UNIVERSITA' DEGLI STUDI *Niccolò Cusano* TELEMATICA ROMA
Nucleo di Valutazione
Via Don Carlo Gnocchi, 3
00166 Roma

NUCLEO DI VALUTAZIONE

RELAZIONE ANNUALE DI ATENEO

ai sensi degli artt. 12 e 14 del D.Lgs. 19/2012

Anno 2019

15 OTTOBRE 2020

INDICE

Premessa 4
Procedura Accreditamento Ateneo e CDS 5
Ringraziamenti 5
Aspetti metodologici 6
1. Procedura analisi adeguatezza delle attività della qualità 6
I Il Sistema di Qualità dell'Ateneo 7
1. Sistema di AQ a livello di Ateneo 7
2. Impianto del Sistema di Qualità di Ateneo 9
Strutture Centrali e decentrate e distribuzione dei ruoli e delle responsabilità nel sistema di AQ 9
Diffusione della cultura della Qualità e formazione per l'AQ per docenti, PTA e studenti coinvolti nei processi 10
Trasparenza delle politiche e degli obiettivi della qualità....10
Frequenza e qualità delle interazioni tra PQ, CPDS, Consigli di Corso di Studio e Consigli di Facoltà 11
Frequenza e qualità delle interazioni tra NDV, PQA e organi di Governo 11
Effettiva partecipazione degli studenti....12
Efficacia e tempestività delle segnalazioni e utilizzazione dei rilievi da parte delle Commissioni Paritetiche 12
Presa in carico efficace e documentata dei rilievi del PQA da parte degli organi di governo 12
Presenza e qualità dei relativi piani di azione e relativa attività di monitoraggio....13
3. Analisi dei risultati del monitoraggio: indicatori ANVUR....13
1.1 Informazioni generali e risultati complessivi di Ateneo....14
1.2 Organizzazione della didattica (dinamica ultimi tre anni)....14
1.3 Bacino di provenienza delle immatricolazioni (adeguatezza rispetto agli obiettivi) 15
1.4 Indicatori della didattica....16
1.5 Indicatori d'internazionalizzazione 16
1.6 Indicatori di attrattività 17
1.7 Indicatori di qualità della ricerca e dell'ambiente di ricerca.... 17
1.8 Valutazione della didattica: ulteriori indicatori 18
1.9 Percorso di studio e regolarità delle carriere: ulteriori indicatori 19
1.10 Soddisfazione e occupabilità 19
1.11 Consistenza e qualificazione del corpo docente: ulteriori indicatori 19

4. Coerenza tra domanda di formazione, obiettivi formativi dei CdS e risultati di apprendimento attesi 20
5. Sostenibilità dell'offerta formativa 20
II Sistema di AQ per la Ricerca e la terza missione 22
1. Caratterizzazione della struttura di ricerca di Ateneo 22
2. Linee di indirizzo, obiettivi e azioni per la ricerca 22
Attività di ricerca area politologica 23
Attività di ricerca Area di Ingegneria. 24
Attività di ricerca Area Economica. 25
Attività di ricerca Scienze dell'educazione e formazione. 26
Attività di ricerca Scienze psicologiche 27
3. Linee strategiche della Terza Missione 28
4. Monitoraggio degli obiettivi 28
III Qualità della formazione a livello di Corsi di Studio 29
1. Caratterizzazioni dell'analisi 29
IV Raccomandazioni e suggerimenti 30
1. Proposte per il potenziamento 30
Suggerimenti 30
Raccomandazioni 31
V Conclusioni 32
1. Riflessioni e considerazioni 32
ALLEGATO A 33

Premessa

La redazione della presente Relazione, per la quale sono state seguite le "Linee guida ANVUR 2020 per la Relazione Annuale dei Nucleo di Valutazione – versione aggiornata al 30 giugno 2020", intende dare conto del processo di autovalutazione, valutazione e accreditamento svolto presso l'Università Niccolò Cusano – Telematica Roma, di seguito UNICUSANO, nell'anno 2019, in conformità della normativa vigente[1].
L'obiettivo principale della presente relazione annuale, quindi, è riferire sui processi del Sistema di Qualità-AQ interno all'Ateneo, sull'organizzazione per l'AQ della formazione, 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.
La stesura della relazione interviene in un anno caratterizzato dall'evento della pandemia SARS-COV-2 – COVID 19, che ha di fatto generato, sulla base delle determinazioni assunte dal Governo nazionale, una riorganizzazione dei tempi e delle attività dell'Università e quindi ha influenzato le attività degli organi istituzionali che sono coinvolti nella valutazione del Nucleo di Valutazione, cioè: le strutture centrali, ossia gli Organi direttivi e il Presidio di Qualità, e le strutture decentrate, ossia le CPDS e i Consigli di CdS. Di fatto le attività realizzate in presenza prossima, comprese quelle del Nucleo di Valutazione, sono state coinvolte, e in particolare sospese a seguito delle disposizioni normative del Governo, mentre tutte le attività standard dell'università, cioè la didattica assistita (erogativa e interattiva) e la valutazione degli apprendimenti e le Tesi di Laurea, hanno subito invece una effettiva intensificazione a distanza.
La presente Relazione, quindi, nel conformarsi a quanto richiesto dalle linee guida dell'ANVUR per l'anno 2020, descriverà le "politiche di AQ, verificando l'attivazione, formale e sostanziale, delle strutture e delle procedure previste dal sistema", anche considerando quanto precedentemente indicato circa la pandemia.
Il Nucleo di Valutazione, pertanto, ha svolto un'attenta e responsabile valutazione dell'attività di riesame e dei processi di implementazione del Sistema AVA attuati all'interno dell'UNICUSANO, in modo che organi interni 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 delle Parti Interessate all'offerta formativa.
Questa linea di condotta è stata seguita sulla base di quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 6 del 7 gennaio 2019, nel quale oltre a ribadire i compiti del Nucleo di Valutazione (Art. 7), stabiliti dalla normativa, è stato evidenziato anche, nel punto c "[i NUV] forniscono supporto agli organi di governo dell'Ateneo e all'ANVUR nel monitoraggio dei risultati conseguiti rispetto agli indicatori per la valutazione periodica (rif. Art. 12, comma 1), nonché all'Ateneo nell'elaborazione di ulteriori indicatori per il raggiungimento degli obiettivi della propria programmazione strategica (rif. Art. 12, comma 4, d.lgs. 19/2012)".
In relazione alle azioni da svolgere, il NdV ha reso proprie le indicazioni delle linee guida riportate nel paragrafo 4 capoverso 2, dove si richiede che la Relazione annuale per la valutazione del sistema di AQ sottolinei gli esiti:

1. del controllo annuale previsto dall'art.7 del D.M. 987/2016;
2. del monitoraggio degli indicatori definiti dall'art.7 del D.M. 987/2016;
3. delle proposte inserite nella relazione delle CPDS, di cui all'art.7 del D.M. 987/2016.

[1] In particolare si segnalano: 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 e D.M. 6 del 7 gennaio 2019.

La descrizione dello stato rilevabile del sistema di qualità e delle attività di terza missione e le riflessioni realizzate dal NdV su quanto rilevato tengono conto, quindi, della documentazione e dei dati presentati dal Presidio di Qualità, dai Gruppi di riesame e dalle Commissioni paritetiche docenti-studenti, nonché dalla documentazione prodotta dalla Direzione dell'Ateneo. La descrizione riportata nella Relazione annuale, pertanto, si realizza sulla base della documentazione acquisita dal NdV e non della effettiva osservazione dei processi attuati nell'Università.
La Relazione che il NdV presenta, considerando il quadro di riferimento precedentemente rappresentato e le indicazioni riportate nel terzo capitolo delle linee guida NdV 2020 riguardanti la qualità (par. 3.1), sottolineerà gli esiti relativi:

1. al Sistema di AQ a livello di Ateneo;
2. al Sistema di AQ a livello dei CdS;
3. al Sistema di AQ per la Ricerca e la Terza Missione a livello di Facoltà;
4. alle Modalità e ai risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi (consegnata entro il 30 aprile 2019). Inoltre, inserirà anche la valutazione riguardante lo stato dei laureati a 1, 3 e 5 anni dalla laurea.

Gli esiti descritti, per quanto riguarda l'interpretazione dei valori assunti dagli indicatori di risultato di Ateneo e di singoli corsi di studio, calcolati dall'ANVUR, fanno riferimento a dati resi disponibili entro la data del 8 settembre 2020.
Infine, per quanto attiene allo specifico delle raccomandazioni e suggerimenti, in considerazione dell'obiettivo di miglioramento continuo, il NdV considera di attualizzare quelle già indicate nella relazione 2019 e di perfezionarle per l'anno 2020 alla conclusione del primo anno di attività.

Procedura Accreditamento Ateneo e CDS

Il Nucleo di Valutazione intende sottolineare, anche in considerazione di dare risalto alle attività svolte nel periodo 2016-2018 da parte e dell'Università e del Nucleo di Valutazione, il ricevimento da parte dell'ANVUR, a data 13 07 2020, della comunicazione che "*analizzata la documentazione inviata dal Nucleo di Valutazione della Sua Università, il Consiglio Direttivo dell'ANVUR con Delibera n. 99 del 18/06/2020 ha deciso di ritenere superate le riserve segnalate in esito alla procedura di accreditamento periodico. Di conseguenza, l'ANVUR ha proposto al Ministero dell'Università e della Ricerca di portare il giudizio di accreditamento dell'Università e dei Corsi di Studio attivi al Livello "C-TEL", corrispondente al giudizio "SODDISFACENTE", espresso secondo la scala definita nel Decreto Ministeriale n. 6 del 07/01/2019, art. 3.*".

Ringraziamenti

Il primo anno di attività del Nucleo di Valutazione, nonostante le limitazioni imposte dalla pandemia ricordata, si è svolto in un clima di proficua collaborazione con gli organi di governo e le diverse componenti della comunità accademica dell'Ateneo, anche grazie al costante sostegno degli organi direttivi dell'Università che hanno riconfermato la centralità del ruolo del Nucleo di Valutazione e la sua natura autonoma di organo terzo.

Un ringraziamento particolare per la collaborazione al Prof. Oliviero Giannini, Presidente del Presidio di Qualità dell'Università. e ai Presidi di Facoltà per supporto offerto e il lavoro svolto utile nella descrizione del sistema di qualità dei corsi di studio.

Aspetti metodologici

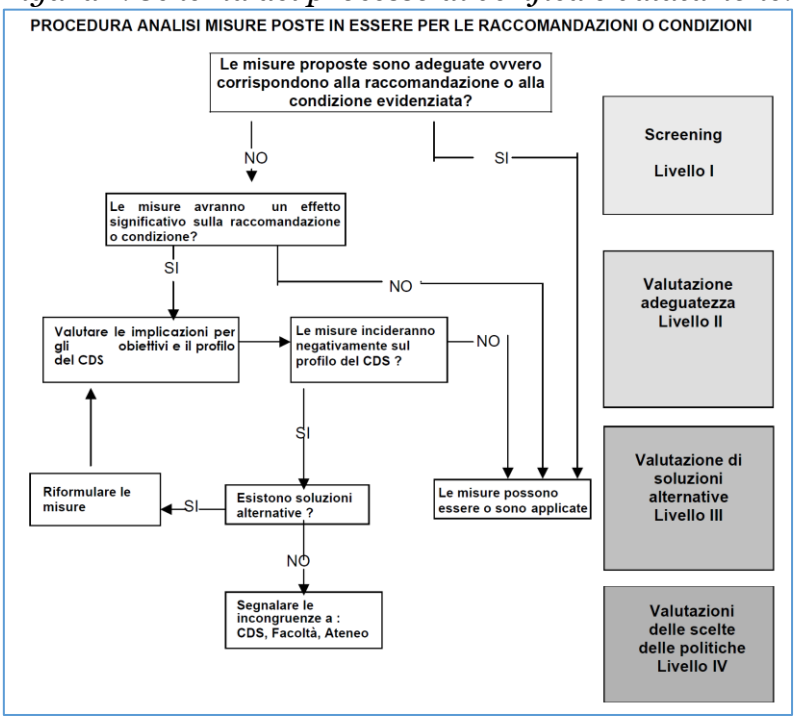
1. Procedura analisi adeguatezza delle attività della qualità

Il Nucleo di Valutazione, per lo svolgimento dell'attività di analisi della documentazione e quindi per la costruzione della relazione annuale, ha mantenuto lo specifico *modello operativo per livelli*[2], e la derivata procedura, già utilizzati per la relazione del 2019.
La procedura utilizzata ha impiegato, pertanto, i seguenti livelli:

- *Livello I: screening*. Processo di individuazione delle proposte di misure in grado di soddisfare le raccomandazioni o condizioni evidenziate e determinazione del possibile grado di significatività di tali misure;
- *Livello II: valutazione adeguatezza*. Considerazione dell'incidenza delle misure in termini di soddisfacibilità delle richieste, anche tenendo conto della struttura e funzione del Requisito e della sua rilevanza;
- *Livello III: valutazione delle soluzioni alternative*. Valutazione delle modalità alternative per l'attuazione delle misure, ovvero di azioni o misure alternative, in grado di soddisfare le richieste;
- *Livello IV: valutazione di politiche*. In caso di assenza di soluzioni alternative in grado di soddisfare le richieste per il superamento delle raccomandazioni o delle condizioni, il NdV rimanda, con proprie raccomandazioni, alla direzione dell'università la richiesta di intervento.

