pur rilevando una lieve diminuzione dei costi per docenti a contratto, considerando il quadro complessivo emerso anche in occasione degli ulteriori compiti svolti dal Nucleo di Valutazione, il Nucleo raccomanda un attento e costante monitoraggio di tale voce di costo.



## Capitolo 7 - Validazione della relazione sulla performance e raccomandazioni per il nuovo sistema di misurazione e valutazione della performance

### Si riporta il punto del verbale relativo alla seduta del 14 settembre 2017

La Coordinatrice ricorda che sulla base di quanto previsto dall'art. 14, comma 4, del D. Lgs. 150/2009, il Nucleo di Valutazione è tenuto a validare la Relazione sulla *Performance* 2016. In seguito alle modifiche apportate al suddetto decreto, la nuova scadenza per la validazione è al 30 giugno, ma, come confermato nella nota ANVUR del 3 luglio 2017<sup>1</sup>, nell'anno corrente rimane in vigore la scadenza del 15 settembre; la Coordinatrice ricorda altresì che tale validazione è "condizione inderogabile per l'accesso agli strumenti per premiare il merito di cui al titolo III" del citato decreto.

La Relazione sulla *Performance* (Allegato 1 al presente verbale), approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 28 giugno 2017, è stata successivamente trasmessa ai componenti del Nucleo, che hanno avuto la possibilità di leggerla prima della riunione, unitamente ai documenti nella stessa citati. Il Nucleo procede quindi con l'esame approfondito della documentazione suddetta, rilevando quanto segue.

Il Nucleo prende atto del Piano della Performance 2016-2017, che risente evidentemente ancora della strategia della *Governance* precedente, essendo stato adottato nel gennaio 2016 a fronte del Piano Strategico adottato nel giugno dello stesso anno. Rileva in generale (sia per la *performance* organizzativa sia per quella individuale) l'individuazione di obiettivi e relativi *target* non sempre sfidanti. Si coglie l'occasione per raccomandare che il nuovo Piano della *Performance* sia pienamente in linea con le scelte strategiche della nuova *Governance*.

In particolare, con riferimento alla *performance* organizzativa, si apprezza la scelta di individuare una molteplicità di obiettivi legati a quelli che sono gli *asset* strategici, si raccomanda che i *target* individuati siano maggiormente rilevanti per l'organizzazione e sfidanti per quanto riguarda il loro raggiungimento. Si rileva che, anche per il 2016, il risultato della *performance* organizzativa è tenuto in considerazione ai fini della premialità solo con riferimento al personale dirigente, mentre non ha alcuna influenza sulla premialità del restante personale, poiché nel sistema di misurazione e valutazione della performance applicato per l'anno 2016, la performance organizzativa del personale non dirigenziale era espressa esclusivamente attraverso i comportamenti, attraverso la competenza "Flessibilità".<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vedere <http://www.anvur.org/attachments/article/921/Nota%20su%20riforma%20dlgs%20150%20.pdf>

<sup>2</sup> Vedere pag. 13 SMVP in vigore per il 2016 (Adottato dal CdA del 28/05/2014).



Con riferimento alla *performance* individuale, dall'analisi degli obiettivi individuali, emerge una situazione variegata, con alcuni obiettivi rilevanti e pertinenti rispetto a quelli di Performance organizzativa, con target sfidanti e altri marginali con target meno sfidanti. Il Nucleo di Valutazione raccomanda per il futuro che l'assegnazione degli obiettivi avvenga in modo tale che la relativa misurazione sia quanto più possibile oggettiva in modo da poter graduare anche il grado di raggiungimento del risultato.

Al momento della validazione della Relazione sulla performance 2016, il processo di valutazione individuale non è ancora terminato, il Nucleo di Valutazione ha chiesto ed acquisito un'integrazione documentale per avere a disposizione i risultati, seppur non definitivi della componente della valutazione individuale legata ai comportamenti. I dati non sono ancora definitivi in quanto per una posizione di categoria D e per una posizione di categoria EP gli interessati hanno fatto ricorso alla Commissione di riesame. Il Nucleo rileva che anche per l'anno 2016 la valutazione individuale ha interessato il solo personale titolare di posizione organizzativa, a tal proposito raccomanda che per l'anno 2017 venga estesa alla totalità del personale. Dai dati forniti, emerge che la valutazione ha interessato 58 responsabili di ufficio (inquadri in categoria D) e 15 responsabili di ripartizione (inquadri in categoria EP). Per i primi il punteggio massimo ottenibile era pari a 105, e le valutazioni sono state le seguenti: 3 unità hanno ottenuto il punteggio massimo, 13 una valutazione compresa tra 100 e 104, 32 una valutazione compresa tra 90 e 99 e 10 una valutazione inferiore a 90, con un minimo di 77. Per i responsabili di ripartizione, invece, il punteggio massimo ottenibile era pari a 135 e non è stato raggiunto; 3 unità hanno ottenuto il punteggio di 131, 7 unità hanno ottenuto un punteggio compreso tra 120 e 128 e 5 unità hanno ottenuto un punteggio compreso tra 102 e 117.

Considerata l'entrata in vigore dal 1° gennaio 2017 del nuovo Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance d'Ateneo, si ricorda l'opportunità di un intervento formativo generalizzato nei confronti di valutati e valutatori per affinare la tecnica di valutazione e rendere omogeneo il processo valutativo.

