

Presidio AVA

Relazione attività 2020/21

(dal 01/08/2020 al 31/07/2021)

INDICE

1. ORGANIZZAZIONE
2. FACTS & FIGURES DEL PRESIDIO AVA: ANNO 2020/21
3. POLITICA PER LA QUALITA'
4. ASSICURAZIONE QUALITA' (AQ) DI ATENEO
 - 4.1 DIDATTICA
 - 4.2 RICERCA E TERZA MISSIONE
5. MONITORAGGIO
6. ATTIVITA' DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE
7. PRESIDIO LOMBARDI
8. AUDIZIONI 2021
9. AZIONI DI MIGLIORAMENTO 2020/21
10. STATO DELL'AQ
11. AZIONI DI MIGLIORAMENTO PREVISTE 2021/22
12. DOCUMENTAZIONE
13. ALLEGATI

ACRONIMI

PAVA	→	Presidio AVA
AQ	→	Assicurazione Qualità interna
CdS	→	Corsi di Studio
CCS	→	Consiglio di Corso di Studio
CPDS	→	Commissioni Paritetiche Docenti Studenti
SMA	→	Scheda di Monitoraggio Annuale
NdV	→	Nucleo di Valutazione

1. ORGANIZZAZIONE



Il Presidio AVA (Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento) è stato ricostituito nel 2020 su mandato del Direttore Generale allo scopo di rafforzare le attività di AQ e garantire maggiormente le relazioni dinamiche ed efficaci fra i diversi attori coinvolti nei processi di Assicurazione Qualità (AQ). La composizione del Presidio AVA è stata integrata con i Manager Didattici delle Scuole e attualmente il è così composto:

Componenti	Servizio	Coordinatore	Esperienze di valutazione in ambito Universitario
Paola Butelli	<i>Digital Transition Strategy and Integration Framework – Area Servizi ICT</i>	X (fino al 30/04/21)	SI
Cristina Chizzoni	<i>Manager Didattico Scuole di Ingegneria - Staff Offerta Formativa e Management della Didattica – Area Didattica</i>		SI
Elena Gasti	<i>Staff Offerta Formativa e Management della Didattica – Area Didattica</i>		SI
Francesca Maltagliati	<i>Staff Offerta Formativa e Management della Didattica – Area Didattica</i>	X (dal 01/05/21)	SI
Claudia Raimondi	<i>Servizio Ricerca – Area Ricerca, Innovazione e Rapporti con le Imprese</i>		SI
Gloria Sironi	<i>Manager Didattico Scuola del Design - Staff Offerta Formativa e Management della Didattica – Area Didattica</i>		SI
Aldo Torrebruno	<i>Manager Didattico Scuole di Ingegneria - Staff Offerta Formativa e Management della Didattica – Area Didattica</i>		SI
Elena Turaccio	<i>Education Sw Services – Area Servizi ICT</i>		SI
Tommaso Zampagni	<i>Manager Didattico Scuola di Architettura Urbanistica e Ingegneria delle Costruzioni - Staff Offerta Formativa e Management della Didattica – Area Didattica</i>		SI

Il Presidio AVA ha il compito di supportare operativamente il Rettore, attraverso i suoi Delegati, per tutti gli aspetti che riguardano la qualità della didattica, della ricerca e la terza missione.

Supervisiona, infatti, lo svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di AQ sulla base degli indirizzi politici forniti dagli Organi di governo attraverso i Delegati del Rettore alla Didattica, alla Ricerca, alle Politiche sociali, alle Politiche culturali, alla Sostenibilità e al Trasferimento Tecnologico.

Il Presidio AVA inoltre:

- assicura lo scambio di informazioni con il NdV e l'ANVUR,
- raccoglie i dati per il monitoraggio degli indicatori, predisposti dagli uffici competenti, curandone la diffusione agli attori coinvolti nelle diverse attività,
- attiva ogni iniziativa utile a promuovere la qualità all'interno dell'Ateneo.

Il Presidio si è organizzato in modo da:

- mantenere la condivisione delle informazioni e delle attività con i diversi attori coinvolti nell'AQ di Ateneo mediante incontri periodici documentati e una costante attività di *help desk*;
- supportare i corsi di studio e i dipartimenti nell'applicazione dell'AQ di Ateneo;
- suggerire, collaborando con l'Area Risorse Umane e Organizzazione e con l'area Didattica, la necessità di formazione/informazione su tematiche inerenti alla qualità per docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo coinvolti nel processo di AQ.

2. FACTS & FIGURES DEL PRESIDIO AVA: anno 2020/2021



(01/08/2020 - 30/07/2021)

- Numero di riunioni interne: 38
- Numero di mail gestite: circa 1000
- Numero di incontri a supporto dei CdS: 30
- Numero di incontri con strutture AC: 10
- Numero di incontri con dipartimenti: 4
- Numero di documenti emessi/revisionati: 4
- Numero di Corsi di Studio supportati: 67 su 67
- Numero di Commissioni Paritetiche supportate: 4 su 4
- Numero di Dipartimenti supportati: 12 su 12
- Ore di formazione per gli attori interni: circa 20
- Ore di formazione per il personale del presidio AVA: circa 60

Tutti gli incontri avuti dal Presidio AVA nel periodo 2020/21 ed i contenuti di tali incontri sono documentati all'interno di un "Diario di Bordo". Vista la situazione di emergenza, la maggior parte degli incontri si è svolta in remoto, tramite piattaforma Microsoft teams.

Il Presidio ha preso parte ad alcuni corsi di formazione, organizzati dalla CRUI:

- 30 e 31/01/2020: *"l'Internazionalizzazione dell'offerta formativa, Strategie, strumenti, risultati"*.

- 25 e 26/03/2021 *"Le novità per l'Accreditamento iniziale dei Corsi di studio"*.

- 22/06/2021 *"Le Commissioni Paritetiche Docenti Studenti (CPDS)"*. A questo corso hanno partecipato anche i Presidenti delle CPDS.