La struttura descritta ha permesso di valutare a ciascun livello la necessità o meno di procedere al livello successivo, riducendo anche i tempi della valutazione stessa.
La figura 1 successiva presenta lo schema della procedura stessa.

Figura 1. Schema del processo di verifica e valutazione.



[2] Il modello deriva dalla pratica valutativa dove sussiste un consenso generalizzato sul fatto che le valutazioni siano da realizzarsi per livelli.

I Il Sistema di Qualità dell'Ateneo

1. Sistema di AQ a livello di Ateneo

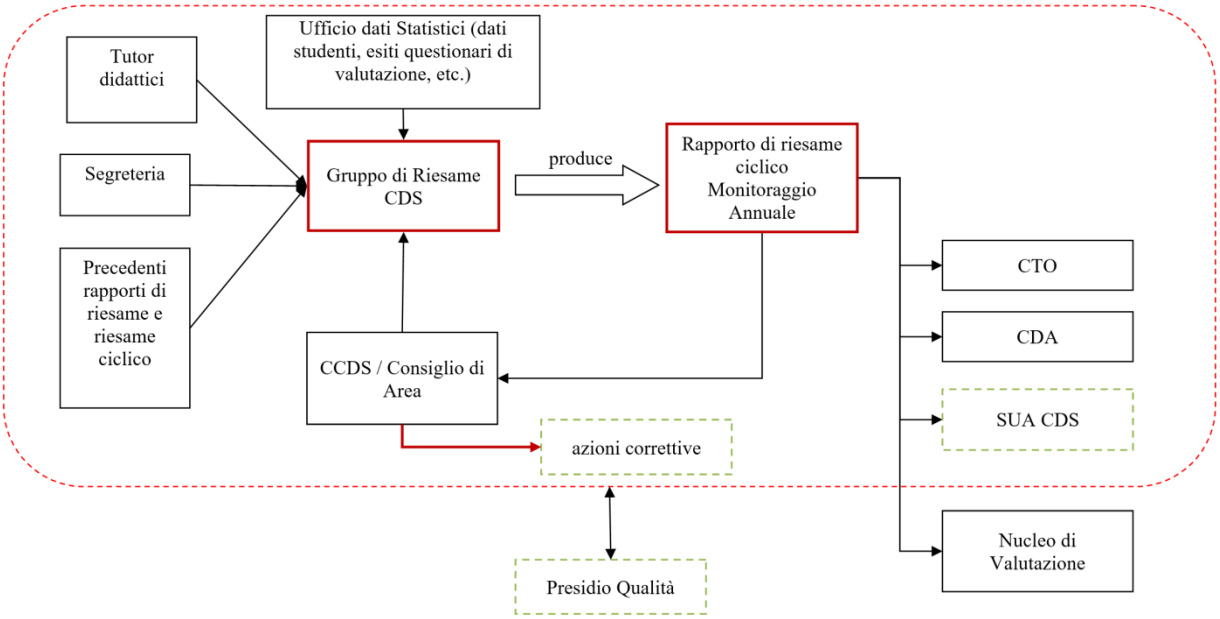
Il Nucleo di Valutazione, pur con le limitazioni esposte nel primo capitolo, considerando l'obiettiva esigenza di descrivere lo stato del sistema di assicurazione di qualità a livello di Ateneo, risultante del coordinamento di altrettanti sistemi coinvolgenti i corsi di studio, ha costruito la sua azione utilizzando essenzialmente la documentazione appositamente realizzata dal Presidio di Qualità (PQA), dai coordinatori dei Corsi di Studio (CDS), dai Gruppi di riesame (GR) e dalle Commissioni paritetiche docenti-studenti (CPDS). Lo scopo è stato di evidenziare l'adeguatezza rispetto alle necessità dell'Ateneo, alla normativa vigente e alle indicazioni dell'ANVUR riguardante il sistema AVA (Autovalutazione – Valutazione – Accreditamento) delle università.
Per l'anno 2019 si è constatato che il PQA ha proceduto la sua azione finalizzandosi su tre attività primarie, che si sono affiancate alle attività periodiche di coordinamento e monitoraggio proprie del Presidio e inserite nel Manuale di Qualità dell'UNICUSANO. In particolare, dagli atti risultano:

1) Il mantenimento del consolidamento realizzato del sistema di assicurazione di qualità dell'Ateneo, in risposta alle osservazioni, raccomandazioni e condizioni segnalate dalla CEV ANVUR nella visita di accreditamento periodico condotta nel giugno del 2015;
2) il monitoraggio progressivo delle attività di revisione degli ordinamenti di numerosi CdS rese necessarie per il soddisfacimento delle raccomandazioni di cui al punto 1;
3) la prosecuzione della raccolta dati sui laureati a 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo, utilizzando la strumentazione già utilizzata nell'anno precedente, definita anche sulla base di indicazioni del NdV[3].

Per quanto attiene ai primi due punti, la documentazione evidenzia che il PQA ha operato utilizzando apposite schede di monitoraggio con le quali rilevare, in forma organizzata e sintetica, le attività svolte per la qualità e dagli organi di governo (Rettore, Direzione e CDA) per quanto concerne i requisiti di sistema e dai coordinatori dei CDS per i requisiti AQ5 relativi ai Corsi di Studi, sulla base anche delle prescrizioni delle linee guida AVA 2017.
Per quanto attiene al terzo punto, circa la rilevazione delle opinioni degli studenti, anche i laureati, il PQA ha operato considerando quanto stabilito nel manuale di Qualità, cioè le modalità e i flussi informativi necessari alla presa in carico dei risultati delle rilevazioni.
In merito ai questionari per la valutazione della didattica, la piattaforma informatica gestionale propone il test allo studente all'atto della prima prenotazione ad un esame. I questionari svolti, vengono acquisiti dall'Ufficio dati Statistici in forma anonima per l'aggregazione dei dati che sono trasmessi al coordinatore del CdS, alle Commissioni Paritetiche, ai gruppi di Riesame nonché, per conoscenza, alle Presidenze. I dati sono presentati, insieme ad un documento di accompagnamento, dal PQA a tutti gli attori dei processi di AQ in una riunione di formazione/informazione (per l'Anno 2019 tenutasi il 18.11.2019) Riunione PQA *Verbale n. 49-7.11.2019 e Verbale n. 50 - Riunione del 18.11.2019*).
In merito alle attività di riesame del CdS, il flusso informativo è descritto dalla figura seguente (Fig.1).

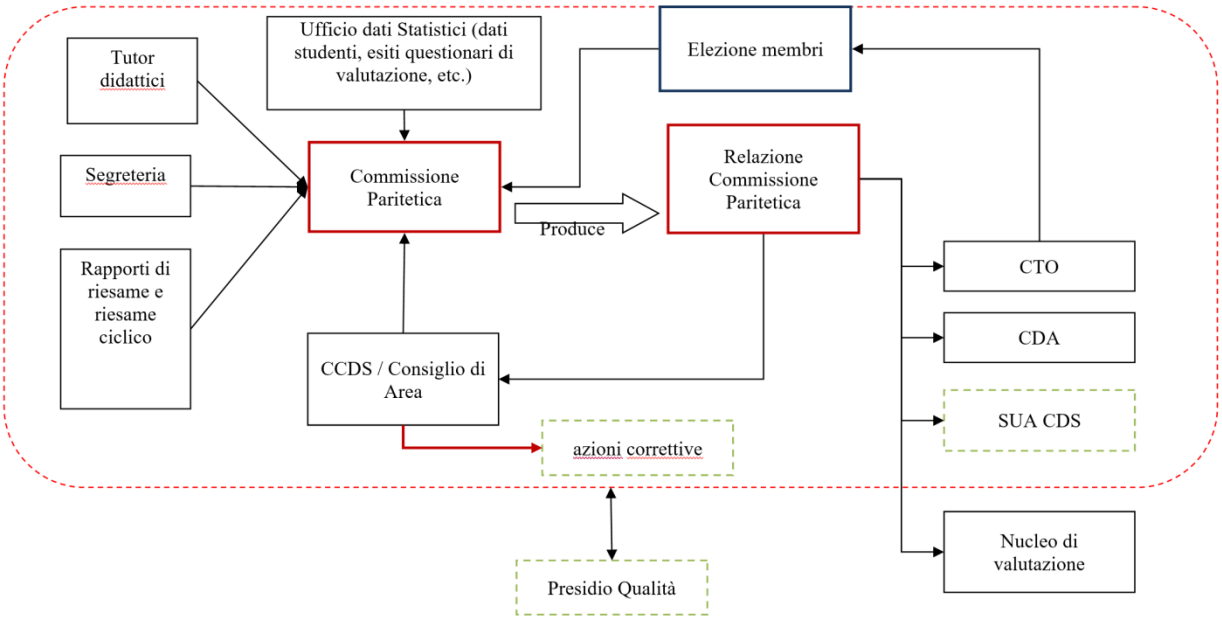
[3] In merito all'aggiornamento dei questionari laureati, il PQA ha seguito, oltre alla formulazione del questionario, anche gli aspetti tecnici per garantire una buona copertura del campione per tutte le indagini future. Il lavoro è stato concluso all'inizio del 2019, con la messa online del nuovo questionario. Vedi Verbali disponibili al link https://www.unicusano.it/ateneo/sistema-di-gestione-e-assicurazione-della-qualita/organi-di-aq/presidio-di-qualita: PQA Verbale n. 44-15.1.2019, PQA Verbale n. 46-16.4.2019.

Figura 2. Attività di riesame



Il gruppo di riesame nelle sedute interroga Segreterie, Tutor didattici, CCdS; prende visione dei materiali prodotti dall'Ufficio dati Statistici e dei rapporti di riesame precedenti. Il Gruppo produce il rapporto di riesame ciclico e la scheda di monitoraggio annuale che viene inoltrato alla *governance* di Ateneo, inserito nella SUA CdS e comunicato al Nucleo di Valutazione. La *governance* di Ateneo provvede ad eventuali azioni correttive secondo gli obbiettivi fissati nel rapporto.

Figura 3. Attività di riesame



In merito alle attività di riesame del CCdS, il flusso informativo è descritto dalla figura 3. La Direzione Generale mette in atto le procedure per l'elezione dei membri della Commissione Paritetica. Commissione Paritetica nelle sedute interroga Segreterie, Tutor didattici, CCdS, prende visione dei materiali prodotti dall'Ufficio dati Statistici e prende visione dei rapporti

di riesame. Il Gruppo produce la relazione della commissione che viene inoltrato alla governance di Ateneo, inserito nella SUA CdS e comunicato al Nucleo di Valutazione. La governance di Ateneo provvede ad eventuali azioni correttive secondo gli obbiettivi fissati nel rapporto.
In merito alla trasparenza delle attività, tutti i dati relativi alle rilevazioni delle opinioni degli studenti (laureandi e frequentanti) e dei laureati a 1-3 e 5 anni dal conseguimento del titolo, sono resi disponibili ai gruppi di riesame e alle commissioni paritetiche in forma disaggregata e aggregata, per permettere una indipendente valutazione degli stessi. I Risultati dell'analisi svolta dai CCdS (quadri B6 e B7) sono pubblicate sulla pagina di Ateneo di ciascun CdS nella sezione "Organizzazione e qualità".
Le relazioni delle commissioni paritetiche sono disponibili, insieme ai verbali delle riunioni, nella pagina web dedicata.
Il NdV rileva che il PQA prosegue nel mantenimento della banca dati storica, automatizzata, contenente le schede di monitoraggio, per le attività di assicurazione di qualità, che sono periodicamente aggiornate dai rispettivi responsabili, il cui scopo è permettere di evidenziare, e analizzare, l'andamento dello sviluppo delle attività di miglioramento dei processi di qualità di Ateneo.
La descrizione delle risultanze della valutazione riguardante il sistema di qualità è stata realizzata, principalmente, sulla base delle indicazioni delle LINEE GUIDA 2020, paragrafo 3.1, pag. 9.