Il Nucleo apprezza la partecipazione dell'Ateneo al progetto GP e auspica che i risultati della *customer satisfaction* nei vari servizi attraverso il progetto vengano considerati nella valutazione della *performance*, soprattutto quella organizzativa. Si rileva però che la partecipazione al detto progetto non è da considerarsi un obiettivo, quanto piuttosto l'occasione per mettere in comune esperienze, confrontarsi su dinamiche comuni ed utilizzare proficuamente i risultati a fini migliorativi.

Il Nucleo di Valutazione prende atto che la relazione sulla performance 2016 presenta i caratteri di sinteticità, chiarezza ed immediata comprensione ai cittadini e agli altri utenti finali, richiesti dalla normativa vigente; in particolare apprezza la rappresentazione dell'albero della performance all'interno della Relazione, che, corrispondendo a quello presente nel Piano della Performance, rende agevole ed immediato il confronto tra il target e il risultato raggiunto. Purtroppo, rileva che alcuni aspetti, relativi agli esiti della visita di accreditamento andrebbero meglio illustrati, mettendo in evidenza non solo i punti di forza ma anche gli ambiti in cui l'Ateneo deve migliorare.

Il Nucleo esprime apprezzamento per le politiche di Pari Opportunità realizzate, in particolare attraverso le azioni contenute del Piano di Azioni Positive.

Tutto ciò premesso il Nucleo di Valutazione dell'Università di Ferrara valida la Relazione sulla Performance 2016.

Il Nucleo di Valutazione, in vista del prossimo esercizio, effettua le seguenti raccomandazioni:



- prendendo atto dell'adozione, a decorrere dal 1° gennaio 2017, del nuovo Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance d'Ateneo, ricorda la primaria necessità di provvedere ad una sua applicazione il più completa possibile, per favorire la diffusione della cultura della valutazione e del merito; conferma inoltre la propria volontà di supportare dal punto di vista metodologico l'Amministrazione nella revisione dello stesso. A tal proposito, sulla base delle recenti modifiche apportate al d.lgs. 150/2009, che prevedono che le amministrazioni, adottino e aggiornino "annualmente, previo parere vincolante dell'organismo indipendente di valutazione, il Sistema Misurazione e Valutazione della Performance", raccomanda di provvedere ad un aggiornamento annuale dello sistema concordandolo preventivamente con questo Nucleo;
- con riferimento alla programmazione pluriennale, il Nucleo ricorda quanto indicato nelle Linee Guida per la gestione integrata del ciclo della Performance, pubblicate dall'ANVUR a luglio 2015, in particolare l'opportunità di inserire, tra gli altri, miglioramenti attesi riferiti alla posizione dell'Ateneo nella VQR e ai risultati della scheda SUA\_RD, oltre a richiamare in modo sintetico i risultati dell'auto-valutazione e dei riesami (aspetti peraltro già evidenziati nella relazione del Nucleo di Valutazione ex D.Lgs. 19/2012);
- il Nucleo ribadisce la necessità di fissare target tali da stimolare un reale miglioramento o una effettiva innovazione, oltre ad inserire l'assegnazione degli obiettivi individuali in maniera più coordinata all'interno della visione strategica anche con riferimento all'ambito di prevenzione della corruzione;
- il Nucleo raccomanda di valorizzare e diffondere la comunicazione dei contenuti di tutti i documenti che compongono l'intero ciclo della performance, nei confronti di tutte le categorie di personale docente e tecnico-amministrativo, oltre che verso la componente studentesca, al fine di creare maggiore consapevolezza ed evitare che rimangano documenti interni sconosciuti ai più;
- il Nucleo auspica che per la prossima annualità l'Ateneo sostenga e rafforzi l'integrazione con la pianificazione economico-finanziaria, agendo, ad esempio, sull'adozione dei diversi strumenti di pianificazione – budget e piano integrato in primis – per ottenerne il progressivo allineamento; a tal proposito si rimanda alle considerazioni espresse nella relazione al Bilancio consuntivo 2016, per una visione organica e completa delle performances complessive dell'Ateneo;
- il Nucleo auspica altresì che per la prossima annualità l'Ateneo sostenga ed implementi, come indicato nel nuovo Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance in vigore dal 1° gennaio 2017, l'integrazione con il sistema AVA, agendo sul fronte degli obiettivi in particolare con riferimento alla performance organizzativa, portando le strutture decentrate e la sede centrale ad un'ottica d'insieme finalizzata al raggiungimento di obiettivi comuni.

# Appendice I - CENSIS

## Valutazione Censis<sup>1</sup>

In considerazione della rilevanza che l'immagine percepita e diffusa dell'Università assume al fine di orientare i futuri studenti e le loro famiglie e favorire una scelta consapevole per il percorso di studio, il Nucleo ritiene opportuno accennare al posizionamento dell'Ateneo ferrarese nell'ambito di classifiche nazionali divulgate dalla stampa.

Si prendono, pertanto, in considerazione le classifiche redatte dal Censis.