3. POLITICA PER LA QUALITA'

A seguito degli spunti del NdV, e come preannunciato dal Rettore in una lettera indirizzata al Nucleo stesso a luglio 2018, la Politica per la Qualità, già comunicata dal Rettore al Presidio AVA nell'incontro di avvio mandato del 10/01/2017, è stata formalizzata in un nuovo documento, più ampio, reso pubblico sul sito web di Ateneo <https://www.polimi.it/il-politecnico/chi-siamo>.

A fronte del documento di politica, le due linee guida per l'AQ sono state aggiornate.

L'attuale documento di Politica della Qualità di Ateneo, approvato dal Senato Accademico nella seduta del 18/02/2019, si considera confermato fino al 2022, termine dell'attuale mandato rettorale.

4. ASSICURAZIONE QUALITA' (AQ) DI ATENEO

Il sistema di AQ dell'Ateneo non ha subito modifiche nella sua organizzazione generale anche se come indicato in seguito (sezioni 8 e 11) si appresta ad entrare in una nuova fase.

L'AQ della Didattica è ormai consolidata, l'AQ della Ricerca e della Terza Missione è stata meglio definita ed è applicata. L'impostazione generale del sistema di AQ di Ateneo è descritta nei documenti disponibili sul sito web del Politecnico di Milano:

- Linea guida per l'assicurazione qualità della didattica (<https://www.polimi.it/corsi/link-e-risorse-utili/documenti-sulla-didattica/>);

- Linea guida per l'assicurazione qualità della ricerca (<https://www.polimi.it/ricerca-scientifica/la-ricerca-al-politecnico/obiettivi-e-risultati/>)

Durante la Seduta del Senato Accademico del 21/12/2020 il Delegato alla Ricerca ha presentato l'annuale aggiornamento dello stato di attuazione dell'AQ di Ateneo.



Gli spunti di miglioramento segnalati dall'ANVUR durante la sua visita sono stati presi in carico.

In particolare:

1) Migliorare la formalizzazione e la registrazione delle attività sviluppate a livello di Amministrazione centrale ed a livello periferico nelle Scuole, nei Dipartimenti e nei Corsi di Studio.

Nel 2020 il PAVA ha mappato lo stato di attuazione sia delle azioni messe in atto dall'Ateneo, definite nella lettera annuale del DG in risposta alle osservazioni delle CPDS, sia le azioni presentate in SA dai Presidi allo scopo di identificarne lo stato di attuazione reale. Nel 2021 sempre allo scopo di migliorare la formalizzazione e la registrazione delle attività attraverso la scrittura di documenti più snelli e incisivi il PAVA, in accordo con Il NdV, si occuperà nel 2021 della revisione dei modelli di SMA e Riesame ciclico per i CdS, dei modelli di relazione delle CPDS e dei Presidi e dei modelli di Riesame e Progetto Scientifico per i Dipartimenti secondo nuove linee guida. (vedi azioni 03/2020 e 03/2021)

2) Incrementare la formazione sugli aspetti di AQ specialmente per la componente studentesca delle Commissioni Paritetiche.

Oltre ai consueti incontri annuali con tutti componenti delle CPDS, il Presidio AVA sta organizzando per il prossimo 16 settembre un incontro formativo dal titolo "L'Assicurazione Qualità raccontata dagli Studenti". L'obiettivo dell'incontro è spiegare ai rappresentanti neoeletti, cosa significhi essere parte dell'Assicurazione Qualità della didattica e del suo miglioramento attraverso l'esperienza diretta degli studenti "anziani" che ne hanno attivamente fatto parte. (vedi azioni 02/2020 e 01/2021)

3) Gestire il processo degli OFA in maniera più strutturata.

L'Ateneo ha affrontato il problema partendo da un altro punto di vista, più ampio, prima di trattare nello specifico gli OFA di ingegneria. Nell'ultimo anno è stato infatti implementato un modello di analisi statistica evoluta con lo scopo di prevenire gli abbandoni degli studenti che risultano più fragili. La popolazione oggetto dello studio è composta dagli studenti immatricolati al Politecnico dall'A.A. 2010/2011 ad oggi e vengono considerate diverse variabili, legate alle caratteristiche dello studente e del corso di studi frequentato.

Grazie al modello di previsione, l'Ateneo è in grado di prevedere, dopo il primo semestre, la probabilità di abbandono dei nuovi immatricolati e di supportarli con specifiche azioni di tutoraggio. Si procederà nei prossimi mesi a verificare quale sia la probabilità di abbandono nello specifico per gli studenti con OFA.

Per assolvere gli Obblighi Formativi Aggiuntivi, l'Ateneo organizza per i propri studenti dei MOOC di ripasso di matematica e di fisica gratuiti che gli studenti possono seguire autonomamente e allo stesso modo, per il recupero degli OFA di inglese, organizza ed eroga corsi di inglese a cui gli studenti possono partecipare.

Durante la seduta del SA del 15/02/2021 il Rettore ha illustrato il Piano Integrato 2021-2023 che è stato redatto tenendo conto dei documenti: "Sistema di misurazione e valutazione della Performance", "Le Politiche per la qualità di Ateneo" e dei suggerimenti forniti nel tempo dall'Organismo Indipendente di Valutazione (Relazione annuale del Nucleo ed incontri periodici con l'Amministrazione) e degli spunti di miglioramento forniti da ANVUR nel tempo.

4.1 DIDATTICA

Definizione dell'offerta formativa AA 2021/22 e relative Schede SUA-CdS

Per l'AA 2021/22 il Presidio ha formalizzato un apposito scadenziario, approvato dal Senato Accademico, al fine di garantire il flusso delle attività previsto dal sistema AQ nel rispetto delle scadenze ministeriali.

L'offerta formativa 2021/22 include l'istituzione di un nuovo corso di LM "Agricultural Engineering" afferente alla Classe LM-26 Ingegneria della Sicurezza. Il corso dopo alcune raccomandazioni richieste prima



da parte del CUN (21/01/2021) e successivamente dell'ANVUR, ha ricevuto l'accreditamento con delibera dell'ANVUR del 10/06/2021.

Inoltre, sono state previste alcune modifiche agli ordinamenti di due corsi di studio, nello specifico: l'interclasse in Ingegneria Matematica afferente alle classi L-8/L-9 e il corso in "Architettura Ambiente Costruito Interni" afferente alla classe LM-4.