2. Impianto del Sistema di Qualità di Ateneo

Strutture Centrali e decentrate e distribuzione dei ruoli e delle responsabilità nel sistema di AQ

La struttura *Presidio di Qualità Ateneo* (PQA) attua le attività del sistema di assicurazione di qualità che rientrano nelle funzioni stabilite dalla normativa per l'assicurazione della Qualità. Per l'anno 2019, il PQA ha proseguito per l'Assicurazione della Qualità (AQ) nella realizzazione delle seguenti principali attività:

- verifica dell'aggiornamento delle informazioni contenute nella SUA-CDS di ciascun Corso di Studio dell'Ateneo;
- monitoraggio del regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche in conformità a quanto programmato e dichiarato nel documento di Manuale di Qualità. In particolare, lo svolgimento delle attività derivanti dalle criticità espresse dall'attività di Riesame dei Corsi di Studio effettuate nell'A.A. 2015/16. Per tale attività il PQA ha:
    - esaminato la documentazione prodotta in funzione dei risultati delle misure adottate in risposta alle raccomandazioni e condizioni segnalate;
    - esaminato gli interventi di miglioramento e gli effettivi esiti evidenziati da ogni CdS, soprattutto in considerazione del supporto informativo da corrispondere;
    - realizzato la strumentazione per la produzione della documentazione riferita all'accreditamento periodico.
- controllato, la documentazione necessaria allo svolgimento delle attività delle Commissioni paritetiche e dei Consigli di Corso di Studio, con particolare riferimento alla raccolta dati e analisi dei dati delle opinioni degli studenti e dei laureandi;
- effettuato le procedure di "*Non conformità*", principalmente per l'area didattica, con la chiusura delle evidenze.
- organizzato ed effettuato le attività di formazione interna per gli attori dei processi AQ

- organizzato le attività di formazione ed aggiornamento del corpo docente (aspetti docimologici, schede di trasparenza)

Diffusione della cultura della Qualità e formazione per l'AQ per docenti, PTA e studenti coinvolti nei processi

La diffusione della cultura della qualità, tra i compiti del PQA, sia diretta, cioè la progettazione e la realizzazione di specifiche attività formative, sia indiretta, nella verifica del rispetto della trasparenza che coinvolge anche la pubblicazione e l'aggiornamento di tutta la documentazione richiesta dalla normativa, è stata proseguita, rispetto all'anno 2018, principalmente per le nuove procedure e azioni della qualità.
L'attività progettata e pianificata dal PQA è proseguita nella verifica del processo di miglioramento continuo; questo, in particolare, ha avuto il fine mirato di dare fiducia a tutte le parti interessate, sia interne che esterne, soddisfacendo anche requisiti della qualità (ANVUR e di Ateneo) rendendo più consapevoli gli *agenti* che intervengono nei singoli processi, o didattici o amministrativi oppure di servizi, rispetto al contesto in cui si ascrivono le loro specifiche azioni.
In particolare, nell'anno 2019 il PQA ha supportato lo svolgimento di seminari informativi rivolti, principalmente ma non esclusivamente, verso il nuovo personale docente riguardanti soprattutto i contenuti della SUA-CDS e le attività relative al superamento delle raccomandazioni e condizioni stabilite dalla CEV-ANVUR.
In alcuni casi, le attività informative hanno anche coinvolto il personale amministrativo di supporto alla gestione dei corsi di studio e gli studenti con particolare attenzione ai processi di riesame (annuale e ciclico), alla relazione annuale delle Commissioni Paritetiche docenti studenti.

Trasparenza delle politiche e degli obiettivi della qualità

Lo sviluppo del sistema di Assicurazione della Qualità è stato confermato da parte del Consiglio di Amministrazione come politica portante per tutta l'Università e come strumento per il miglioramento. Allo scopo, la politica di qualità ha mantenuto l'indirizzo di soddisfacimento dei requisiti di qualità stabiliti a livello nazionale dall'ANVUR (nuovi requisiti secondo le nuove linee guida, cit.), e ripresi nel Manuale dell'Assicurazione della Qualità dell'Ateneo, al fine di continuare a perseguire il miglioramento qualitativo di servizio verso la componente didattica e la componente di ricerca.
Per raggiungere tale obiettivo il PQA ha preso in considerazione l'intero complesso dei servizi – formativo, amministrativo e segretariale – e ha fornito indicazioni per impegnare a mantenere e, ove possibile, a migliorare, gli ambienti di formazione e di supporto agli studenti, compresi i disabili o i lavoratori, di accedere facilmente ai percorsi formativi dei Corsi di Studio prescelti facilitando il raggiungimento di risultati di apprendimento attesi, ovvero riducendo lo scarto tra i Risultati di apprendimento attesi (previsti dalle SUA-CDS) e quelli conseguiti. I risultati di apprendimento attesi, definiti dalla progettazione dei singoli CdS, sono stati discussi anche con le Parti Interessate (PI), che l'Ateneo ha individuato in: studenti e loro famiglie; personale docente; personale tecnico-amministrativo; mondo del lavoro; scuole secondarie di II grado; comunità economica, politica e sociale.
Dall'analisi dei Verbali del PQA si rileva che nel corso del 2019 ha provveduto a rivisitare le pagine pubbliche del sito di Ateneo, creando una apposita sezione dedicata all'AQ: https://www.unicusano.it/ateneo/sistema-di-gestione-e-assicurazione-della-qualita
Inoltre risulta che si sia provveduto a rivedere le pagine dedicate ai CDS inserendo una sezione dedicata all'organizzazione e qualità, si veda ad esempio:
https://www.unicusano.it/ingegneria/organizzazione-e-qualita-l-7-strutture

https://www.unicusano.it/scienze-della-formazione/organizzazione-e-qualita-l-19-pedagogico-sociale, nelle quali sono anche pubblicate, per trasparenza le opinioni degli studenti in forma aggregata raccolte attraverso gli appositi questionari.
Per quanto attiene alla qualità della ricerca il NdV rileva la necessità, già riportata in relazioni precedenti, di rendere più evidente il protocollo attraverso il quale, periodicamente,

- conoscere e accertare lo stato della realizzazione dei prodotti di ricerca di ogni singolo ricercatore e docente di riferimento incardinato in modo da sostenere gli stessi nella realizzazione della ricerca;
- velocizzare la procedura di attribuzione dei fondi di ricerca posti a disposizione da parte dell'Ateneo.

Le attività in oggetto sono state ad oggi delegate alla Commissione Ricerca presieduta dal Prof. Gino Bella, Coordinatore dell'Area di Ingegneria.

Frequenza e qualità delle interazioni tra PQ, CPDS, Consigli di Corso di Studio e Consigli di Facoltà

Nell'organizzare la gestione dei flussi informativi e documentali, relativi all'AQ, il PQA ha verificato, anche sulla base delle indicazioni della normativa, il mantenimento dei ruoli e dei compiti degli attori del sistema di AQ.
In particolare, si è accertato il mantenimento del supporto di consulenza al NdV per le attività che è chiamato a realizzare nella redazione della Relazione annuale.
Allo stato attuale il PQA ha gestito i flussi informativi e documentali diretti verso i destinatari e finalizzati principalmente alle seguenti attività:

- il Nucleo di Valutazione (NdV):
  - Relazione annuale del Nucleo di Valutazione (scadenza 30 aprile e 15 ottobre);
- le Commissioni paritetiche docenti studenti (CPDS) e il referente AQ dei CdS:
  - Relazione annuale delle Commissioni paritetiche di Area (scadenza 31 dicembre di ogni anno);
  - Compilazione della Scheda SUA-CdS, secondo scadenze MIUR (30 settembre 2019).

Da quanto emerso, il compito fondamentale, tra quelli inerenti alla qualità, è stato di garantire la diffusione e la trasparenza sia dei contenuti sia delle procedure al fine di stimolare la cultura e della qualità e del risultato soprattutto formativo. L'azione svolta dal PQA ha permesso, quindi, di mantenere il personale attivo sulle procedure della qualità rendendo gli stessi partecipanti più consapevoli e partecipi dei processi realizzati e della necessità di documentare quanto attuato.

Frequenza e qualità delle interazioni tra NDV, PQA e organi di Governo

Il NdV ha mantenuto nel tempo un costante rapporto con il PQA. Per quanto riguarda il rapporto tra NdV e gli Organi di Governo, sono stati realizzati incontri informali, tra il Nucleo di Valutazione a la Governance dell'Ateneo, in considerazione della scadenza del periodo di mandato del NdV. Gli incontri informali sono stati realizzati in funzione dell'attuazione delle politiche derivanti dal superamento delle raccomandazioni e condizioni proposte dalla CEV-ANVUR.
Anche gli incontri con il PQA si sono caratterizzati, rispetto al ruolo e alle funzioni assegnate al Nucleo di Valutazione dalla nuova normativa, alla verifica delle risultanze delle attività al monitoraggio dei risultati conseguiti rispetto agli indicatori per la valutazione periodica (rif. Art. 12, comma 1), nonché al raggiungimento degli obiettivi della propria programmazione strategica (rif. Art. 12, comma 4, d.lgs. 19/2012)", art. 7 del D.M. 6 del 7 gennaio 2019.

Effettiva partecipazione degli studenti

Il coinvolgimento degli studenti, riconosciuto dall'Ateneo come elemento fondamentale per l'impegno degli stessi richiesto dalla normativa, è stato mantenuto e ampliato nell'anno 2019 utilizzando la procedura stabilizzata di selezione degli studenti componenti degli organismi istituzionali.

Efficacia e tempestività delle segnalazioni e utilizzazione dei rilievi da parte delle Commissioni Paritetiche

L'istituzione delle Commissioni paritetiche docenti-studenti per Area disciplinare ha permesso di svolgere le attività previste dalla funzione in modo da proseguire nel fare valere quanto rilevato e analizzato e comunicato sotto forma di segnalazioni ai CdS per affrontare le problematiche connesse.
In particolare, sulla base delle indicazioni del PQA, le CPDS, attingendo dalla SUA-CdS, dai risultati delle rilevazioni dell'opinioni degli studenti e da altre fonti disponibili istituzionalmente, hanno mantenuto come punti di attenzione:

- le problematiche sollevate dalla rilevazione delle opinioni degli studenti;
- le analisi sui dati di ingresso, percorso e uscita, facendo riferimento agli ultimi dati utili e disponibili del 2019;
- la ricognizione delle problematiche/osservazioni/considerazioni più direttamente connesse all'esperienza degli studenti che rappresentano i primi destinatari del CdS e dei servizi di Ateneo.

Le osservazioni effettivamente svolte hanno riguardato:

- le analisi dei risultati delle sessioni di esame, in base alle tabelle fornite dalle segreterie didattiche;
- i riscontri relativi ai reclami/segnalazioni degli studenti relativamente a:
    - costituzione dei materiali degli insegnamenti,
    - reperibilità dei Docenti (colloqui, ricevimento laureandi e tesisti, didattica interattiva),
    - attività e reperibilità delle segreterie,
    - attività di tutoring.

Nello svolgimento delle loro attività le Commissioni paritetiche hanno collaborato con tutte le Strutture dell'Università e in particolare con:

- il PQA;
- le segreterie dei Corsi di Studio per le attività di organizzazione, gestione e coordinamento della didattica;
- i Gruppi di riesame per quanto attiene alla soluzione delle problematiche osservate e segnalate.

Da un esame delle relazioni delle Commissioni Paritetiche il NdV, pur riconoscendo l'evidenza dello sforzo compiuto dalle stesse Commissioni nello svolgimento delle attività loro assegnate, mantiene la segnalazione della necessità sia di svolgere una programmazione annuale delle riunioni sia di una omogeneizzazione delle relazioni stesse da realizzare anche attraverso una formazione interna.
Inoltre, il NDV rileva che, per quanto riguarda l'utilizzazione dei rilievi effettuati da parte delle Commissioni paritetiche, permane allo stato attuale una non precisa e uniforme utilizzazione degli stessi rilievi e, soprattutto, una riflessione sulla chiusura degli stessi rilievi.

Presa in carico efficace e documentata dei rilievi del PQA da parte degli organi di governo

Il PQA nel 2019 non ha redatto una relazione riguardante lo stato delle attività per la qualità attuate dai Corsi di Studio avendo proseguito nella focalizzazione dell'attenzione ai processi

di revisione dei CdS in corso in modo che mantenessero la coerenza con quanto costituito in rispondenza alle richieste della CEV ANVUR. Tale rispondenza di fatto rappresenta una fotografia dei processi e dello stato dell'Assicurazione di Qualità dell'Ateneo.

Presenza e qualità dei relativi piani di azione e relativa attività di monitoraggio

Il Nucleo di Valutazione considera positivamente l'insieme delle azioni svolte durante l'anno 2019 dal PQA. Il presidio ha condotto il monitoraggio delle attività e fornito supporto a tutti i processi di Ateneo coinvolti dall'assicurazione di qualità in funzione dell'accreditamento periodico.
Di fatto si rileva che il sistema di assicurazione di qualità dell'Ateneo presenta un'apprezzabile penetrazione nella cultura interna dell'Ateneo.
Il NdV osserva, tuttavia, che nell'Ateneo, pur essendo presenti pratiche e prassi ormai consolidate, da considerare come punti di forza, occorra ulteriormente potenziare normativamente e proceduralmente le stesse pratiche (regolamenti). Questa sistematizzazione gioverebbe sicuramente a un ulteriore sviluppo del sistema di assicurazione della qualità, alla gestione realizzata dal PQA e favorirebbe l'estensione e la radicazione della "cultura della qualità".