Come è noto, il Censis, Centro Studi Investimenti Sociali, è un istituto di ricerca socio-economica fondato nel 1964, divenuto, a partire dal 1973 una Fondazione riconosciuta. Da sempre svolge una costante e articolata attività di ricerca, consulenza e assistenza tecnica in campo socio-economico, attraverso la realizzazione di studi sul sociale, l'economia e l'evoluzione territoriale, programmi d'intervento e iniziative culturali nei settori vitali della realtà sociale, quali la formazione, il lavoro, il welfare, la sanità, il territorio e i soggetti economici, i media e la comunicazione, il governo pubblico, la sicurezza e la cittadinanza.

In particolare, il ranking annuale degli Atenei statali e non statali prende in considerazione le strutture disponibili, i servizi erogati, il livello di internazionalizzazione e la capacità di comunicazione 2.0. Inoltre vengono redatte anche le classifiche della didattica delle Lauree Triennali e Magistrali a Ciclo Unico, secondo la progressione di carriera degli studenti e i rapporti internazionali.

Nell'Edizione 2017-2018, il Censis colloca l'Università degli Studi di Ferrara al tredicesimo posto su diciassette nella classifica degli Atenei *Medi* (da 10.000 a 20.000 iscritti)<sup>2</sup>, e pone in evidenza come l'area disciplinare *architettura e ingegneria edile – architettura* si posizioni, ancora una volta, al primo posto nella graduatoria nazionale delle Lauree Magistrali a Ciclo Unico.

Inoltre occorre segnalare che l'Università degli Studi di Ferrara guadagna, per l'edizione 2017, il primo posto anche nella graduatoria nazionale delle Lauree Triennali con l'area disciplinare *letterario-umanistica*.

Si precisa che la classifica relativa alla Ricerca non è disponibile per l'Edizione 2017/2018.

## | Valutazione Censis della Didattica

La valutazione della Didattica fa riferimento alla *progressione di carriera degli studenti* e ai *rapporti internazionali*, sottoponendo all'indagine le 47 classi di laurea triennali, istituite ai sensi del D.M. 270/04 e raggruppate in 15 aree disciplinari, e il segmento dei corsi di laurea a ciclo unico, raggruppato in 6 aree disciplinari.

<sup>1</sup> Per un approfondimento in merito alla metodologia di indagine utilizzata dal Censis, si rimanda alla Nota Metodologica pubblicata al seguente link: [www.censis.it](http://www.censis.it)

<sup>2</sup> La classifica in oggetto è visionabile al link: [www.censis.it](http://www.censis.it)

Anche quest'anno, il numero degli Atenei valutati nei 15 raggruppamenti didattici delle classi di laurea triennali ex DM 270/2004, è stato ampliato mediante l'utilizzo di criteri di inclusione più flessibili, ma tali da non pregiudicare la validità della valutazione<sup>3</sup>.

La **Progressione di Carriera degli studenti** è misurata tramite:

- *tasso di persistenza tra primo e secondo anno*  
(analizza il rapporto tra iscritti negli aa.aa. 2014-15 e 2013-14 che si sono immatricolati nell'anno accademico precedente rispetto agli immatricolati nell' a.a. 2013-2014 e 2012-13 - Premia l'Ateneo con il maggiore tasso di passaggi dal I° al II° anno);
- *tasso di iscritti regolari*  
(prendendo come riferimento l'ultimo biennio accademico, analizza il rapporto tra gli iscritti negli a.a. 2014-15 e 2013-14 da un numero di anni non superiore alla durata del corso al netto degli immatricolati rispetto al totale degli iscritti a.a. 2014-15 e 2013-14 al netto degli immatricolati, di quanti sono già in possesso di un titolo di laurea e degli iscritti di cui non si conosce l'anno di prima immatricolazione– Premia l'Ateneo con la quota più alta di iscritti regolari);
- *tasso di regolarità dei laureati*  
(analizza il rapporto tra i laureati nell'a.s.2014 e 2013 nella durata regolare del corso rispetto al totale dei laureati nell'a.s. 2014 e 2013 al netto dei laureati "precoci", di quelli di cui non si conosce l'anno di prima immatricolazione e di quelli che sono già in possesso di un titolo universitario - Premia l'Ateneo con il tasso di regolarità più alto).

I **Rapporti Internazionali** vengono, invece, misurati mediante:

- *mobilità degli studenti in uscita*  
(analizza il rapporto tra studenti che hanno trascorso un periodo di studio all'estero finanziato mediante il programma Erasmus – mobilità per studio o per tirocinio – negli aa.aa. 2014-2015 e 2013-14 e studenti che hanno partecipato ad altri programmi di mobilità internazionale nell'a.a. 2014-15, rispetto agli iscritti, al netto degli immatricolati nell' a.a. 2014-15 e 2013-14 - Premia l'Ateneo dove è più alto il rapporto tra il numero di studenti in uscita e iscritti al netto degli immatricolati);
- *Università ospitanti*  
(analizza il rapporto tra il numero di Università straniere che hanno ospitato gli studenti "Erasmus" negli aa.aa. 2014-15 e 2013-14 e numero delle diverse università/strutture che hanno ospitato gli studenti per altri programmi di mobilità internazionale/totale iscritti nell'a.a. 2014-15 e 2013-14 - Premia l'Ateneo nei quali il rapporto è più alto);
- *iscritti stranieri*  
(analizza il rapporto tra gli iscritti stranieri nell'a.a. 2014-15 e 2013-14, rispetto al totale degli iscritti degli stessi anni accademici - Premia l'Ateneo con la più alta percentuale di studenti stranieri sul totale degli iscritti).