Le proposte di istituzione e di modifica di ordinamento sono state approvate in Consulta della Didattica il 15 dicembre 2020, in Senato Accademico il 21 dicembre 2020 e approvate dal CUN rispettivamente l'11 febbraio e il 24 marzo 2021. Il Presidio AVA ha fornito i modelli utilizzati per la redazione del progetto di istituzione e di modifica dei corsi supportando i docenti coinvolti durante la stesura.

La scheda SUA – CdS 21/22 si è chiusa il 15/06/2021 con la compilazione dei campi per 67 Corsi di Studio; anche per quest'anno il Presidio AVA ha supportato i Coordinatori dei CdS e svolto attività di coordinamento con tutti gli uffici coinvolti dell'amministrazione di Ateneo e delle Scuole al fine di aggiornare e armonizzare le informazioni già disponibili.

Al termine della fase di compilazione della SUA-CdS AA 21/22, il Presidio AVA ha effettuato la verifica dei requisiti di:

- trasparenza, attraverso l'analisi delle schede SUA-CdS;
- docenza, attraverso il rispetto dell'indicatore quali-quantitativo dei docenti di riferimento dei CdS;
- quantità massima ammissibile di didattica assistita erogabile, attraverso l'indicatore DID.

Tutte le schede SUA-CdS sono risultate compilate e aggiornate dove ritenuto opportuno dai Coordinatori e in tutti i casi i requisiti di docenza, sia qualitativi che quantitativi, sono risultati soddisfatti. Anche il parametro DID è risultato rispettato.

	AA 17/18	AA 18/19	AA 19/20	AA20/21	AA 21/22
Numero di Corsi di Studio	63	64	66	66	67
DID	180.765	181.857	191.022	208.221	208.104
Numero di ore effettive	173.686	168.133	159.061	157.014	161.744
Ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo pieno	89.373	81.176	86.869	91.677	91.132
Ore di didattica assistita riferita a Professori a tempo definito	3.239	2.795	2.873	2.912	2.796
Ore di didattica assistita riferita a Ricercatori (RU + RTD)	34.944	20.388	22.026	21.161	21.112
Ore di didattica assistita per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza	46.130	63.774	47.293	21.211	18.755
% docenza a contratto, affidamento, supplenza	26,6%	27,9%	29,7%	20,1%	28,9%

Per quanto riguarda il rapporto studenti/docenti i dati PoliMi elaborati da ANVUR (ultimo aggiornamento disponibile del 21/06/2021) continuano ad evidenziare un valore più elevato rispetto alle medie di area geografica e nazionale. Si ricorda che il carico sui docenti, decisamente più elevato rispetto alle medie di confronto, è in parte mitigato da una intensa attività di didattica integrativa di supporto e che l'Ateneo sta valutando possibili soluzioni volte a contenere la situazione, ovvero a ridurre le dimensioni delle classi al fine di migliorare la qualità della didattica. Il coinvolgimento nelle attività didattiche di professionisti in qualità di "professori a contratto" rappresenta una indubbia ricchezza per gli studenti. Si precisa inoltre che



tra i docenti a contratto, ormai, si annoverano numerosi docenti di comprovata alta esperienza e continuità didattica (Alta Qualificazione) e di Visiting Professors di rinomata fama internazionale.

		2018	2019	2020
Rapporto studenti regolari (costo standard)/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b) (iA5B)	PoliMI	26,9	26,9	26,7
	Media Area Geografica	19,0	19,3	19,5
	Media Atenei italiani	16,2	16,2	16,5
Rapporto studenti iscritti al primo anno/numero complessivo di docenti impegnati in attività di docenza (iA27B)	PoliMI	19,9	20,2	21,2
	Media Area Geografica	16,8	16,7	16,7
	Media Atenei italiani	16,4	16,2	16,1

I docenti sono risultati adeguati a sostenere le esigenze dei CdS sia per numerosità sia per qualificazione, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica. Per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD di base o caratterizzanti la classe è in linea con il valore indicato da ANVUR come buona prassi, pari al 67 %.

Riesame annuale 2020

Per l'anno 2020 i corsi di studio hanno redatto la Scheda Unica di Monitoraggio (SMA) ad eccezione dei corsi di Laurea Magistrale LM 3- *Landscape Architecture. Land Landscape Heritage e LM12 - Digital and Interaction Design* che hanno svolto il loro primo Riesame Ciclico.

I corsi di *Food Engineering* (LM 22) e *Mobility Engineering* (LM 26), essendo al secondo anno di erogazione non hanno svolto il riesame.

Come negli anni precedenti è stato inviato, a ciascun CdS, un modello di riesame personalizzato contenente l'elenco delle azioni di miglioramento impostate nei precedenti anni per permetterne l'aggiornamento e verificarne l'attuazione e, come di consueto, l'avvio della fase di riesame è stato preceduto da un incontro con tutti dedicato ai nuovi Coordinatori/Referenti AQ nominati.

Gli esiti delle *customer* sui servizi agli studenti sono stati forniti tramite file Excel e tutti gli altri dati sono stati resi disponibili tramite cruscotto dei corsi di studio. Ulteriori elementi di analisi messi a disposizione ai fini del Riesame sono stati i dati forniti direttamente da ANVUR ai singoli CdS all'interno della Scheda SUA-CdS (schede di monitoraggio annuale).

Il cruscotto dati ANVUR, invece, non è stato messo a disposizione dei singoli CdS ma viene direttamente consultato dal Presidio AVA a fronte di specifiche richieste da parte dei coordinatori.

Per questo Riesame, il Presidio AVA ha chiesto ai CdS di porre particolare attenzione:

- all'analisi delle cause a fronte di una criticità rilevata,
- alla coerenza tra le aree da migliorare, i dati relativi e le azioni di miglioramento;
- all'analisi non solo delle medie degli indicatori a livello di CdS ma anche delle singole domande e degli esiti dei singoli insegnamenti che possono nascondere eventuali criticità.