3. Analisi dei risultati del monitoraggio: indicatori ANVUR

Il NdV, sulla base di quanto indicato nel documento delle "Linee guida 2020 per il Nucleo di Valutazione" e assunto nel paragrafo della "Premessa", ha preso in considerazione gli aspetti relativi al sistema di gestione della qualità che hanno avuto effetti sulle attività svolte per il funzionamento del sistema complessivo della qualità di Ateneo e che sono riassunti dagli "indicatori ANVUR"[4].
La Scheda indicatori di Ateneo, rilasciata dall'ANVUR per l'anno 2020, si articola in 8 sezioni di indicatori a cui occorre aggiungere le sezioni di "informazioni generali". Considerando l'università Niccolò Cusano privata, non si applica la sezione relativa agli indicatori economici (sezione D). Le sezioni di indicatori che il NdV ha analizzato sono state, pertanto, le seguenti:

1. Indicatori di carattere generale (informazioni generali)
2. Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987 / 2016);
3. Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987 /2016);
4. Indicatori di qualità della ricerca e dell'ambiente di ricerca (gruppo C, Allegato E DM 987 /2016);
5. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 987 /2016);
6. Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
7. Soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
8. Consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento).

Nel Documento di accompagnamento e di spiegazione delle modalità di costruzione degli indicatori viene chiarito che la sezione numero 4 dell'elenco riguarda gli indicatori inseriti nel gruppo C, Allegato E DM 6 gennaio 2019 (indicatori di qualità della ricerca e dell'ambiente di ricerca), relativi solo all'Ateneo. Infatti, tali indicatori forniscono informazioni circa i risultati

[4] I dati considerati sono stati calcolati e resi pubblici l'8 settembre 2020

della VQR, la qualità media dei collegi di dottorato, l'attrattività dei corsi di dottorato e il rinnovo del corpo docente dell'Ateneo.
I risultati dell'attività di analisi e di valutazione dei risultati inseriti nella "Scheda Indicatori di Ateneo- 2019 (SIA)" sono descritti di seguito in successivi paragrafi denominati: *risultati delle attività formative* (indicatori 1,2,4 e 5 della SIA), *sostenibilità dell'offerta formativa* (indicatori 4 della SIA), *coerenza tra domanda di formazione, obiettivi e risultati degli apprendimenti* (indicatori 4, 6 e 7 della SIA). Tale organizzazione dei contenuti rispecchia la struttura utilizzata per la relazione dell'anno 2019.
In considerazione dell'indicazione dell'ANVUR di lasciare ai singoli nuclei di valutazione la scelta delle modalità di analisi dei dati e delle considerazioni derivanti, questo Nucleo di Valutazione, sulla base di quanto già espresso nei paragrafi precedenti, manterrà la stessa linea assunta nell'anno 2019, cioè descriverà gli esiti dell'analisi degli indicatori di tutte le sezioni, in modo da poter visualizzare e valorizzare l'andamento dei risultati ottenuti dall'Ateneo nel suo complesso, anche accorpando, a volte, indicatori posti in sezioni diverse.
Per condurre l'analisi e le considerazioni sono stati utilizzati, per alcune sezioni, anche i dati elaborati dall'Ufficio di statistica dell'Ateneo, che hanno integrato quelli della tabella SIA-ANVUR.

1.1 Informazioni generali e risultati complessivi di Ateneo

La Sezione contiene le informazioni circa la tipologia di Ateneo, cioè telematico, il giudizio stabilito dalla CEV-ANVUR all'atto della visita periodica per l'accreditamento, cioè "Dtel CONDIZIONATO", e la durata dell'accreditamento sia della sede sia dei Corsi di Studio, cioè 2017/2018-2018/2019.
Inoltre, sono poste in rilievo le seguenti informazioni: risultano attivi all'anno 2019, 4 Facoltà, 14 Corsi di Studio, 2 dottorati e 85 docenti incardinati di varie tipologie, cioè professori ordinari e associati (a tempo pieno e a tempo definito), ricercatori (a tempo indeterminato e a tempo determinato) e professori straordinari. Rispetto agli Atenei telematici, la numerosità è superiore di circa il 50% alla relativa numerosità media riportata, cioè 42,27. Il dato degli Atenei non telematici di 631,84 è difficilmente paragonabile con quello degli Atenei telematici.
L'analisi dei dati relativi alle immatricolazioni è stata effettuata considerando il triennio formato dagli anni 2015 – 2018.

1.2 Organizzazione della didattica (dinamica ultimi tre anni)

Il sottogruppo degli indicatori, presentati nella Scheda di Ateneo dell'ANVUR relativi alla *didattica erogata,* offre come risultati: il numero delle ore di didattica erogata dai docenti a tempo indeterminato, che risulta di 7.252 nel 2018 e di 8044 nel 2019, mentre le ore di didattica erogata dai ricercatori a tempo determinato risulta di 4350 nel 2018. Il numero di ore totali erogate risulta nel 2018 di 11602 (il dato è calcolato come somma dei precedenti).
Le ore di *didattica potenziali* calcolate rispetto alla tipologia dei docenti incardinati, cioè la quantità di docenza erogabile, risulta nel 2018 di 7830 ore, quantificata convenzionalmente in 120 ore annue per i professori a tempo pieno (ordinari e associati), in 90 ore per i professori a tempo definito (ordinari, straordinari e associati), in 60 ore per i ricercatori (a tempo indeterminato e determinato, di tipo A e di tipo B). Questo dato è in linea con la possibilità di assegnare più di un insegnamento ai professori a tempo pieno e, in parte, a quelli a tempo definito. L'utilizzazione dei contratti di insegnamento porta la didattica erogata nel 2018 a 25.202 ore.
L'indicatore iA19, in particolare, fornisce per il periodo indicato la percentuale di docenza erogata dai professori a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza complessivamente erogata dall'Ateneo (secondo le dichiarazioni per singolo insegnamento);

tale percentuale per l'anno 2019 (anno solare) è del 32,6%. Il dato relativo al rapporto tutor/studenti iscritti (indicatore iA20) non è riportato.
Da un punto di vista generale, si è assistito nel corso dell'anno accademico 2017/2018 ad un incremento del numero di immatricolati rispetto agli anni accademici precedenti (periodo 2014-2015).
Il sottogruppo degli indicatori relativi alla *carriera degli studenti* differenzia gli iscritti per tipologia di iscrizione: avvii di carriera, iscritti, iscritti regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri. Ognuna delle tipologie presenta caratterizzazioni proprie e la riorganizzazione delle iscrizioni dovrebbe creare un insieme di classi disgiunte in grado di raccogliere tutte le iscrizioni degli studenti alle università. Per quanto riguarda l'UNICUSANO la limitazione temporale di applicazione della tipologia alla data del 31 1 dell'anno X+1 , esercita sull'ultimo anno del triennio una forte influenza sulla numerosità degli studenti, in valore assoluto, considerando che nel periodo febbraio-luglio l'università raccoglie circa il 40% delle iscrizioni. In ogni caso, pur con la precedente limitazione, considerando il triennio 2015-2018, si evidenzia, per tutte le tipologie, una crescita costante delle iscrizioni nel biennio 2015-2017, che si attesta mediamente intorno al 25% (considerando come base l'anno 2015), con punte del 40% per gli immatricolati puri e del 32% per gli iscritti per la prima volta alla Laurea Magistrale. Nell'anno 2018, per alcune tipologie (avvii di carriera, immatricolati puri) c'è stata una riduzione rispetto all'anno precedente, mentre per altre (iscritti, iscritti per la prima volta a LM) si è verificato un aumento. Le percentuali di tutte le tipologie sono decisamente superiori a quelle medie che risultano per gli Atenei telematici, mentre il confronto con i valori medi degli Atenei non telematici nell'anno 2016/17 mostra per il totale degli iscritti un superamento di circa 2000 unità da parte dell'UNICUSANO, che è circa pari all'11% del totale medio degli iscritti.
Per quanto riguarda gli "avvii di carriera", dal confronto tra i dati appena descritti si può dedurre che le università telematiche siano scelte in virtù della loro possibilità di sostenere gli studenti nel cammino universitario, recuperando in parte gli abbandoni dalle università non telematiche.
Una riflessione complessiva sugli indicatori generali permette di rilevare che le ragioni del mantenimento degli incrementi delle iscrizioni degli studenti, a parte la flessione in alcune tipologie nell'anno 2018, possono essere individuate, come già affermato nella precedente relazione, da un lato nell'aumento annuale degli stanziamenti che il Consiglio di Amministrazione ha investito in attività di comunicazione esterna, dall'altro nelle attività del servizio di Orientamento in ingresso su tutto il territorio nazionale, che ha coinvolto anche i learning center e i learning point, cioè le strutture distribuite a livello nazionale dell'università.
In tal senso, il NdV conferma la sollecitazione per un ulteriore potenziamento delle attività di monitoraggio, realizzate dall'Ateneo, per migliorare i dati di sintesi funzionali alla guida di eventuali ipotesi e/o azioni di miglioramento per le stesse attività di orientamento.

1.3 Bacino di provenienza delle immatricolazioni (adeguatezza rispetto agli obiettivi)

La Scheda di Ateneo realizzata dall'ANVUR non riporta i dati relativi al bacino di provenienza. Tali dati sono stati realizzati a cura dell'UNICUSANO. Rispetto all'analisi del bacino di provenienza degli immatricolati, si nota una stabilità nella distribuzione sul territorio nazionale, che si mostra uniforme con alcuni picchi in regioni ad alta densità di popolazione, come il Lazio, la Campania, la Puglia e la Sicilia. L'Ateneo, per la sua stessa natura di telematica, offre la possibilità di iscrizione e di fruizione della didattica su tutto il territorio nazionale ed in questo senso si può affermare che la distribuzione degli immatricolati sia in linea con gli obiettivi strategici dell'Ateneo

1.4 Indicatori della didattica

Sulla base dei dati presenti sulla scheda di Ateneo risulta che il valore dell'indicatore (iA1) di conseguimento di almeno 40 CFU non è calcolato nell'anno solare 2018, mentre negli anni precedenti si rileva una costante diminuzione. Tale andamento può almeno in parte considerarsi dovuto all'aumento degli iscritti avvenuto nei mesi precedenti la conclusione degli anni accademici e quindi all'impossibilità degli stessi di sostenere gli esami. La diminuzione del valore dell'indicatore è condivisa dagli Atenei telematici, ma non dagli Atenei non telematici.

I dati relativi ai laureati stabili (indicatore iA2) assumono un significato importante in questa relazione: infatti gli indicatori calcolati sono riferiti alle coorti, nel caso sempre quella del 2016, e riguardano i laureati stabili, ovvero entro la durata normale del corso di studio. In questo caso l'indicatore per l'Ateneo assume nel 2016 il valore del 71,8%. La diminuzione rispetto al 2015 (73,8%) dipende essenzialmente dall'apertura dei nuovi Corsi di Studio di Ingegneria che, nel periodo indicato, non hanno avuto lauree. Rispetto alle medie degli Atenei telematici e degli Atenei non telematici, i valori delle percentuali sono comunque superiori. L'indicatore dei laureati in altri Atenei iscritti al primo anno delle Lauree Magistrali (indicatore iA4) è passato dal 69,6% dell'anno 2015 al 56,9% dell'anno 2018. Anche in questo caso si può affermare che l'aumento dei corsi di studio ha inciso sulle percentuali ottenute.

I due indicatori relativi al rapporto tra gli studenti regolari e i docenti delle discipline dell'area scientifico-tecnologica e dell'area umanistico sociale non sono disponibili per il 2019. Nel 2018 per il primo caso (indicatore iA5B) il valore è di 53,0 studenti per docente, mentre per il secondo caso (indicatore iA5C) il valore è di 302,6 studenti per docente. Tale dato si accorda con l'aumento della numerosità degli studenti e dei regolari iscritti.

Per quanto attiene alle percentuali dei laureati, i dati riportati non sono sufficienti per dare un giudizio sull'andamento.

La numerosità 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, (indicatore iA8) si attesta su una media del 91%. Anche questo indicatore risente dell'aumento dei corsi di studio per i quali l'Ateneo è in via di stabilizzazione del personale docente e rimane comunque simile a quello degli Atenei telematici e non molto distante da quello degli Atenei non telematici.

Il valore dell'indicatore (iA9) che esprime il rapporto tra i CdS che hanno valore di riferimento dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali pari o superiore alla soglia (0,8) supera l'80% nel triennio 2014-2017, mentre scende al 70% per il biennio 2018-2019. Tale valore è superiore a quello medio degli Atenei telematici e si avvicina a quello degli Atenei non telematici, che per gli stessi anni risulta intorno al 90%.

1.5 Indicatori d'internazionalizzazione

I dati relativi alle percentuali di CFU conseguiti all'estero (indicatore iA10) e alle percentuali di laureati (L; LM; LMCU) che, entro la durata normale dei corsi, hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (indicatore iA11) non sono riportati. Le percentuali di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero (indicatore iA12) variano, nel periodo 2015-2017, intorno al 7%, mentre per l'anno 2018 il valore scende al 2%.