Le tabelle seguenti riassumono i risultati ottenuti dall'Università di Ferrara, nei due raggruppamenti sopra menzionati.

---

<sup>3</sup> Tali criteri sono visionabili all'interno della Nota Metodologica di cui sopra.

Tabella 1: Classifica Censis della Didattica per aree disciplinari afferenti all'Università di Ferrara (classi di CdS di I livello) e posizionamento – confronto 2015 – 2017

AREE DISCIPLINARI (le 47 classi di laurea triennali istituite con la legge 270 raggruppate )	2017			2016			2015		
	VALUTAZIONE	POSIZIONE	NUMERO TOTALE ATENEI	VALUTAZIONE	POSIZIONE	NUMERO TOTALE ATENEI	VALUTAZIONE	POSIZIONE	NUMERO TOTALE ATENEI
GRUPPO SCIENTIFICO	87,5	18	41	92	6	41	90	15	41
GRUPPO CHIMICO-FARMACEUTICO	90	6	34	92,5	3	34	84,5	15	34
GRUPPO GEO-BIOLOGICO	86,5	13	39	85,5	17	37	96	3	38
GRUPPO MEDICO-SANITARIO	90,5	15	37	88	15	37	89	13	37
GRUPPO INGEGNERIA	93	13	39	99	5	40	102	3	40
GRUPPO ECONOMICO-STATISTICO	87	20	45	85,5	22	45	88,0	20	42
GRUPPO GIURIDICO	74,5	30	36	71,5	31	35	79	25	38
GRUPPO LETTERARIO-UMANISTICO *	101,5	1	42						
GRUPPO LINGUISTICO	88,5	15	40	86	19	41	89	13	40
GRUPPO INSEGNAMENTO	85,5	14	32	86,5	15	32	90	10	32
GRUPPO SPORTIVO	92	14	30	87,5	15	30	88,5	14	30

\*nella edizione 2015 e 2016 Ferrara non risulta avere i requisiti per essere valutata rispetto al gruppo letterario-umanistico

Figura 1 Valutazione didattica per area disciplinare corsi di Laurea Triennali - confronto 2015 – 2017