A sostegno della fase di Riesame, il Presidio ha garantito il supporto sia attraverso incontri mirati sia via telefono/mail ed ha monitorato la fase di riesame, raccogliendo e analizzando tutti i documenti. Come da prassi, l'analisi dei documenti di Riesame si è incentrata sui seguenti aspetti:



- congruenza rispetto a quanto richiesto dal modello;
- commento ai dati di monitoraggio ritenuti rilevanti;
- coerenza e concretezza del documento;
- stato di attuazione delle azioni di miglioramento del riesame precedente;
- recepimento della relazione della CPDS;
- individuazione e formulazione delle azioni di miglioramento per gli anni successivi;
- approvazione del Rapporto di Riesame da parte del Consiglio di CdS;
- recepimento degli spunti di miglioramento ANVUR per i CdS coinvolti nella visita.

Non ultimo, il Presidio AVA si è accertato che i CdS avessero analizzato gli indicatori messi a disposizione dall'ANVUR, accessibili dalla banca dati della SUA-CdS.

Complessivamente nel Riesame 2019 erano state pianificate 355 azioni di miglioramento (AM): di queste circa il 32 % sono andate a buon fine, il 62 % sono ancora in corso (azioni di miglioramento pluriennali). Solo il 6 % delle AM programmate è stata sospesa.

La tabella sotto riportata mostra le azioni di miglioramento divise per Scuola in cui vengono conteggiati i 64 CdS coinvolti nel processo di riesame (62 SMA più 2 riesami ciclici) sui 66 attivi nell'AA 19/20.

	Numero CdS	numero di AM	AM esito positivo	AM in corso	AM non risolte o sospese
Ingegneria civile ambientale e del territorio	7	50	14	27	9
Ingegneria industriale e dell'informazione	32	142	51	87	4
Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni	14	94	20	69	5
Design	11	69	29	38	2
Totale	63	355	114	221	20

AM ESITO POSITIVO: Azioni di miglioramento chiuse nei tempi pianificati con esito positivo.

AM IN CORSO: Azioni di miglioramento ancora in fase di chiusura entro o al di fuori dei tempi pianificati.

AM NON RISOLTE/SOSPESE: Azioni di miglioramento chiuse ma non risolte o sospese per scelta della Scuola.

Il numero di AM pianificato e quello relativo alle AM ancora in corso è molto alto. Non è né consigliato, né tantomeno efficace, mettere in cantiere contemporaneamente tante azioni di miglioramento nel breve termine in quanto l'effetto e l'efficacia difficilmente possono essere ottenuti e valutati nel breve termine. Con l'ingresso nella nuova fase dell'AQ verrà chiesto ai CdS di definire poche azioni di miglioramento da pianificare in più anni stabilendo delle priorità.

L'attività di Riesame 2020 si è conclusa nei tempi stabiliti.

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS)

Le CPDS sono state chiamate a redigere la relazione annuale entro il 22 dicembre sulla base del modello fornito dal Presidio AVA.

Nella loro analisi le CPDS sono incaricate di:

- valutare l'andamento delle azioni proposte a livello di Scuola;
- monitorare l'andamento di ogni singolo CdS appartenente alla scuola;
- individuare indicatori utili per la valutazione dei risultati;
- proporre azioni di miglioramento alla Scuola, al NdV e all'Ateneo.



La CPDS può utilizzare qualsiasi fonte di informazione abbia a disposizione. Il Presidio AVA, quali ulteriori elementi in ingresso, ha fornito:

- il Riesame annuale/ciclico dei CdS;
- i dati quantitativi sui CdS (cruscotto dei corsi di studio, con abilitazione individuale di tutti i membri e dei componenti aggiuntivi dove richiesto);
- i dati relativi alla percezione degli studenti sui servizi di supporto;
- l'accesso in lettura a tutte le Schede SUA-CdS di interesse.

La partecipazione studentesca ai lavori delle CPDS, tra membri effettivi e aggiuntivi, ha garantito che tutti i CdS fossero adeguatamente rappresentati; come emerso anche dalle precedenti audizioni del NdV, si è reso necessario prevedere più momenti di formazione/informazione specifica per i componenti delle CPDS soprattutto per i nuovi ingressi e, più in generale, per gli Studenti coinvolti. A settembre 2020 il Presidio AVA ha organizzato quattro incontri mirati con ciascuna CPDS (vedi paragrafo 6) soprattutto rivolti agli studenti.

L'attività di stesura della relazione da parte delle CPDS si è conclusa nei tempi stabiliti e le relazioni sono state inviate al Presidio AVA che ha provveduto ad inoltrarle ai CdS affinché potessero valutare la necessità o meno di una revisione del documento di Riesame. A conclusione del processo, le CPDS hanno ricevuto la versione finale dei Riesami aggiornati. In totale le CPDS hanno gestito 31 azioni di miglioramento derivanti dagli anni precedenti di cui 20 sono ancora in corso e ne hanno aperte 22 nuove per i prossimi anni (totale 42 azioni di miglioramento).

Il Presidio AVA ha provveduto a caricare Riesami ciclici e Relazioni nella Scheda SUA-CdS.

Il NdV ha ricevuto tutta la documentazione (riesami e relazioni) attraverso l'invio di mail dalla casella di posta istituzionale presidioava@polimi.it.

Le relazioni delle CPDS sono state inviate al SA insieme alla Relazione dei Presidi delle Scuole nella seduta di luglio 2021.

Relazione dei Presidi delle Scuole

Il modello di AQ del nostro Ateneo vede il coinvolgimento dei Presidi delle Scuole nella redazione di una relazione annuale in cui riesaminano ed esprimono le proprie valutazioni rispetto alle azioni di miglioramento proposte dalle CPDS per la Scuola oltre a formularne di nuove, ritenute importanti, a livello di Scuola o di Ateneo.

Le relazioni sono state presentate e condivise fra i Presidi delle Scuole ed il Delegato per la Didattica durante le sedute della Consulta della Didattica del 10/05/2021 e del 13/07/2021 al fine di individuare le azioni di miglioramento comuni da portare all'attenzione del Senato Accademico affinché se ne faccia carico e imposti delle azioni sulla base di quanto ricevuto. I Presidi hanno infatti individuato gli argomenti maggiormente significativi per le quattro Scuole sui quali non possono intervenire direttamente, chiedendo pertanto al Senato Accademico di farsene carico.