Per i primi tre anni i valori sono comparabili a quelli degli Atenei telematici. In tutti gli anni i valori sono decisamente inferiori a quelli degli Atenei non telematici. E' da considerare che le percentuali risentono del maggior numero di iscritti.

1.6 Indicatori di attrattività

Gli indicatori di attrattività assumono il significato della "reputazione", "considerazione" e "apprezzamento" degli studenti verso l'università. Per quanto riguarda la regione Lazio, sede dell'università, in base ai dati interni, la percentuale degli iscritti si attesta sempre intorno al 18-20% sul totale degli iscritti. In questo caso i valori degli indicatori riguardano la mobilità regionale, ma le percentuali dimostrano che l'Ateneo raccoglie istanze provenienti da molte regioni d'Italia. Questi valori sono da considerare anche rispetto agli iscritti alle lauree magistrali con il titolo di primo livello acquisito in altro ateneo.

1.7 Indicatori di qualità della ricerca e dell'ambiente di ricerca

Per quanto riguarda la qualità della ricerca, si fa riferimento alla Valutazione della Qualità della Ricerca – VQR del periodo 2011-2014, ai dottorati e alla percentuale di professori assunti nell'anno precedente non già in servizio presso l'Ateneo. Nel caso sono indicati due indicatori di Ateneo, cioè l'indicatore IRAS1, che ridefinisce il peso di una istituzione in ognuno dei settori scientifici disciplinari (aree CUN), misurato dalla quota dei prodotti attesi, sulla base della qualità relativa dei prodotti attesi stessi; quindi l'indicatore tiene conto, insieme, della qualità e del peso relativo di una istituzione all'interno di una delle aree. Il secondo indicatore riguarda la percentuale dei "Prodotti attesi" di Ateneo, cioè il valore dell'istituzione calcolato sulla base degli addetti afferenti all'istituzione e del numero di prodotti che da Bando questi erano tenuti a inviare alla VQR[5]. Nel caso il valore dell'indice IRAS1 è di 0,098, mentre il valore dell'indice di prodotti attesi in percentuale (indicatore iA_C_1B) è uguale a 0,11.
Per quanto riguarda l'ambiente di ricerca sono considerati i valori relativi al dottorato In particolare, l'indice della qualità media dei collegi di dottorato (indicatore iA_C_2) assume valori da 1,60 (2015 e 2016) a 1,95 (2017 e 2018), confermando un miglioramento della qualità dei componenti dei consigli dei docenti dei dottorati, anche interni. Per questo indicatore nel 2018 la media di valori degli Atenei telematici è uguale a 1,89, che sale a 2,83 per gli Atenei non telematici.
La percentuale degli iscritti al primo anno di dottorato che si sono laureati in altro Ateneo (indicatore iA_C_3) assume valori dal 95,5% (2015) e all'82,8% (2017), mentre per gli anni accademici 2018 e 2019 non è calcolato; questo dato conferma l'attrattività che porta laureati di altri Atenei a partecipare ai corsi di dottorato dell'UNICUSANO.
E' da considerare che le numerosità medie totali dei corsi di dottorato degli Atenei non telematici sono molto superiori essendo i cicli di dottorato aperti da più anni, con una stabilità storica dei collegi dei docenti.
La percentuale dei professori e ricercatori assunti nell'anno precedente e non già in servizio presso l'Ateneo (indicatore iA_C_4) assume dei valori che variano dall'83,3% nel 2015 al 100% nel 2018 e all'80% nel 2019. Le medie degli Atenei telematici e non telematici, per lo stesso indicatore assumono valori o in linea (Atenei telematici) o mediamente inferiori (Atenei non telematici), pur con valori molto più stabili E' da considerare che il blocco delle assunzioni dei docenti ha limitato negli Atenei non telematici l'assunzione di nuovi docenti; infatti gli Atenei telematici presentano percentuali medie di assunzioni che superano, nel periodo triennale considerato, quelle degli Atenei non telematici. Nello stesso tempo occorre considerare che gli Atenei telematici devono assumere i docenti di riferimento in numero

[5] L'UNICUSANO rientra nella categoria delle Università piccole le istituzioni con un numero di prodotti attesi compreso fra 10 e 39.

almeno uguale a quello previsto per i requisiti minimi per ottenere e mantenere l'accreditamento dei Corsi di Studio.

1.8 Valutazione della didattica: ulteriori indicatori

Gli approfondimenti relativi alla didattica sono effettuati considerando a livello di Ateneo le stesse variabili, ovvero indicatori, che sono calcolati per ogni Corso di Studio. In particolare il gruppo degli indicatori calcolati sono indicati come iA13-iA20.
A livello di Ateneo la percentuale di CFU conseguiti nel primo anno rispetto ai CFU da conseguire (indicatori iA13 e iA13T) è calcolata rispetto all'anno *solare*; nel triennio 2015-2017 si osserva un andamento oscillante, da attribuire, come già indicato in altre sezioni, all'ampliamento della base dei Corso di Studio avvenuto nel periodo indicato. Parimenti oscillanti risultano le medie degli Atenei telematici, mentre più stabili ed elevati risultano i valori relativi agli Atenei non telematici. Occorre considerare che negli Atenei telematici la numerosità degli studenti, nel caso quelli definiti puri, varia durante l'anno in funzione della possibilità di iscrizione sempre aperta. Per l'anno 2018 il valore si attesta sul 34,87%, superiore rispetto al corrispondente valore medio degli Atenei telematici e inferiore rispetto al corrispondente valore medio degli Atenei non telematici.
Le percentuali di studenti che proseguono gli studi al secondo anno nella stessa classe di laurea (indicatori iA14 e iA14T), avendo acquisito o almeno 20 crediti al primo anno (indicatori iA15 e iA15T), o almeno 1/3 dei crediti del primo anno (indicatori iA15BIS e iA15TBIS) o almeno 40 crediti al primo anno (indicatori iA16 e iA16T), o almeno 2/3 dei crediti del primo anno (indicatori iA16BIS e iA16TBIS), variano nel periodo 2015-2017 con percentuali dall'86,4% al 90,3% (iA14), dall'89,1% al 91,3% (iA14T), dal 57,9% al 58,1% (iA15) dal 45,8% al 48,2% (iA15T), dal 42% al 58,1% (iA15BIS), dal 45,8% al 48,2% (iA15TBIS), dal 31,1% al 28,2% (iA16), dal 23,5% al 22,9% (iA16T), dal 31,1% al 28,2% (iA16BIS), dal 23,5% al 22,9% (iA16TBIS). Per l'anno 2018 i valori si attestano sul 91,07% nel primo caso, sul 41,18% nel secondo caso, sul 23,12% nel terzo caso.
In tutti i casi, la comparazione con gli Atenei telematici evidenzia dati mediamente simili, mentre gli Atenei non telematici presentano percentuali più alte.

Le percentuali di immatricolati puri che si laureano nel triennio indicato rispetto all'anno X/X+1 sono da considerare rispetto all'a.a. di 2 anni prima; nel caso, per un CdS triennale, il dato 2015/2016 guarda alle carriere degli immatricolati puri al CdS nell'a.a. 2013/2014. L'ANVUR considera "entro un anno oltre la durata normale" lo studente che si è laureato entro il 30 aprile 2018. Le percentuali del quadriennio 2015-2018 (indicatore iA17) vanno dal 63,1% (2015) al 42,6% (2018).

Dall'analisi delle opinioni degli studenti, che rappresenta un indicatore di efficacia della didattica, si evidenzia l'indicatore relativo alla percentuale dei laureati che si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso di studio (indicatore iA18): in questo caso la percentuale è dell'83,9%. nel 2017 e dell'86,4% nel 2019. Questo valore si mantiene circa simile per la media delle università telematiche e cala intorno al 70% per le università non telematiche.

La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza complessive erogate (indicatore iA19) varia dal 34,7% nel 2015 al 32,6% nel 2019. Tali valori sono di poco superiori a quelli medi degli Atenei telematici, ma nettamente inferiori a quelli degli Atenei non telematici. E' da considerare che il numero dei docenti incardinati, per il rispetto dei requisiti minimi, risulta comunque circa il doppio di quelli medi delle università telematiche.

1.9 Percorso di studio e regolarità delle carriere: ulteriori indicatori

Gli indicatori che sono utilizzati per dare conto della regolarità delle carriere riguardano gli studenti che o proseguono la carriera all'interno dei corsi di studio oppure si laureano.
Gli indicatori iA21 e iA21T indicano la percentuale di studenti immatricolati puri che proseguono gli studi nel sistema universitario al II anno in una qualsiasi Università. Tale percentuale nel triennio considerato passa dal 90,4% (2015) al 93,1% (2017) per l'indicatore iA21 e dall'87,5% (2015) al 90,6% (2017) per l'indicatore iA21T, con aumenti maggiori sia rispetto agli Atenei telematici sia a quelli non telematici.
Gli indicatori iA21BIS e iA21TBIS, invece, riportano le percentuali degli immatricolati puri che proseguono lo studio rimanendo all'interno dello stesso Ateneo, in questo caso dell'UNICUSANO. Le percentuali in questo caso variano dal 87,5% (2015) al 90,6% (2017) per l'indicatore iA21BIS e dall'89,9% (2015) al 91,8% (2017) per l'indicatore iA21TBIS, con aumenti mediamente maggiori sia rispetto agli Atenei telematici sia a quelli non telematici.
Inoltre, con gli indicatori iA23 e iA23T, si esplicitano le percentuali di immatricolati puri che proseguono la carriera, con iscrizione al secondo anno, nello stesso Ateneo, ma in un diverso CdS. Le percentuali in questo caso variano dall'1,1% (2015) allo 0,3% (2017) per l'indicatore iA23 e dallo 0,8% (2015) allo 0,5% (2017) per l'indicatore iA23T. Queste percentuali risultano simili a quelle degli Atenei telematici, ma notevolmente inferiori (mediamente del 4%) rispetto a quelle degli Atenei non telematici.
Infine, la percentuale degli abbandoni degli immatricolati puri per una data classe di laurea (indicatore iA24) risulta compresa tra il 14% (2015) e il 28,1 (2018). Tali percentuali sono sostanzialmente più contenute di quelle degli Atenei telematici e piuttosto simili a quelle degli Atenei non telematici.

1.10 Soddisfazione e occupabilità

In linea con la verifica e valutazione della didattica e la soddisfazione degli studenti per il corso di studio frequentato, questa sottosezione riguarda essenzialmente la soddisfazione dei laureati circa il corso di studio frequentato e quindi la spendibilità del titolo acquisito. In questo caso per il 2019 la soddisfazione dei laureati (indicatore iA25) risulta di circa il 97,8%, che è simile al dato medio delle università telematiche ed è superiore al dato medio delle università non telematiche. Per quanto attiene agli indicatori della occupabilità, l'UNICUSANO non partecipa al consorzio ALMA LAUREA per le relative raccolte dati e quindi gli indicatori, calcolati sulla base dei dati di ALMA-LAUREA, non hanno rilevanza.

1.11 Consistenza e qualificazione del corpo docente: ulteriori indicatori

La consistenza del corpo docente è regolata dalla normativa che prevede una numerosità di requisiti minimi da rispettare; i valori della consistenza, quindi, variano sulla base delle indicazioni fornite dal MIUR in ordine all'applicazione delle relative norme previste nel D.M 6 del 7 gennaio 2019[6].
Tenendo presente la normativa previgente, le due coppie di indicatori iA27B-iA27C e iA28B-iA28C presentano rispettivamente il rapporto tra studenti iscritti e docenti per l'area scientifico-tecnologica e per l'area umanistico-sociale (essendo i docenti considerati sulla base dei SSD di appartenenza, ricomposti per aree). Le due coppie di indicatori si differenziano per presentare un rapporto basato su valori complessivi (nel caso degli indicatori iA27B e iA28B) e valori relativi al primo anno (nel caso degli indicatori iA27C e iA28C).

[6] I riferimenti normativi relativi agli indicatori sono cambiati nel 2019; nel periodo 2015-2018 erano regolati dal D.M 987/2016.
.

Per l'area scientifico-tecnologica, le percentuali variano dal 35,7 (2015) al 66.9 (2018) per l'indicatore iA27B e dal 22,3 (2015) al 29,4 (2018) per l'indicatore iA28B.
Per l'area umanistico-sociale, le percentuali variano dal 173,1 (2015) al 292,9 (2018) per l'indicatore iA27C e dal 105,5 (2015) al 165,4 (2018) per l'indicatore iA28C.
I dati relativi agli Atenei telematici risultano mediamente simili per quanto riguarda gli indicatori iA27B e iA28B e sostanzialmente inferiori per quanto riguarda gli indicatori iA27C e iA28C. Le percentuali per gli Atenei non telematici sono invece in tutti i casi sensibilmente inferiori.