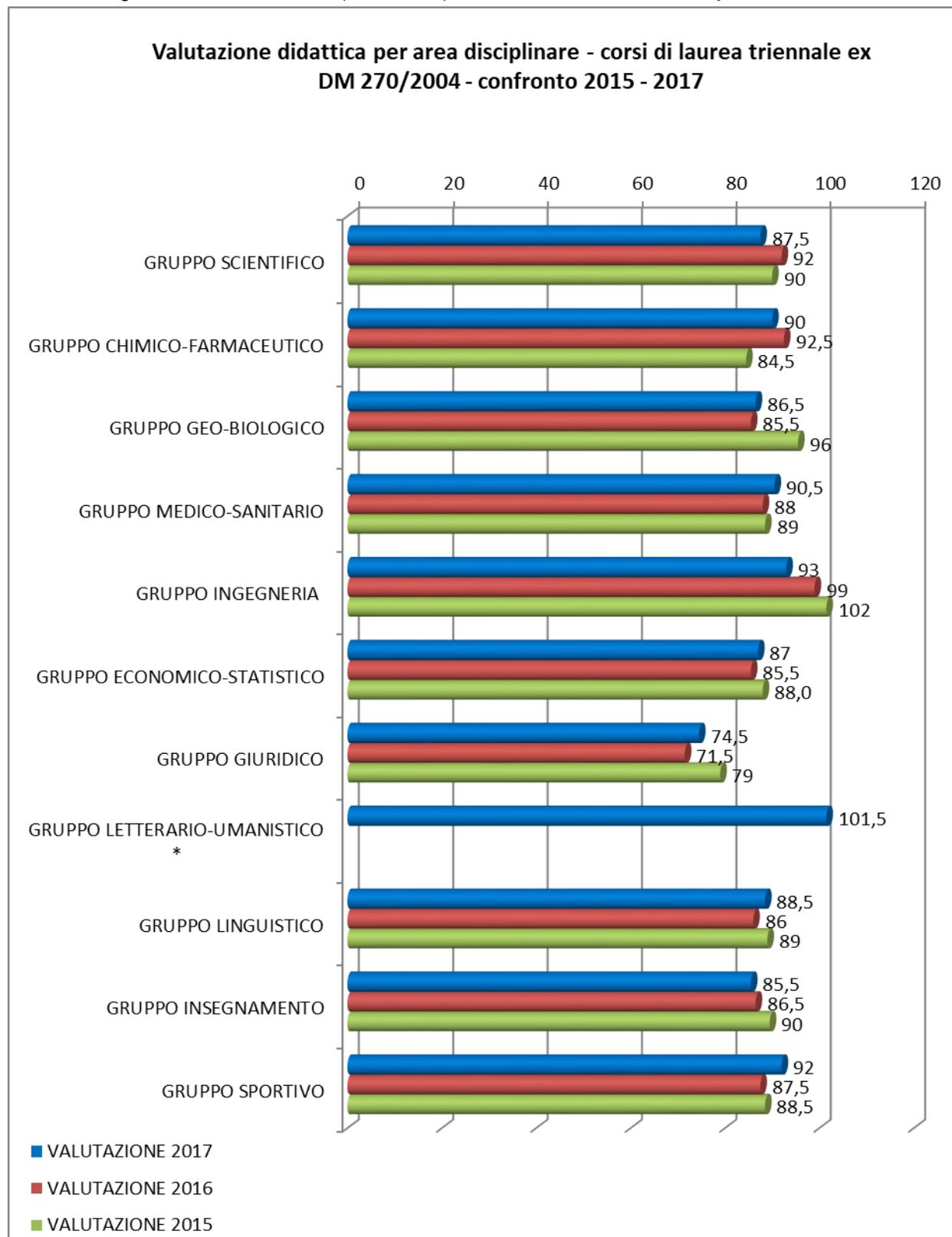
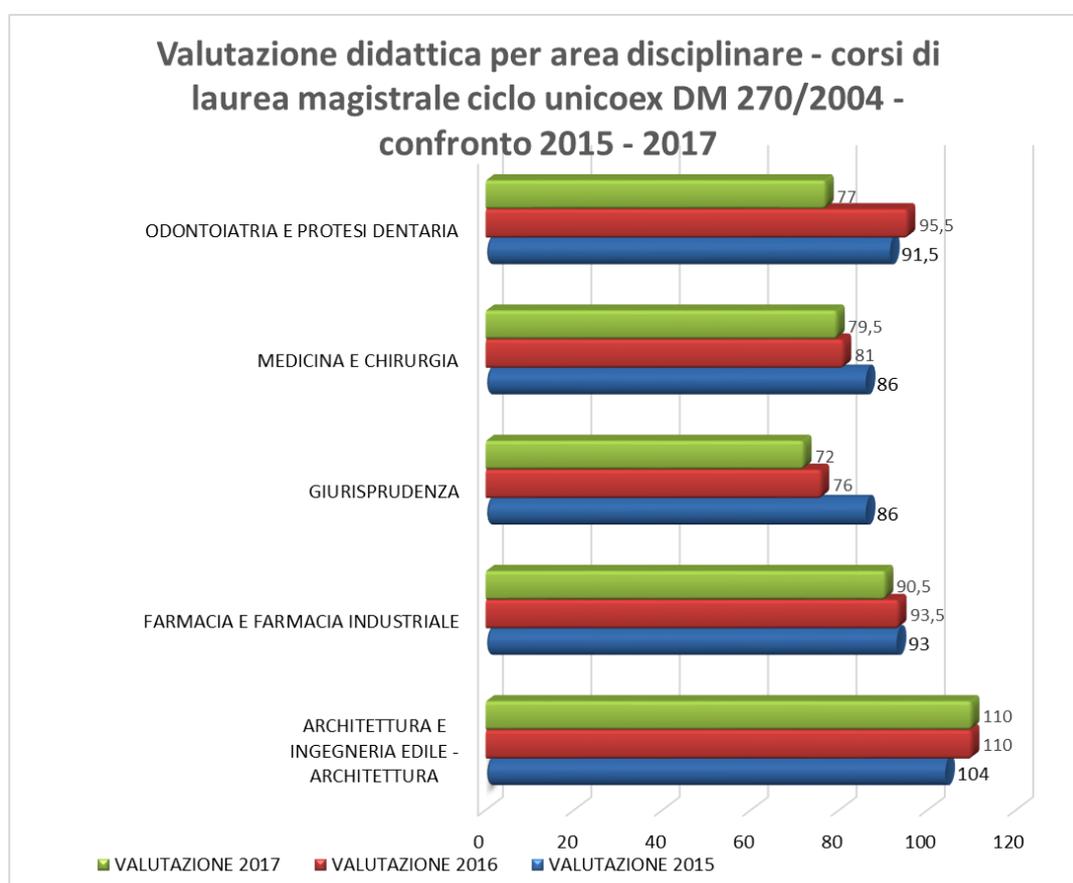


Tabella 2: Classifica Censis della Didattica per aree disciplinari afferenti all'Università di Ferrara (classi di CdS a ciclo unico) e posizionamento – confronto 2015 – 2017

AREE DISCIPLINARI (le 47 classi di laurea triennali istituite con la legge 270 raggruppate )	2017			2016			2015		
	VALUTAZIONE	POSIZIONE	NUMERO TOTALE ATENEI	VALUTAZIONE	POSIZIONE	NUMERO TOTALE ATENEI	VALUTAZIONE	POSIZIONE	NUMERO TOTALE ATENEI
ARCHITETTURA E INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA	110	1	25	110	1	25	104	1	25
FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE	90,5	8	31	93,5	9	32	93	4	32
GIURISPRUDENZA	72	39	47	76	34	46	86	22	47
MEDICINA E CHIRURGIA	79,5	25	37	81	22	37	86	20	37
ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA	77	29	32	95,5	6	32	91,5	10	32

Figura 2: Valutazione didattica per area disciplinare corsi di laurea a ciclo unico - confronto 2015 – 2017



Si evidenzia il primato mantenuto anche per il 2016/17 dal corso di laurea a ciclo unico in Architettura (su un totale di 25 Atenei). Per gli altri corsi di laurea a ciclo unico si registra un generale calo, soprattutto per il'area disciplinare di Odontoiatria e Protesi dentaria.