Le azioni di miglioramento comuni e condivisibili a livello di Ateneo, insieme ad un richiamo alle azioni che ancora richiedono completamento o monitoraggio continuo, sono state presentate in SA nella seduta del 19 luglio 2021.

In particolare le azioni di miglioramento per il 2021 per le quali si chiede la presa in carico del SA riguardano:

- *Promuovere azioni pilota – Didattica Post Covid.*
- *Promuovere l'attivazione di insegnamenti di LM trasversali su tematiche Smart & Green.*
- *La valutazione ed eventuale ridefinizione dell'entità del budget per la didattica.*
- *Valutazione dell'apprendimento e un confronto a livello di Ateneo.*



- *Il potenziamento della mobilità internazionale degli studenti - Aumento borse di studio.*
- *L'incremento delle risorse bibliografiche in forma digitale: risorse elettroniche e digitalizzazione di testi e riviste del patrimonio esistente.*
- *Infrastrutture per la didattica fisica e digitale.*

Le relazioni delle singole Scuole sono state trasmesse al Presidio AVA e il Nucleo di Valutazione le ha ricevute attraverso una mail dalla casella di posta istituzionale presidioava@polimi.it.

4.2 RICERCA E TERZA MISSIONE

Quest'anno le attività del Presidio AVA si sono incentrate sulla diffusione dell'AQ della Ricerca e Terza Missione, accompagnando/supportando i Dipartimenti nella fase di riesame intermedio e sugli strumenti a supporto del monitoraggio.

Si segnala che da giugno 2021, la Delegata alla Ricerca ha incaricato Prof.ssa Anna Antola, Referente di Ateneo per la VQR, di affiancare Presidio AVA al fine di favorire e stimolare l'AQ della Ricerca e della Terza missione.

Riesame Dipartimentale 2021

A metà del Progetto Scientifico Dipartimentale 2020 – 2022 è stato chiesto ai Dipartimenti un Riesame intermedio rispetto al progetto stesso.

La fase di riesame intermedio rappresenta un importante momento di monitoraggio mediante il quale ciascun Dipartimento verifica lo stato di avanzamento degli obiettivi con riferimento agli indicatori previsti nel Progetto e, in caso di criticità, individua specifiche azioni di miglioramento.

Il Riesame è stato redatto sulla base di un modello comune elaborato a cura del Presidio AVA a cui, in considerazione degli obiettivi del Piano strategico 2020-22 e in accordo con il Delegato alla Ricerca che ha approvato il modello, è stata inserita una azione di miglioramento comune a tutti i Dipartimenti volta a favorire la misurazione dell'impatto della ricerca nell'ambito degli SDG.

A sostegno della fase di Riesame, il Presidio ha garantito il supporto a tutti gli attori coinvolti nel processo attraverso incontri mirati e via telefono/mail per spiegazioni e/o chiarimenti.

Per quanto riguarda la tempistica, le Commissioni scientifiche di Dipartimento (o organo assimilabile) hanno predisposto il documento di Riesame finale entro il primo luglio, in modo da consentirne un primo passaggio in Commissione ricerca, nella seduta di luglio stesso.

Presidio AVA, in collaborazione con la Prof.ssa Antola, ha effettuato un'approfondita analisi dei riesami, individuando spunti di miglioramento generali e specifici per ogni Dipartimento. La Commissione Ricerca ha fatto proprie le osservazioni ricevute ed ha interagito con i singoli Dipartimenti al fine di migliorare i documenti di riesame, già validi, prima dell'approvazione in Senato Accademico, prevista nel mese di settembre.

Le osservazioni generali individuate saranno utilizzate per migliorare il modello di Progetto Scientifico.

L'iter del Riesame Dipartimentale proseguirà poi con il passaggio per approvazione della versione finale in Consiglio di Dipartimento, quindi in Commissione Ricerca (entro il 15 settembre) e infine in Senato Accademico (20 settembre).

Attività in collaborazione con Catalogo Ricerca

Il Presidio AVA collabora stabilmente con l'*Helpdesk* Catalogo Ricerca soprattutto per quanto riguarda Iris-RM. Il modulo RM (*Resources Management*) di IRIS è uno strumento utile sia per il miglioramento della



qualità della ricerca sia per la gestione strutturata delle informazioni richieste da ANVUR nelle campagne di valutazione della Ricerca e della Terza missione. Nel corso dell'anno sono state attivate:

- La mappatura degli SDGs nel CV scientifico delle persone, nei Gruppi di Ricerca e nelle pubblicazioni;
- La simulazione ASN per dottorandi e assegnisti;
- Il nuovo modulo dedicato alle iniziative di Formazione continua (in fase di integrazione con gli applicativi di Ateneo).

Sono in fase di sviluppo:

- La gestione degli Spin-off in collaborazione con il TTO;
- La gestione dell'alias nelle pubblicazioni per le persone in transizione di genere;
- La visualizzazione - nel CV scientifico dei docenti - delle responsabilità di progetti competitivi da bando ministeriale e europeo.

5. MONITORAGGIO

A livello di singole strutture, il monitoraggio è garantito dagli strumenti di *data visualization* sviluppati in questi anni:

- Cruscotto dei Corsi di Studio: garantisce la disponibilità di dati relativi alla didattica in ogni momento dell'anno (ingressi, provenienze, carriere, scambi, laureati, opinioni degli studenti sugli insegnamenti, esami sostenuti e voti, opinione laureandi, esito occupazionale) È fruibile per Coordinatori, Referenti AQ, singoli componenti dei Gruppi di Riesame, singoli membri delle CPDS, Presidi e Manager Didattici delle Scuole, mediante abilitazione *one to one* tramite anagrafica di Ateneo. Il Cruscotto è in fase di arricchimento con l'inserimento degli esiti delle *customer* sui servizi erogate agli studenti, nell'ambito della gestione delle performance delle Strutture.
- Cruscotto dei Direttori, che permette di analizzare le credenziali scientifiche, l'opinione degli studenti sulla didattica, i fondi di autofinanziamento e le disponibilità per la pianificazione del reclutamento e che da quest'anno è stato arricchito con una vista specifica sui dati della ricerca, con particolare riferimento ai Progetti H2020 e alla produttività scientifica (pubblicazioni e brevetti).