4. Coerenza tra domanda di formazione, obiettivi formativi dei CdS e risultati di apprendimento attesi

La coerenza tra la domanda di formazione e gli obiettivi formativi rappresenta il criterio di verifica che il NdV ha utilizzato per analizzare le risultanze delle soluzioni apportate rispetto alle evidenze o criticità contenute nei rapporti dei Gruppi di revisione (2019), di ogni Corso di Studio; in tale verifica si è constatato il miglioramento nella descrizione esplicitazione dei dettagli relativi al conseguimento degli obiettivi formativi e alla formulazione delle criticità con verifica del loro superamento.

Da quanto si evince dall'analisi delle schede SUA-CDS si osserva che le descrizioni dei quadri A2 e A4b sono state modificate e rese più articolate in modo da risultare allineate ai contenuti degli obiettivi formativi, già formulati secondo le linee guida europee, dei singoli insegnamenti in esse compresi.

Per quanto riguarda il sistema professionale e gli altri stakeholder l'Ateneo ha proseguito nell'attività di intensa raccolta di opinioni da parte di soggetti qualificati del mondo del lavoro. In questa costante ricerca si collocano iniziative specifiche, come il CAREER DAY che permette di porre in relazione la possibile domanda di aziende/imprese operanti sul territorio nazionale con i laureandi e laureati dell'università. Queste raccolte di opinioni sono ben descritte nelle schede SUA-CDS. Dai quadri delle stesse schede si evince un maggior legame tra i CDS e gli Ordini professionali, soprattutto ingegneri e psicologi, con una migliorata collaborazione in modo da poter realizzare anche "concrete iniziative formative comuni". E' da considerare, inoltre, che alcuni corsi di studio ottengono informazioni sulla validità professionale degli stessi corsi attraverso le organizzazioni con cui realizzano convenzioni per lo sviluppo delle attività di tirocinio che sono parte integrante del piano degli studi.

Dal punto di vista dell'andamento professionale, ovvero della situazione lavorativa, dei laureati, triennali e magistrali, nell'anno 2019 è stata avviata da parte dell'università una raccolta dati presso i propri laureati. I risultati resi disponibili dalla raccolta dei dati sono stati riportati nella Prima parte della Relazione realizzata dal Nucleo di Valutazione dell'Ateneo per l'anno 2019 (studenti e laureandi), mentre i risultati dei laureati è allegata nella Seconda parte della relazione.

5. Sostenibilità dell'offerta formativa

La quantità massima di didattica assistita (cioè, tutte le forme di didattica diverse dallo studio individuale erogabile) ha come riferimento il quadro "Didattica erogata" della SUA-CDS per i vari Corsi di Studio dell'Ateneo[7]. Ognuno dei Corsi di Studio, quindi, ha pianificato la propria

[7] Tenendo conto del numero di docenti di ruolo disponibili (professori ordinari e associati e ricercatori a tempo indeterminato e determinato) e del numero di ore di didattica assistita massima erogabili da ciascun docente, la formula per il calcolo dell'indicatore DID è la seguente: DID = (Yp x Nprof + Ypdf x Npdf +Yr x Nric) x (1 + X), sviluppata nell'allegato C) del DM 1059/2013.

programmazione didattica senza superare i limiti di ore erogabili e ha predisposto un piano delle ore di didattica assistita erogabili, indicando le ore che coperte con docenza di ruolo e le ore erogate con altro tipo di copertura.

Il NdV considerando che in ogni caso per la costruzione dell'offerta formativa occorre tenere presenti le soglie di attività di insegnamento per docente di riferimento (variabili per tipologia di professore), ha segnalato e sollecito, nei suoi verbali, di dare evidenza documentale a quanto viene effettivamente ed efficacemente realizzato per la didattica assistita, erogativa e interattiva, perché utile per quanto riguarda anche la spiegazione dei valori riguardanti l'attrattività verso gli iscritti e la ricerca.

In relazione alle norme di accreditamento, in riferimento al personale docente l'UNICUSANO ha raggiunto la copertura, per ognuno dei CdS, dei requisiti minimi previsti dal D.M. n° 6 del 7 gennaio 2019 e saranno validi anche per l'anno accademico 2020/2021.

II Sistema di AQ per la Ricerca e la terza missione

1. Caratterizzazione della struttura di ricerca di Ateneo

Il NdV, considerando che ufficialmente l'Ateneo consiste di un unico Dipartimento cui afferiscono le Facoltà di Economia, Giurisprudenza, Scienze Politiche e Scienze dell'educazione e della formazione, ha analizzato le attività di ricerca sulla base di questa strutturazione, nonostante siano operanti aree di ricerca specifiche come Psicologia e Ingegneria. Tale organizzazione non ostacola, comunque, la collaborazione tra docenti delle varie facoltà/aree e, quindi, la realizzazione di progetti di ricerca interdisciplinari con obiettivi strategici comuni e condivisi che si qualificano con il principio che la ricerca più innovativa può derivare solo da un approccio multidisciplinare e transdisciplinare, capace di superare le rigide barriere imposte dai contenuti delle singole discipline scientifiche. Questa scelta ha permesso all'Ateneo di stabilire relazioni e partnership qualificate a livello internazionale.
Nell'area della ricerca, sono compresi la *Commissione sui Finanziamenti alla Ricerca,* che analizza, studia, promuove e valorizza i progetti di ricerca nazionali e internazionali, e l'*Ufficio Progetti Nazionali e Internazionali*, che garantisce consulenza e supporto tecnico alle attività di ricerca (ordini di materiale inventariabile, missioni, contratti, convenzioni, rendicontazione, ecc.). Questo, tra le diverse attività svolte, annovera il servizio di *scouting* delle competenze interne all'Ateneo e l'organizzazione di partenariati per la partecipazione a bandi nazionali e sovranazionali, ed è collegato con la Commissione sui Finanziamenti alla Ricerca con l'obiettivo di supportare le attività di Terza Missione.
La procedura di finanziamento interno delle attività di ricerca, prevede che applicando il *Regolamento per la gestione dei fondi della ricerca*, il Consiglio di Amministrazione, dopo un'attenta valutazione, assegni le risorse ai Progetti di ricerca presentati dai Coordinatori di Macro Area di ricerca. A ogni Progetto presentato afferisce uno, o più, gruppi di ricerca costituiti all'interno di ogni Macro Area. Per ogni progetto assegnatario di fondi, il CDA, nomina il Coordinatore che avvia le attività costituendo inizialmente il gruppo di ricerca ad esso collegato.
Il NdV analizzando i Verbali del Consiglio di Amministrazione e della Commissione, per la ricerca, ha constatato, oltre alla presenza del regolamento, anche una ristretta attività di valutazione di proposte di progetti di ricerca.
Il NdV, sulla base delle precedenti evidenze, procederà all'approfondimento, nel periodo 2020/21, dei procedimenti di assegnazione dei fondi, pur considerando che l'impianto di gestione della ricerca di Ateneo, stabilito dall'Università, sia adeguato alla gestione dei fondi.

2. Linee di indirizzo, obiettivi e azioni per la ricerca

Il NdV ha preso conoscenza sia del documento di programmazione triennale 2019-2021, in cui sono stati descritti gli obiettivi strategici di medio e lungo termine, la pianificazione delle azioni da attuare per migliorare e valorizzare le caratterizzazioni del servizio formativo, sia delle deliberazioni del CDA compatibili con le linee per lo sviluppo della ricerca e della terza missione.
Da tale documento, in particolare, si rilevano gli obiettivi strategici deliberati, cioè: Indirizzo strategico n°1, *Sostenere e incentivare la ricerca di eccellenza in ambito internazionale, possibilmente caratterizzata da aspetti multidisciplinari;* Indirizzo strategico n°2, *Incentivare lo scambio di ricercatori, come strumento di maturazione e valorizzazione delle*

competenze; Indirizzo strategico n°3, D*iffondere e pubblicizzare le capacità di ricerca delle aree dell'ateneo bibliometriche e non*.
Per ognuno degli indirizzi si rilevano, anche, la precisazione degli obiettivi e le azioni da compiere e i criteri per la valutazione dei risultati.
Allo stato attuale, per l'anno 2019[8], il Nucleo di Valutazione ha verificato la documentazione inerente la partecipazione da parte dei ricercatori delle Macro aree ai Bandi di Ricerca nazionali e internazionali, come: PRIN, OCSE-HORIZON, Bandi regionali PON e POR-FESR. In particolare:

Attività di ricerca area politologica

- I docenti dell'area politologica hanno costituito insieme ai docenti della Facoltà di Giurisprudenza, l'Unità locale "UniCusano" nell'ambito del progetto "PRIN 2017" (bandito con Determinazione Dirigenziale MIUR n. 3728 del 27.12.2017), dal titolo "*The application of neuroscientific acquisitions in public law: possibilities and limits*".
  Partecipazione al bando "Incentivi annuali per iniziative progettuali riguardanti manifestazioni di divulgazione della cultura umanistica", e finanziamento del Progetto *The Heart of Europe. La Svizzera, il federalismo, l'Europa*, 2018
  Partecipazione al bando "Horizon 2020 - RIA project: Transformations-10-2020: Evolving European media landscapes and Europeanization" con il progetto: *EmpactEd: Evaluating the media landscape's polarisation, antagonism, and contested trust in European democracies*.
  Partecipazione al Bando MIUR - SARS-COV-2" con i progetti:
    1. *Stato d'emergenza e processi decisionali: stili, strumenti e attori. Acronimo: STEPS*
    2. *Corona virus e smart working.Riconsiderare i processi formativi, educativi e lavorativi: sfide sociali e prospettive di policy*

  Partecipazione al *Progetto di ricerca internazionale Catalonia, Iberia and Europe. The contribution of Iberian Studies to the rethinking of the European integration process,* approvato e finanziato dal Comitato scientifico della Fondazione Eracle.
  Partecipazione al Jean Monnet Module, Call for Proposals 2019 - EACEA-03-2018.
  Nell'ambito delle attività di ricerca dell'area politologica sono stati organizzati i seguenti convegni o seminari di studio, a cui hanno altresì preso parte docenti del CdS:
    - L'Europa e il Congresso dell'Aia (1948-2018), 22 giugno 2018, ore 16.00 | Senato della Repubblica - Sala Zuccari, Palazzo Giustiniani
    - 2 Giugno. Linguaggi della politica nel referendum istituzionale del 1946, Università Niccolò Cusano, 12 Ottobre 2018
    - L'Europa di fronte alla Grande Guerra, Università Niccolò Cusano, 7 novembre 2018
    - La lotta al terrorismo nel diario operativo della Sezione Speciale Anticrimine dei Carabinieri di Roma negli anni di piombo: metodo e strategie, Università Niccolò Cusano, 17 gennaio 2019;
    - Esodo dei giuliano-dalmati e foibe, Università Niccolò Cusano, 14 marzo 2019;
    - Il Giudice tra la vita e la morte, Università Niccolò Cusano, 25 settembre 2019
    - Convegno internazionale "Niccolò Cusano e il mondo moderno", Università Niccolò Cusano, 10 Ottobre 2019.

[8] Sono elencate anche attività che trovano sviluppo e seguito nel 2020 quale segno di continuità temporale del processo di implementazione delle strategie fissate dagli organi di governance.

Attività di ricerca Area di Ingegneria.

La Facoltà di Ingegneria, è caratterizzata da una forte interdisciplinarietà con competenze scientifiche che coprono i vari ambiti della ricerca scientifica nelle aree 08 e 09. L'attività di ricerca, dopo aver avuto un importante riconoscimento per la ricerca nel periodo 2011-14 con il 6 posto a livello nazionale nella VQR 2011-14 nell'area dell'ingegneria industriale, ha avuto un notevole impulso in particolare ne 2019 sono stati prodotti 127 lavori su riviste scientifiche internazionali e presentati 30 lavori a conferenza. Il trend risulta in crescita rispetto anni precedenti in particolare per le riviste scientifiche. La ricerca ha ricoperto molteplici ambiti delle discipline tecnico scientifiche e principalmente: Physics and Astronomy, Engineering, Computer Science, Materials Science, Energy, Environmental Science, Mathematics. L'impatto della ricerca nel 2019 è stato molto buono con un totale di 2022 citazioni e un H-INDEX pari a 34. I gruppi di ricerca di Ingegneria si sono distinti per un'intensa partecipazione a bandi competitivi e hanno vinto numerosi progetti di ricerca su bandi regionali, nazionali ed europei. I progetti di ricerca hanno portato risorse dall'esterno per circa 6 milioni di euro. Nell'ambito delle sue attività di ricerca ci sono state importanti collaborazioni tecnico-scientifiche a livello nazionale ed internazionale, come, ad esempio, con l'Università di Tehran (Facultà: Agricultural Engineering and Technology, Dipartimento: Food Science & Engineering), l'Università di Alicante (Spagna) (Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología-Universidad de Alicante), l'Università di Tabriz (Department of Food Science, College of Agriculture), il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA-FRU), l'Università di Mittweida, Il Fraunhofer Institute di Lipsia, la H.J Heinz Company.
L'attività di ricerca si è articolata su tematiche di forte interesse industriale e civile. In particolare si possono evidenziare linee di ricerca che riguardano:

- lo studio dei processi di produzione, la progettazione e l'impiego di nuovi materiali per applicazioni industriali (assorbimento vibrazioni ed energia meccanica, scambio termico ad alta efficienza, filtri, componenti per applicazioni biomedicali, isolamento acustico). I risultati ottenuti hanno consentito la realizzazione di nuovi sistemi e prototipi industriali, e la definizione di nuovi approcci alla produzione sostenibili.
- Lo sviluppo di metodologie e di strumentazione in ambito bioingegneristico e biomedicale, a scopi sia di trattamento e diagnostica clinica, sia di miglioramento del gesto sportivo. L'ambito di ricerca riguarda nello specifico: (i) la misura e il tracciamento del movimento umano; (ii) lo sviluppo di modelli biomeccanici per arti superiori e inferiori; (iii) la realizzazione di dispositivi robotici per diagnostica e terapia in ambito neuro-riabilitativo (iv) la Technical Quality Assurance per laboratori di analisi del movimento. Sono in corso di prototipazione un esoscheletro per il recupero funzionale della locomozione di pazienti in età pediatrica, e due piattaforme dinamiche robotizzate per l'analisi ed il trattamento di disordini dell'equilibrio.
- lo studio di nuovi materiali e di processi di trasformazione di prodotti per l'industria agroalimentare. Lo sviluppo di packaging ad attività biocida e barriera ossigeno in grado di garantire una più lunga conservazione del prodotto, lo sviluppo di superfici auto-pulenti (self-cleaning), e antighiaccio.
- l'analisi, la simulazione e lo sviluppo di tecnologie per l'innovazione di veicoli a basso impatto ambientale. La ricerca è volta all'ottimizzazione delle strategie di gestione per ridurre consumi ed emissioni inquinanti, in modo particolare nei veicoli ibridi, o più in generale nei veicoli caratterizzati da una molteplicità di sorgenti di potenza
- lo sviluppo di sistemi innovativi per applicazioni specifiche nel monitoraggio ambientale, anche da satellite, in nuove soluzioni sensoristiche in ambito medico e nella sorveglianza radar delle coste.

- lo studio comportamento dinamico di sistemi geotecnici, della vulnerabilità sismica di aggregati edilizi/edifici, delle tecniche di consolidamento strutturale, del rischio sismico per impianti industriali, del comportamento sismico, del comportamento sismico di dighe a gravità e arco-gravità.
- lo studio e la mitigazione del rischio idraulico delle aree soggette ad inondazione relative ad eventi di piena, rottura arginale o di opere di ritenuta

L'attività di ricerca si è concretizzata molteplici contratti di ricerca con aziende partner tra le quali si possono annoverare anche Ferrari, Heinz-Kraft e TechPromArma.
Nell'elenco che segue è riportato il dettaglio dei principali progetti di ricerca su bando competitivo vinti, finanziati e attivi nel 2019

- Paint-IT A new environment-friendly manufacturing approach for marine antifouling coating LIFE – EUROPEO 2016 -2020
- Smart Composite laminates PRIN 2015 2017-2020
- Combined Numerical and experimental methodology for fluid structure interaction in free surface flows under impulsive loading. PRIN2015 2017-2020
- TrasduttorE di pressione con membrana in Sic e diamanTE sintetico ad elevate pRestazioni – TESTER POR FESR Regione Lazio "KETs – tecnologie abilitanti", 2018-2019
- Erasmus+ Strategic Partnerships, Brain Revealed: Innovative Technologies in Neurosurgery Study (BRAINIT). KA2 Erasmus Programme 2018-1-RO01-KA203-049317 2018 -2021
- Balance Evaluation Automated Testbed - B.E.A.T.
- http://eurobench2020.eu/developing-the-framework/balance-evaluation-automated-testbed/ H2020 - 779963 EUROBENCH 2019 - 2020
- Cloaking Metasurfaces for a new generation of intelligent antenna systems PRIN 2017 2019 - 2022
- CYBER-PHYSICAL ELECTROMAGNETIC VISION: Context-Aware Electromagnetic Sensing and Smart Reaction PRIN 2017 2019 - 2022
- Study, development and prototyping of a novel compact hybrid powertrain for small/medium city cars, with multiple energy recovery systems PRIN 2017 2019 - 2022
- Inventario delle tipologie strutturali ed edilizie esistenti RE-LUIS 2019 - 2020
- Iran - International Credit Mobility KA107 Erasmus+ -EACEA 2019 - 2022
- TecnOlogie e nuovi materiali per la Produzione inTellIgente di coMponenti funzionAli e modulari per motoveicoli elettrici – OPTIMA PON Bando "Fabbrica intelligente, Agrifood e Scienze della vita" – MISE 2020 - 2023
- Simulated Dinamics Exosleleton - SIDE INAIL 2020 - 2022
- FUTPRINT50 Future propulsion and integration: towards a hybrid-electric 50-seat regional aircraft H2020-MG-2019- Single stage- INEA 2020 - 2022

Attività di ricerca Area Economica.

- La Facoltà di Economia, è caratterizzata da una forte interdisciplinarietà con competenze scientifiche che coprono i vari ambiti della ricerca scientifica nell'area 13. L'attività di ricerca relativa all'Area Economico-Aziendale ha ricoperto diversi ambiti dell'attività di impresa e principalmente nelle tematiche tipiche dei settori scientifici disciplinare SECS-P/07 e SECS P/08 SECS P/10 SECS P/13, con particolare riferimento ai macro filoni di ricerca "innovazione", "sostenibilità", "cooperazione inter-aziendale", "imprenditorialità", "territorio" e "turismo". Nel 2019 l'università Niccolò Cusano è divenuta editore di Symphonya, Emerging Issue in Management, unica rivista scientifica italiana di management in lingua inglese a prevalente e crescente diffusione

internazionale, edita fin dalla sua costituzione da Università Italiane, i cui Magnifici Rettori (Proff. Marcello Fontanesi, Cristina Messa, Fabio Fortuna) sono sempre stati i Publisher della rivista. La rivista nata e sviluppatasi nell'Università Italiana è votata alla diffusione del sapere e delle conoscenze avanzate nel campo delle scienze economico-aziendali, totalmente indipendente da editori 'business'. La rivista si caratterizza per: - alto profilo scientifico; - analisi approfondita di tematiche emergenti relative alle discipline aziendali con focus sui mercati globali; - partecipazione di accademici, imprenditori e top manager; - double blind peer review process; - open-access (senza article processing charge (APC) per gli autori) a tutti gli articoli pubblicati, per garantire la più capillare diffusione di nuove conoscenze. Nel 2019 sono stati pubblicati due 2 numeri della rivista monografici sui temi "CSR & Multi-Stakeholder Management" e IR 4.0, Network Economies & Stakeholder Engagement". I numeri contengono complessivamente 23 articoli provenienti da autorevoli accademici italiani e internazionali. La rivista è indicizzata in Google Scholar, Crossref, RePec, EBSCO, COPE, Cabell's List, ProQuest, ed è inserita nell'elenco AIDEA delle riviste scientifiche italiane di Fascia A. Symphonya. Emerging Issues in Management è inoltre l'unica rivista di management, con Editore Italiano indicizzata, per il triennio 2018-2021, nel Journals Ranking ABS 2018 (Ethics-CSR-Management), banca dati indipendente, che risulta tra le banche dati di management maggiormente accreditate a livello internazionale e di assoluto prestigio scientifico nell'ambito delle scienze aziendali. Il Ranking ABS è riconosciuto dall'Academic Journal Guide (AJG) (hiips://charteredabs.org/academic -journal-guide-2018-view/) e promosso dalla Chartered Association of Business Schools Symphonya. Tra i progetti di ricerca promossi dalla facoltà di Economia nel periodo considerato, la facoltà di Economia ha presentato i seguenti progetti di ricerca FISR, di cui al DD 562/2020:

1) OnLifeResponsibleEconomy. Medical humanities e tecnologie della formazione per uno sviluppo sostenibile del settore delle telecomunicazion;
2) Riorganizzare le reti delle piccole e medie imprese dopo shock economici dovuti al Covid-19 e a disastri pandemici simili;
3) Resistere alla crisi - INTEGRAre la REsilienza nella costruzione della valutazione della sostenibilità;
4) Download o non download? L'adesione dei cittadini al sistema di tracciamento dei contatti tramite l'app Immuni. Determinanti, criticità e possibili soluzioni;
5) Crisis network analysis e Covid-19: implicazioni per nuove prospettive di ricercar nel turismo.

Molteplici i prodotti di ricerca pubblicati dai ricercatori afferenti alla Facoltà di Economia nel biennio 2019-2020. Tra questi si segnalano 26 articoli indicizzati nel data base WoS-Clavirate che evidenzia nell'ultimo quinquennio un incremento progressivo della produttività dei ricercatori della Facoltà con un numero di citazioni medie per articolo salito a 4,29 e un h-index complessivo pari a 7.

Attività di ricerca Scienze dell'educazione e formazione.

- In particolare, sono stati realizzati (A autonomo) o si è partecipato (P partecipato) ai seguenti Progetti/Programmi di ricerca:

(P) Progetto TECO- D 2019 (Test sulle Competenze Disciplinari e TECO T (Test sulle Competenze Trasvesali, predisposti dall'*ANVUR* (Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca), nell'ambito delle azioni previste dalla valutazione degli esiti effettivi dell'apprendimento, dal sistema di qualità e dall' accreditamento delle Università italiane. Partecipazione al Gruppo nazionale del settore Pedagogico.

(P) Progetto CISSaD - (Centro Internazionale per lo Sviluppo Socio-Emotivo e l'Apprendimento Auto-DirettoVerona, Vicenza, Padova, Treviso), Valutazione degli impatti sociali per accertare gli aspetti dell'*inclusione sociale* e sul *bene comune* (2019).

(P) Progetto EDUCAMPING, Associazione Obiettivo Napoli Onlus, Valutazione degli impatti sociali per accertare gli aspetti del recupero del *senso civico* e della *cultura della cosa pubblica* attraverso un percorso di riappropriazione, valorizzazione e cura del proprio quartiere/paese. (2019).

(A) Progetto di ricerca interfacoltà Scienze Psicologiche e Scienze della formazione "Gambling addiction in pre-adolescents" con obiettivi generali:

analizzare il ruolo di variabili psico-sociali (school conduct, tipologia di gioco d'azzardo) individuali (risk perception, family isolation and problems).
dal punto di vista teorico, individuare la prevalenza del gambling behavior e i fattori di rischio collegati con particolare attenzione al gioco online.
(P) Analisi degli interventi di Gruppo per la prevenzione dell'abuso di sostanze. Ricerca finanziata dal "German Academic Exchange Service" (grantnumber57214281).
(P) Ricerca in collaborazione col Laboratorio Arte e Medical Humanities, Facoltà Farmacia e Medicina Università "La Sapienza" sull'applicazione della Visual Thinking Strategy nella formazione dei medici specializzandi e degli infermieri.
(P) Partecipazione di un membro della facoltà, dopo la selezione ad un bando per esperti, al progetto "Costituzione dei Nuclei di Valutazione Esterna" (NEV), giusta Determinazione Direttoriale n. 140/2018 e Determinazione Direttoriale n. 179/2018, per uno studio sull'implementazione della valutazione esterna degli istituti scolastici italiani (attività di valutazione prolungata terminata a Febbraio 2020).
(P) Incarico di ricerca (fellowship) in Pedagogia Sperimentale presso la NCI University London nell'ambito del progetto di ricerca CENSUS in collaborazione con il COMITES di Londra. Lo studio si pone l'obiettivo di indagare attraverso l'utilizzo di strumenti scientifici socio-pedagogici le attuali criticità culturali e formative degli italiani residenti nel Regno Unito anche in relazione all'imminente processo di Brexit. dal 01-02-2018 a oggi

Attività di ricerca Scienze psicologiche

- I risultati dell'attività di ricerca dei docenti dei CdS in Psicologia si sono concretizzati in particolare per quanto concerne le pubblicazioni scientifiche. Sono infatti oltre 40 le pubblicazioni collocate su riviste nazionali e nazionali. Inoltre, i risultati degli studi condotti sono stati presentati a oltre 20 convegni nazionali e internazionali. Diversi sono i bandi di ricerca nazionali (PRIN) e internazionali (Call Horizon: H2020-ICT-2018-2020) cui i docenti dell'area di Psicologia hanno partecipato ottenendo un finanziamento per il seguente progetto di ricerca: "Hypnosis and Cognition: Neural Basis of Hypnotic Suggestion on Executive Functions and Perceptual Awareness" (No. 101/18) finanziato dalla BIAL Foundation, edizione 2018. Importo del finanziamento: € 35.000.