Sul fronte dei CdS triennali, invece, a fronte di un progressivo aumento delle performance nel triennio considerato per la metà dei corsi considerati, va menzionata la prima posizione ottenuta dal raggruppamento *letterario-umanistico* e la sesta posizione ottenuta dal raggruppamento Sportivo

Degna di nota è anche la sesta posizione ottenuta dal gruppo Chimico-farmaceutico, su 34 Atenei valutati, sebbene in calo rispetto alla terza posizione del 2015/16.

## I Valutazione Censis dell'Ateneo

Oltre alla valutazione delle aree didattiche e scientifiche, l'indagine *Censis* stila anche una classifica complessiva degli Atenei secondo cinque parametri quali: i servizi offerti agli studenti, le borse e i contributi messi a disposizione per garantire il diritto allo studio, le strutture, Comunicazioni e servizi digitali e l'internazionalizzazione. Di seguito gli indicatori analizzati per ciascuno di essi.

Il parametro **Servizi** viene valutato mediante:

- numero di pasti erogati rispetto agli iscritti a.a. 2015/16;
- numero di posti e contributi alloggio per gli iscritti residenti fuori Regione<sup>4</sup> - a.a. 2015/16.

Il parametro **Borse e contributi** considera il rapporto tra la spesa sostenuta dagli Atenei e dagli Enti per il Diritto allo Studio per interventi a favore degli studenti<sup>5</sup>, rispetto al totale degli iscritti - a.a. 2015/16.

Il parametro **Strutture** valuta i posti disponibili in aula, in biblioteca e nei laboratori scientifici rispetto agli iscritti nell'a.a. 2015/16.

Il parametro **Comunicazioni e servizi digitali** considera il punteggio derivante dall'analisi delle caratteristiche e delle funzionalità dei siti web di ateneo, dei rispettivi profili social ufficiali e dall'efficienza di risposta restituita da questi canali;

Il parametro **Internalizzazione** viene valutato mediante:

- numero iscritti stranieri rispetto al totale degli iscritti;
- numero studenti che hanno trascorso un periodo all'estero per studio o tirocinio rispetto al totale degli iscritti, al netto degli immatricolati;
- numero studenti stranieri che hanno trascorso un periodo di studio presso l'ateneo rispetto al totale degli iscritti;
- spesa<sup>6</sup> degli atenei e degli enti al diritto allo studio a favore della mobilità internazionale degli studenti rispetto al totale degli iscritti, al netto degli immatricolati

Gli Atenei statali sono stati suddivisi in cinque gruppi sulla base del numero di iscritti nell'a.a. 2015/16 calcolato dall'Ufficio Statistica del MIUR su dati Anagrafe Nazionale Studenti. I gruppi sono stati così individuati:

- *Piccoli*: fino a 10.000 iscritti,
- *Medi*: da 10.000 a 20.000,
- *Grandi*: da 20.000 a 40.000,

<sup>4</sup> Per la Sicilia e la Sardegna sono stati considerati gli iscritti fuori provincia

<sup>5</sup> Le voci di spesa considerate sono le seguenti: borse di studio, attività di collaborazione a tempo parziale, prestiti d'onore e altri prestiti agevolati, premi per il conseguimento del titolo, contributi finanziari per il trasporto, altri sussidi erogati.

<sup>6</sup> Le voci di spesa considerate sono le seguenti: spesa per iscritti nell'istituto coinvolti in scambi internazionali, spesa per iscritti in istituti esteri coinvolti in scambi internazionali presso l'istituto, spesa finanziata dall'Unione Europea o da altre istituzioni per la mobilità degli studenti.

- *Mega*: oltre i 40.000 iscritti
- *Politecnici*.

In tabella 3 viene illustrata la valutazione dell’Ateneo nei cinque parametri Censis adottati nella Guida all’Università 2017/18. Nell’anno 2017 l’Università di Ferrara si colloca all’13° posto sui 17 Atenei medi. Confrontando i punteggi del triennio 2015 – 2017, l’Ateneo ferrarese registra un generale calo delle sue performance, eccetto per quanto riguarda l’aspetto dell’*internazionalizzazione*, che resta costante, e della Comunicazione e servizi digitali, che cresce di un punto percentuale. Va tuttavia rilevato un generalizzato calo degli stessi valori nel triennio.

Tabella 3: Punteggi ottenuti da Unife nella classifica generale degli Atenei italiani (10-20mila iscritti) nel triennio 2015–2017