È inoltre in uso IPRA (Intranet per la Ricerca e l'Autofinanziamento), nuovo strumento dedicato al monitoraggio del sistema di gestione dei contratti di ricerca e sviluppo per meglio tracciarne le informazioni.

A livello dei singoli docenti, infine, dall'AA 20/21, il Servizio Studi e ASICT hanno sviluppato un nuovo cruscotto riservato ai titolari degli insegnamenti che permette un miglior approfondimento delle opinioni degli studenti, rispetto al report cartaceo standard che ricevono.

A livello di Ateneo, il monitoraggio delle attività di didattica, ricerca e terza missione viene effettuato annualmente dal Presidio AVA, indicativamente nel mese di giugno, mediante la raccolta di dati utili e se ne fornisce riscontro in questa parte della relazione annuale.

DIDATTICA

Per quanto riguarda la didattica, fra tutti gli indicatori proposti da ANVUR, il Presidio AVA ne ha scelti alcuni ritenuti più significativi, in coerenza con la visione dell'Ateneo (Piano Strategico).

Item	Indicatore (DM 897/2016) al 26/06/2021			2018	2019	2020
Attrattività	iA3*	% di iscritti al primo anno (L, CU) provenienti	PoliMI	39,20%	41,10%	43,10%



		da altre Regioni	Media Area Geografica	31,80%	32,40%	30,30%	
			Media Atenei italiani	27,50%	27,90%	28,10%	
	iA4*	% iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo	PoliMI	39,60%	41,50%	39,2%	
			Media Area Geografica	40,10%	40,50%	41,80%	
			Media Atenei italiani	34,20%	34,60%	37,10%	
Internazionalizzazione	iA12*	% studenti iscritti al primo anno dei CdS che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero	PoliMI	14,60%	16,00%	14,00%	
			Media Area Geografica	6,00%	6,20%	6,30%	
			Media Atenei italiani	3,70%	3,80%	3,80%	
Processo	iA21bis**	% studenti che proseguono la carriera al II anno nello stesso Ateneo	PoliMI	93,30%	93,60%	93,50%	
			Media Area Geografica	88,50%	88,80%	88,20%	
			Media Atenei italiani	85,90%	86,20%	86,30%	
	iA23**	% immatricolati che proseguono la carriera al II anno in un differente CdS dell'Ateneo	PoliMI	2,6%	2,6%	2,70%	
			Media Area Geografica	4,3%	4,3%-	4,40%	
			Media Atenei italiani	5,00%	5,0%-	4,90%	
	iA24**	% abbandoni della classe di laurea dopo N+1 anni	PoliMI	11,70%	10,90%	11,40%	
			Media Area Geografica	20,90%	20,70%	20,50%	
			Media Atenei italiani	24,00%	23,90%	23,80%	
	Esiti	iA2*	% di laureati regolari (L; LM; LMCU)	PoliMI	58,40%	59,30%	59,00%
				Media Area Geografica	62,50%	63,50%	63,75%
				Media Atenei italiani	53,60%	55,90%	57,39%
iA22**		% immatricolati che si laureano entro la durata normale dei CdS nella stessa classe di laurea	PoliMI	53,10%	55,00%	53,20%	
			Media Area Geografica	48,20%	50,00%	50,00%	
			Media Atenei italiani	41,10%	42,90%	42,40%	
Qualifica Docenti	iA8	% docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per CdS di cui sono docenti di riferimento	PoliMI	87,30%	88,00%	84,70%	
			Media Area Geografica	94,00%	93,70%	90,70%	
			Media Atenei italiani	93,90%	93,80%	89,86%	
	iA9	Proporzione di CdS LM con valore QRDLM pari o superiore a 0.8	PoliMI	1	1	1	
			Media Area Geografica	0,95	0,93	0,93	
			Media Atenei italiani	0,93	0,89	0,89	

* Indicatori calcolati sugli avvii di carriera

** Indicatori calcolati sugli immatricolati puri

¹ i valori vengono calcolati rispetto alla ripartizione geografica macro territoriale NORDOVEST che comprende le regioni: Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia.



Come si può osservare, gli indicatori presentano una situazione positiva, in linea o superiore alle medie di area geografica e nazionali a conferma della validità dell'offerta formativa che assicura a più del 90% dei laureati (L, LM e CU) un esito occupazionale in linea con le aspettative, ed è parte della reputazione dell'Ateneo.

L'Ateneo conferma la propria attrattività per quanto riguarda la provenienza da altra regione (L + CU) e da altri Atenei (LM). L'internazionalizzazione si mantiene su dati rilevati superiori rispetto alla media di area geografica e nazionale, rispettivamente.

La "Percentuale di abbandoni dopo N+1 anni" si mantiene più bassa rispetto alla media di area geografica e nazionale.

Il legame fra le competenze scientifiche disponibili e gli obiettivi formativi si conferma con l'indicatore iA9 "Proporzione di CdS LM con valore QRDLM pari o superiore a 0.8" che esprime il rapporto tra i CdS che hanno valore di riferimento dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le LM (QRDLM) pari o superiore alla soglia (0,8) e il numero totale dei CdS LM dell'Ateneo. L'indicatore a livello di CdS è calcolato come la somma dei valori R (VQR 2011-14) di Ateneo per ciascun SSD, pesati rispetto ai CFU erogati nei relativi insegnamenti. Il dato è sostanzialmente costante negli anni, almeno fino ai risultati della VQR 2015-19.

Infine, si sottolinea la lieve riduzione della percentuale di docenti che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per CdS di cui sono docenti di riferimento, legata all'approccio multidisciplinare e aperto fortemente perseguito dall'Ateneo in linea con il Piano Strategico.

Anche quest'anno sono state monitorate sia le opinioni degli studenti sugli insegnamenti, in termini di percentuale di Insoddisfatti (risposte 1-Decisamente No e 2-Più No che Si) sia la soddisfazione dei laureandi al termine del percorso formativo.