Il Nucleo di Valutazione assumendo come riferimento il documento programmatico citato precedentemente, tenendo presente che non è stato ancora pubblicato il nuovo Decreto di programmazione triennale, verificherà la rispondenza tra quanto dichiarato dai referenti delle aree di ricerca e le azioni svolte sulla base delle informazioni prodotte dal PQA. A tal fine, il NdV analizzerà i risultati delle attività previste nel Manuale del Sistema di Gestione e Assicurazione della Qualità riguardanti: l'osservazione sistematica e la verifica delle attività di ricerca universitaria, con riferimento alla produzione scientifica e ai relativi obiettivi e

risultati; l'osservazione sullo sviluppo dell'internazionalizzazione delle attività di ricerca; la verifica dell'eliminazione di qualunque forma di discriminazione nell'ambito delle attività scientifica di Ateneo, legata al genere, all'età, all'orientamento sessuale, all'origine etnica, alla disabilità, alla religione e alla lingua.

3. Linee strategiche della Terza Missione

Il Nucleo di Valutazione rileva che l'Università, in base a quanto previsto dall'ultimo piano della programmazione triennale, svolge ampia e documentata attività di Terza Missione nel settore Civile, Industriale ed Elettronico in termini di divulgazione scientifica e Public Engagement, nonché la promozione del trasferimento tecnologico.
Il NdV rileva che la documentazione prodotta per le attività di terza missione permettono di evidenziare gli obiettivi stabiliti, che sfociano nel potenziamento di:

- attività di divulgazione scientifica e culturale, con specifico riferimento alle attività scientifiche che si svolgono all'interno dei laboratori dell'Ateneo;
- attività di Public Engagement (iniziative divulgative, di orientamento e interazione con le scuole superiori; siti web interattivi e/o divulgativi, blog; pubblicazioni cartacee e digitali dedicate al pubblico esterno; organizzazione di eventi pubblici; partecipazione dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive, a incontri pubblici organizzati da altri soggetti, a comitati per la definizione di standard e norme tecniche; organizzazione di eventi pubblici quali Open Day);
- attività di orientamento degli studenti delle scuole superiori;
- azioni volte allo sviluppo economico e sociale del territorio.

La documentazione prodotta risulta conforme alle indicazioni della Scheda Unica Annuale per la Ricerca Dipartimentale (SUA-RD).

4. Monitoraggio degli obiettivi

Il NdV constata che il gruppo "AQ Terza missione" di Ateneo ha stabilito le linee di intervento per attuare il monitoraggio delle attività di terza missione; il documento di riferimento delinea uno specifico sistema di indicatori in funzione dei risultati ottenuti. La finalità del monitoraggio è controllare costruttivamente il raggiungimento degli obiettivi fissati dalle politiche di Ateneo.
Il NdV, ritenendo adeguate le linee delineate per il monitoraggio, anche in relazione a quanto evidenziato nei risultati della prima attuazione della SUA-RD, verificherà i risultati raggiunti rispetto agli obiettivi posti dalla programmazione triennale.

III Qualità della formazione a livello di Corsi di Studio

1. Caratterizzazioni dell'analisi

Il NdV sulla base di quanto richiesto dalla linea guida ha valutato lo sviluppo della formazione e della sua qualità anche a livello dei singoli Corsi di Studio. Per tali corsi ha esaminato le attività svolte dal PQA e dalle Commissioni paritetiche docenti-studenti (CPDS) in modo da accertare il soddisfacimento dei criteri di coerenza e integrazione del sistema di AQ dell'Ateneo – attuazione del Manuale di Qualità-. A tale scopo il NdV ha esaminato i documenti disponibili (SUA-CDS, dati specifici di Ateneo, Relazioni delle CPDS, Verbali dei Consigli di Corso di studio, Relazioni del PQA, Rapporti di Riesame ciclico) nell'ottica di assumere le prime informazioni sulle attività relative alla qualità realizzate dai singoli CDS, con lo scopo, anche, di poter segnalare agli stessi CdS, o gruppi di CdS, le eventuali situazioni che potevano presentare criticità, ovvero che avrebbero potuto generare criticità. Nello stesso tempo, l'analisi realizzata è servita per comprendere le modalità di azione dei CDS e accertare la congruenza tra le attività svolte e quanto dichiarato nelle SUA-CDS.
I risultati dell'attività di analisi della documentazione relativa a ogni corso di studio sono presentati nell'Allegato A. La stessa attività di analisi dei documenti è stata condotta coinvolgendo i rappresentanti dei CDS.

IV Raccomandazioni e suggerimenti

1. Proposte per il potenziamento

Il Nucleo di Valutazione, in considerazione del primo anno delle sue attività, prendendo in considerazione quanto rilevato sia dall'analisi delle attività svolte dal Presidio di Qualità e dai referenti dei singoli Corsi di Studio sia nella valutazione dei risultati raggiunti per l'anno 2019 come espressi quantitativamente dagli indicatori dell'ANVUR, pur manifestando un parere positivo per quanto attuato e conseguito, ritiene utile segnalare *suggerimenti* e *raccomandazioni*, ancorché riconfermando precedenti segnalazioni, in funzione del miglioramento delle attività relative alla qualità e alla gestione complessiva dell'Ateneo.
In particolare, si segnala l'esigenza di verificare la giustezza dei dati relativi agli studenti, che sono inviati all'ANS, che sono principalmente utilizzati dall'ANVUR per computare gli indicatori che rappresentano lo stato dell'andamento didattico complessivo dell'Ateneo. Se alcuni indicatori presentano grandezze non rappresentative della realtà dell'Ateneo, il Nucleo di Valutazione non può esprimere giudizi e valutazioni, richiesti, che siano congruenti con l'effettiva attività dell'Ateneo stesso.

Suggerimenti

1. Aggiornamento sul sito delle informazioni riguardanti l'attività didattica standard dei Corsi di Studio da quella realizzata per i servizi aggiuntivi-suppletivi.
2. In riferimento a quanto previsto nell'allegato E del DM 6/2019, riguardante le competenze trasversali e/o disciplinari acquisite dagli studenti universitari (progetto TECO - TEst sulle COmpetenze), occorrerebbe, oltre che partecipare con più ambiti e settori disciplinari al Progetto di Ricerca dell'ANVUR, anche avviare all'interno dell'Ateneo una ricerca *ad hoc* che sperimenti gli strumenti messi a punto e valuti lo stato delle competenze trasversali degli studenti di tutti i CDS. E' da ricordare che i risultati TECO saranno utilizzati dall'ANVUR nella valutazione dell'accreditamento periodico.
3. Nell'ambito del sistema di documentazione richiesto dalla normativa, regolamenti e linee guida, occorrerebbe esplicitare, in uno specifico documento, il procedimento di produzione dei Materiali (SCORM) multimediali che assolvono alla didattica erogativa.
4. In riferimento alla pubblicazione della documentazione di Ateneo -regolamenti e documenti di ufficiali- sarebbe opportuno utilizzare un formato comune con uno stile preciso, seguendo la stessa modalità che l'Università utilizza per la pubblicizzazione delle sue attività.
5. In relazione alla dimensione raggiunta dall'Università in termini di attività realizzate, anche in aree diverse dalla formazione (terza missione), occorrerebbe affinare e potenziare l'organigramma dell'Ateneo (ed eventualmente lo Statuto) con la stabilizzazione delle aree di formazione e di ricerca e il coordinamento anche del settore formazione e valutazione così come realizzato per la ricerca, nonché del Nucleo di Valutazione.
6. In relazione ai risultati degli indicatori occorre considerare che:
    a. Il valore dell'indicatore degli studenti inattivi, intorno al 39% - 43% per l'Ateneo, è considerato in termini non positivi nella valutazione periodica per l'accreditamento.
    b. I valori degli indicatori riguardanti i dottorati, e il numero degli studenti iscritti, rappresentano la qualità dell'ambiente di ricerca di un Ateneo.

Pertanto, il loro mantenimento o sviluppo è considerato positivamente nella valutazione periodica per l'accreditamento.

c. Il valore dell'indicatore relativo ai tutor, che informa sulla possibilità della qualità della didattica interattiva, risulta non valorizzato nonostante l'Ateneo abbia incrementato la numerosità stessa.

7. In relazione alle attività delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, occorre che svolgano sia una programmazione annuale delle riunioni sia una omogeneizzazione delle relazioni stesse da realizzare anche attraverso una formazione interna.
8. In relazione alla qualità della ricerca occorre rendere più evidente il protocollo attraverso il quale, periodicamente, si assegnano i fondi interni in modo da
   a. conoscere e accertare lo stato della realizzazione dei prodotti di ricerca di ogni singolo ricercatore e docente di riferimento incardinato in modo da sostenere gli stessi nella realizzazione della ricerca;
   b. velocizzare la procedura di attribuzione dei fondi di ricerca posti a disposizione da parte dell'Ateneo.
9. Si invita l'Ateneo a volere istituire una sessione del Comitato Tecnico Ordinatore, che funge da Senato Accademico, per approfondire gli aspetti relativi alle risultanze delle attività delle CPDS e dei Gruppi di riesame, legate soprattutto alla efficacia del processo di analisi dei CPDS, alle modalità di presa in carico dei rilievi da parte dei Consigli di CDS, all'efficacia dei processi di analisi dei risultati da parte del PQA.

Raccomandazioni

1. In riferimento alla Relazione del nucleo di valutazione, prima e terza parte, occorre accentuare la raccolta dei dati relativi all'occupazione degli studenti nei periodi di 1, 3 e 5 anni alla laurea; si rende pertanto necessario rendere più marcata la relativa raccolta dei dati.
2. In relazione al rapporto annuale delle Commissioni Paritetiche Docenti – Studenti, devono essere pubblicati i dati riferiti alle valutazioni degli insegnamenti almeno in forma aggregata.
3. In riferimento alle raccolte dei dati da inviare al MUR e soprattutto alle elaborazioni necessarie per il NdV e PQA occorrerebbe ampliare le risorse dell'Ufficio AVAD soprattutto rispetto alla possibilità di avviare attività di data mining.
4. In riferimento alla realizzazione e pubblicazione sul sito dei Progetti di ricerca e dei Prodotti di ricerca realizzati dai professori e ricercatori dell'Ateneo, occorrerebbe rivedere la struttura delle informazioni in modo che risultino più fruibili soprattutto per il pubblico interessato a conoscere le aree di ricerca e i risultati raggiunti.
5. In relazione alle indicazioni inserite dal Nucleo di Valutazione nei suoi Verbali sarebbe opportuno fornire al Nucleo stesso, periodicamente piuttosto che alla conclusione, i risultati dello sviluppo operativo di quanto espresso nei suggerimenti e raccomandazioni.

V Conclusioni

1. Riflessioni e considerazioni

Il Nucleo di Valutazione sulla base dell'analisi e della valutazione effettuata, anche in considerazione degli eventi già precedentemente sottolineati che hanno in parte influenzato l'operatività dello stesso Nucleo, ritiene che l'Università abbia garantito per l'anno 2019 il mantenimento della linea di sviluppo programmata per l'ultimo triennio, che ha portato ad ampliare in senso moderno la missione dell'Ateneo, con una maggiore presenza locale. Infatti, dai risultati, si evidenzia il proseguimento del consolidamento della funzione di "campus", anche con nuovi impianti, fruibile da un numero sempre più elevato e selezionato di allievi nell'ambito della formazione in "presenza prossima" oltre che in "presenza mediata".
La normalizzazione dei processi organizzativi, formativi e amministrativi interni, collegati anche al risultato ottenuto per l'accreditamento periodico del 2015-2018, costituisce un importante volano per un ulteriore incremento della visibilità, dell'attrattività, della produttività e dell'impatto sul territorio dell'università stessa. In particolare, prosegue l'attenzione al processo di valutazione delle performance complessive, che porta a facilitare il riconoscimento, e la possibile soluzione, dei disallineamenti tra programmato e attuato soprattutto in presenza del mantenimento del trend positivo delle iscrizioni degli studenti per tutti i corsi di studio attivati.
Con riguardo alla *formazione* si evidenzia la capacità dell'Università di mantenere alto, e per alcuni corsi di studio migliorare, il numero degli immatricolati puri e degli iscritti. Inoltre, si apprezza la scelta di proseguire nell'aggiornamento dei Corsi di Studio esistenti e di proposte di nuovi corsi di studio sia a completamento di corsi triennali sia con nuovi corsi di studio di nuove aree disciplinari.
Nel migliorare l'analisi e il monitoraggio delle performance dell'università, si ravvede comunque la necessità di proseguire e incrementare l'azione di raccolta ed elaborazione dei dati, e di effettuare specifiche ricerche interne anche sollecitate dall'Amministrazione, in modo da rendere più adeguati i relativi processi di informazione e quindi facilitare la valutazione complessiva.
In relazione all'internazionalizzazione si considera distintivo il processo di stabilizzazione formativa della consociata inglese. Si concorda con il parere, già espresso nelle precedenti relazioni, che il processo di internazionalizzazione possa ulteriormente supportare la prosecuzione delle importanti iniziative di respiro internazionale, ovvero le aperture di sedi dell'università presso paesi della UE, che possono contribuire a superare alcune criticità precedentemente segnalate dal NDV in merito alla capacità di attrazione di studenti di alto profilo di paesi esteri. Questo potrebbe realizzarsi anche attraverso l'avvio di dottorati congiunti con le Sedi internazionali.

ALLEGATO A

VALUTAZIONE CDS