ATENE0	SERVIZI	BORSE E CONTRIBUTI	STRUTTURE	COMUNICAZIONI E SERVIZI DIGITALI	INTERNAZIONALIZZAZIONE	MEDIA
FERRARA 2010	70	86	93	92	85	85,7
<b>Media atenei - 2010</b>	<b>84,2</b>	<b>89,3</b>	<b>89,9</b>	<b>94,2</b>	<b>85,2</b>	
FERRARA 2011	68	89	91	86	84	84,0
<b>Media atenei - 2011</b>	<b>84,2</b>	<b>86,7</b>	<b>88,7</b>	<b>92,0</b>	<b>82,8</b>	
FERRARA 2012	72	88	95	101	83	88,1
<b>Media atenei - 2012</b>	<b>87,6</b>	<b>86,7</b>	<b>88,6</b>	<b>97,7</b>	<b>82,0</b>	<b>88,3</b>
FERRARA 2013	71	89	89	97	85	86,0
<b>Media atenei - 2013</b>	<b>83,4</b>	<b>87,9</b>	<b>90,8</b>	<b>95,4</b>	<b>87,4</b>	<b>88,9</b>
FERRARA 2014	70	92	92	94	88	87,2
<b>Media atenei - 2014</b>	<b>87,3</b>	<b>86,1</b>	<b>90,9</b>	<b>90,0</b>	<b>90,6</b>	<b>89,0</b>
FERRARA 2015	74	87	85	95	83	84,8
<b>Media atenei - 2015</b>	<b>88,2</b>	<b>88,9</b>	<b>90,1</b>	<b>88,7</b>	<b>85,7</b>	<b>88,3</b>
FERRARA 2016	71	85	83	90	85	82,8
<b>Media atenei - 2016</b>	<b>85,1</b>	<b>85,1</b>	<b>87,6</b>	<b>90,5</b>	<b>83,7</b>	<b>86,4</b>
FERRARA 2017	70	76	81	91	85	80,6
<b>Media atenei - 2017</b>	<b>82,4</b>	<b>82,6</b>	<b>85,1</b>	<b>92,2</b>	<b>83,6</b>	<b>85,2</b>

Fonte: *Grande Guida all’Università – Censis – 18° edizione.*

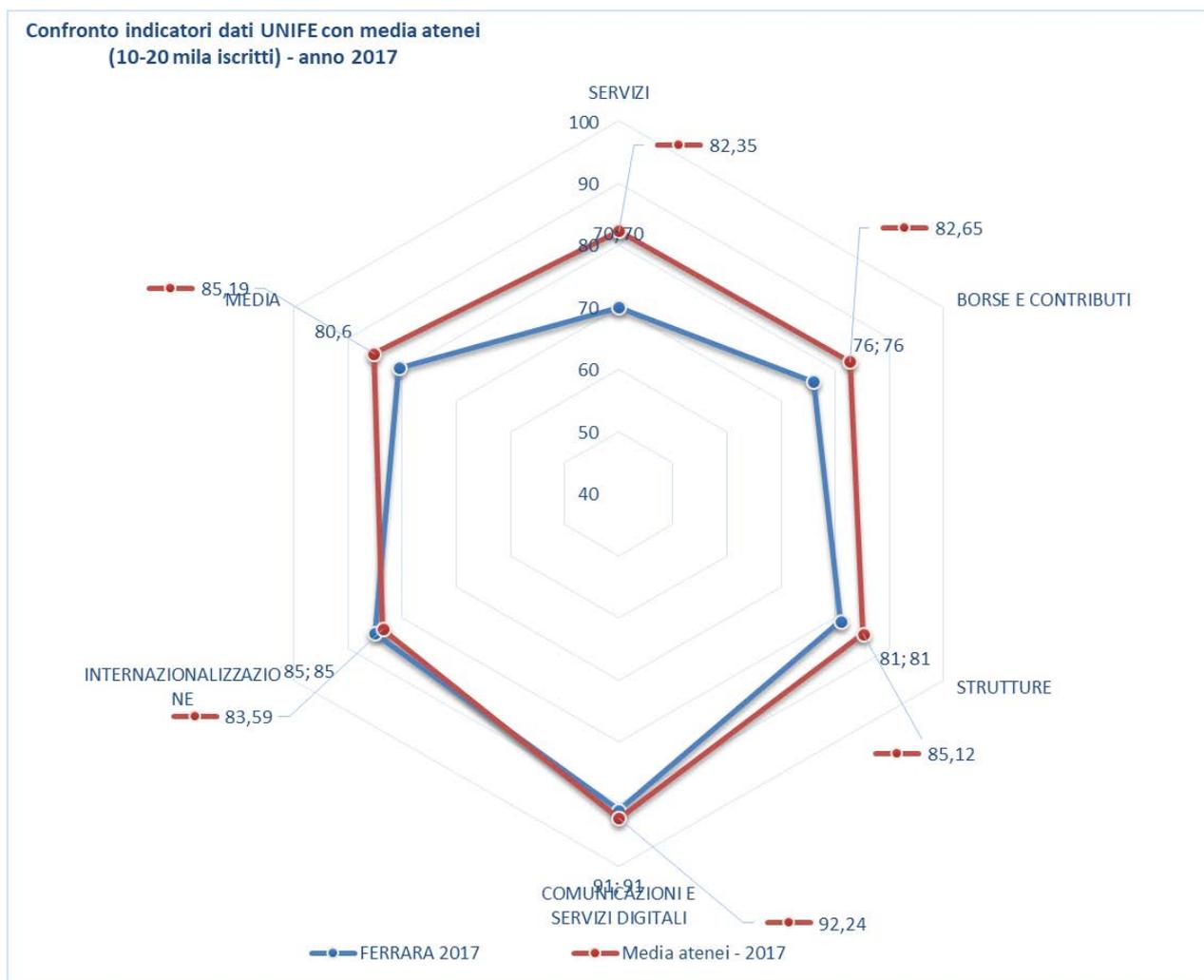
Elaborazioni a cura dell’*Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università degli Studi di Ferrara.*

Nelle due figure che seguono vengono esposti i risultati dell’Ateneo nei cinque indicatori utilizzati da Censis, comparati con la media degli Atenei che rientrano nello stesso raggruppamento (numero di iscritti compreso tra 10.000 e 20.000), nonché una rappresentazione dei risultati medi ottenuti da ciascuno degli stessi Atenei, comparati con la media complessiva.