Opinioni degli Studenti sugli insegnamenti - % insoddisfatti Ateneo		2018	2019	2020
<i>(risposte 1-Decisamente No e 2-Più No che Si)</i>				
D1	Interesse per gli argomenti dell'insegnamento	14,5%	14,0%	14,1%
D2	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti	23,2%	21,8%	21,6%
D3	Coerenza programma con quanto dichiarato sul sito web	6,8%	6,0%	5,2%
D4	Assenza di ripetizioni non necessarie	20,1%	18,8%	17,8%
D5	Carico di studio proporzionato ai CFU	21,8%	21,4%	22,1%
D6	Materiale didattico adeguato allo studio	19,9%	16,9%	15,6%
D7	Il docente stimola/motiva l'interesse	20,8%	19,4%	18,8%
D8	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro	19,6%	17,6%	16,5%
D9	Lezioni sono importanti ai fini dell'apprendimento	15,8%	13,2%	10,9%
D10	Modalità d'esame definite in modo chiaro	13,2%	15,9%	16,6%
D11	Materiale didattico indicato e/o fornito per tempo	11,7%	9,8%	9,6%
D12	Rispetto degli orari	7,3%	7,8%	8,3%
D13	Personale docente reperibile per chiarimenti e spiegazioni	6,6%	5,9%	6,2%
D14	Attività didattiche integrative coordinate con le lezioni	11,3%	9,6%	8,3%
D15	Attività didattiche integrative utili all'apprendimento	11,8%	9,8%	7,1%
D16	Esercitori/tutors espongono in modo chiaro ed efficace	18,1%	15,6%	12,8%
D17	Aule adeguate: si vede e si sente	18,3%	-*	-*
D18	Aule adeguate: si trova posto	12,4%	-*	-*



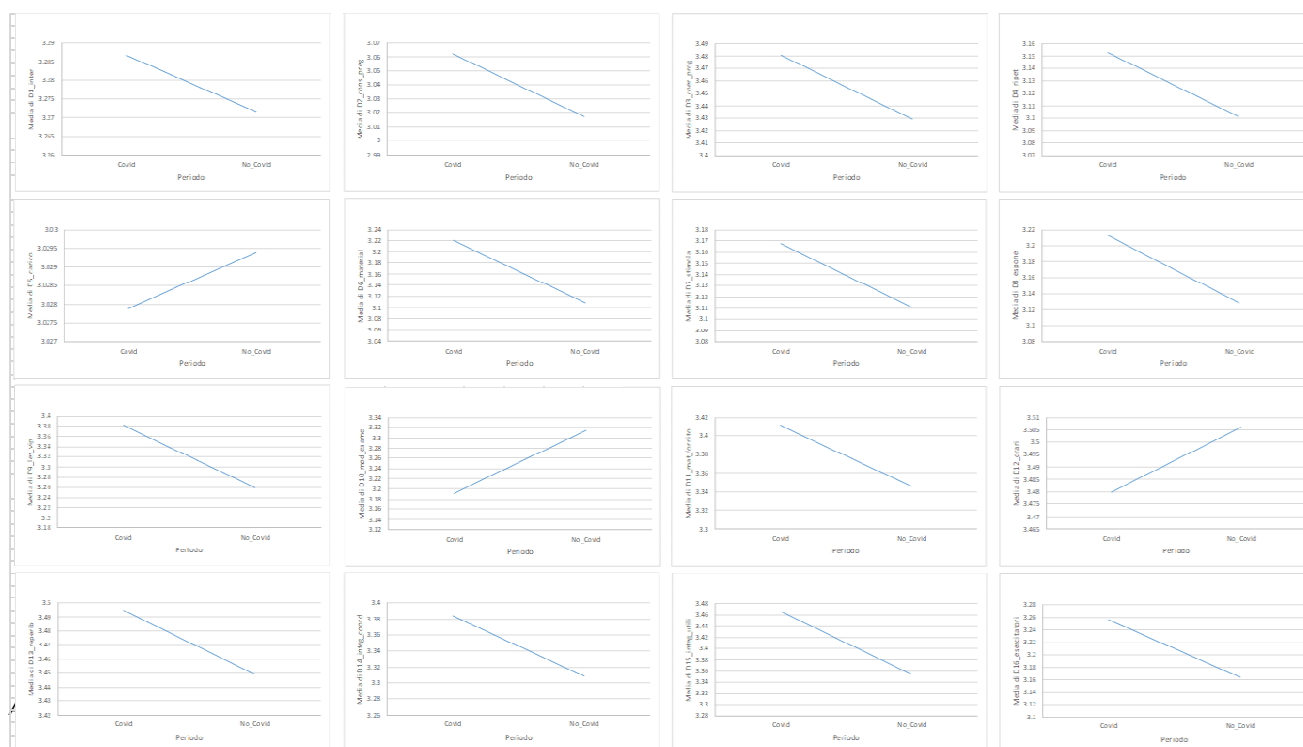
D19	Locali per le attività didattiche integrative adeguate	13,8%	-*	-*
D20	Soddisfazione complessiva	19,5%	17,7%	16,5%

* Vista la situazione pandemica e la didattica erogata esclusivamente a distanza, le domande D17, D18 e D19 sono state tolte per il 2019 e il 2020 (primo semestre).

Su richiesta del Delegato per la Didattica e per verificare come la situazione pandemica abbia influito sull’opinione degli studenti, il PAVA ha analizzato le risposte al questionario sulla didattica di tutti gli studenti iscritti ai corsi confrontando i valori ottenuti tra il periodo Non Covid (secondo semestre AA 18/19 e primo semestre AA 19/20) e il periodo Covid (secondo semestre AA 19/20 e primo semestre AA 20/21).

Analizzando le risposte ottenute (399559 rispondenti) si nota che cala il numero dei rispondenti con opinione pari a 1 e 2 e cresce il numero dei rispondenti con opinione pari a 3 e 4 (scala 1-4 del questionario). Inoltre, confrontando le medie mediante analisi della varianza, i valori che si ottengono sono maggiori per il periodo COVID e la differenza rispetto a Non Covid è statisticamente significativa per tutte le domande ad eccezione di:

- D5 Carico di studio proporzionato ai CFU
- D10 Modalità d'esame definite in modo chiaro
- D12 Rispetto degli orari



In generale l’analisi dimostra che gli studenti sembrano essere più contenti nel periodo Covid rispetto a quello non Covid anche se questo risultato potrebbe nascondere alcune criticità.