Dall’esame della figura 3 si evidenzia che i parametri *Servizi*, *Strutture* e *Borse e contributi* si collocano sensibilmente al di sotto del dato nazionale.

La figura 4 illustra, infine, come l’Università di Ferrara si posizioni al tredicesimo posto sui diciassette Atenei di medie dimensioni, riportando una valutazione pari a 80,8, ulteriormente in calo rispetto al precedente anno accademico, inferiore alla media complessiva (85,2) di 4.4 punti.

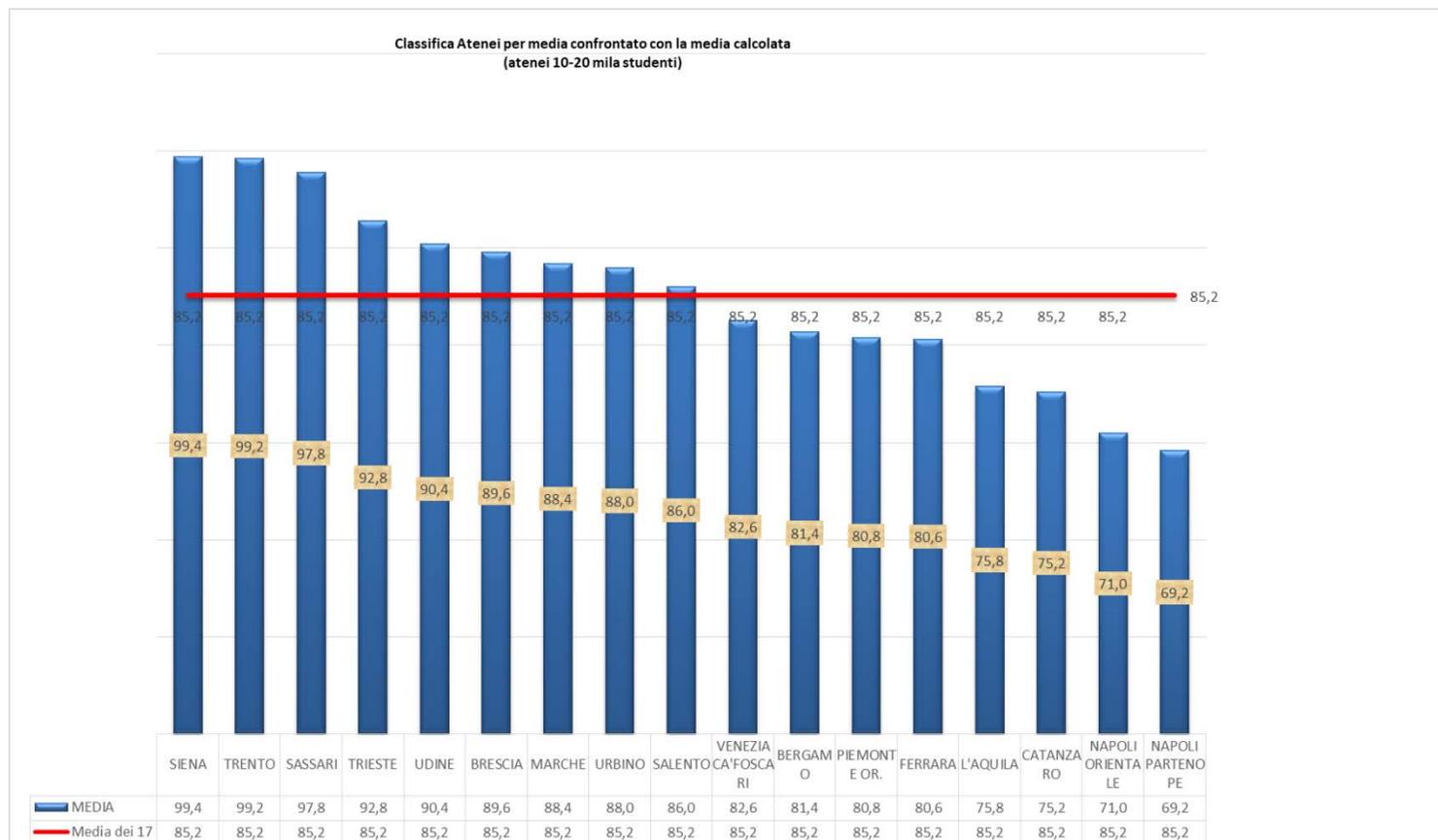
Figura 3: Comparazione indicatori dati Unife con media Atenei (10-20mila iscritti)



Fonte: Grande Guida all'Università – Censis – 18° edizione.

Elaborazioni a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università degli Studi di Ferrara

Figura 4: Classifica risultati Atenei medi comparati con i valori medi complessivi (Atenei con 10-20mila iscritti)



Fonte: Grande Guida all'Università – Censis – 18° edizione.

Elaborazioni a cura dell'Ufficio Valutazione, Anticorruzione, Trasparenza – Università degli Studi di Ferrara