Un’ampia discussione nella Consulta della Didattica del 11/05/2021 ha fatto emergere infatti alcune considerazioni:

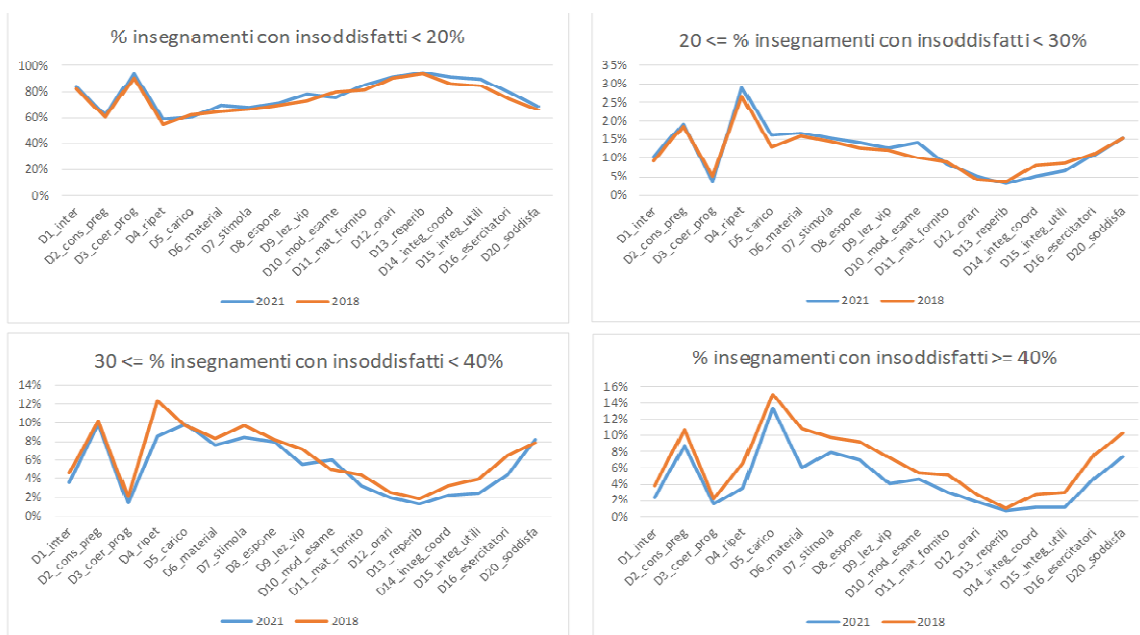
- il livello di soddisfazione degli studenti si è complessivamente incrementato durante il periodo di emergenza sanitaria e ciò potrebbe derivare dal fatto che gli studenti, con la registrazione dell’attività didattica online hanno avuto più materiale utile a disposizione per lo studio;



- ci sono stati più studenti frequentanti rispetto ai precedenti rilevamenti, probabilmente perché è stato più facile seguire le lezioni a distanza;
- una visione più positiva da parte degli studenti nel periodo COVID potrebbe essere legata alla particolarità del contesto emergenziale, ma potrebbe cambiare nel momento in cui si dovesse tornare alla normalità.

Nel 2018, in fase di prima applicazione, era stato chiesto ai CdS di analizzare i dati e avviare azioni correttive per ridurre le situazioni in cui si verificavano percentuali di insoddisfatti superiori al 40% consapevoli che il valore di 40% era elevato e non rappresentava un target di Ateneo ma permetteva ai CdS di cominciare ad affrontare il problema.

Dopo 3 anni, il PAVA ha effettuato un’analisi sulla percentuale di insoddisfatti ad oggi.



Confrontando i valori medi per singola domanda e le percentuali di insegnamenti con insoddisfatti nel 2018 e nel 2021, la situazione è complessivamente positiva e in miglioramento, con un calo significativo della percentuale di insegnamenti con una percentuale di insoddisfatti superiore al 40%.

Questo risultato è sicuramente dovuto anche alle specifiche azioni di miglioramento messe in atto dai CdS in questi ultimi 3 anni. Infatti almeno l’86% dei CdS ha formalizzato l’analisi degli insoddisfatti e proposto delle azioni di miglioramento nei propri riesami.

Considerate le premesse iniziali e il netto miglioramento ottenuto, su proposta del PAVA e in accordo con il Delegato alla Didattica, il valore soglia della percentuale di insoddisfatti passa dal 40% al 30%.

Il nuovo valore soglia del 30% rappresenta un valore più sfidante ma al tempo stesso non sovraccarica i Gruppi di Riesame (GdR) nelle loro analisi. Un’ulteriore raccomandazione data ai GdR è stata di prestare maggiore attenzione all’analisi degli insegnamenti con un alto numero di frequentanti.

Questa nuova proposta è stata discussa e approvata durante la Consulta della Didattica del 11 maggio 2021 e condivisa con il NdV il 21/07/2021 con l’accordo di rivalutare il valore soglia degli insoddisfatti tra 3 anni.

Infine, per quanto riguarda la soddisfazione dei laureandi al termine del percorso formativo, la percentuale di soddisfatti (domanda 1: risposte 4-Decisamente Si e 3-Più Si che No) mostra valori positivi in crescita.

AA	% di soddisfatti (risposte 4-Decisamente Si e 3-Più Si)
----	------------------------------------------------------------



	che No)
2016/17	84,9%
2017/18	85,4%
2018/19	85,5%
2019/20	88.0%

Non è possibile in questo caso avere il dato 2020/21 che sarà disponibile a partire dal mese di agosto per quanto riguarda la prima sessione di Laurea.

RICERCA E TERZA MISSIONE

Il monitoraggio della ricerca viene effettuato rispetto ad alcuni indicatori concordati con il Delegato alla Ricerca, in coerenza con il Piano strategico di Ateneo. Si tratta dei dati relativi ai dottorati, disponibili nel *data warehouse* di Ateneo, all'autofinanziamento e alla produzione scientifica, specificatamente raccolti ogni anno.

Item*	Indicatore	2018	2019	2020
Dottorato	totale iscritti	1.156	1375	1677
	media iscritti per dottorato	60,8	72,4	88,3
	di cui con borsa ministeriale	28%	24%	21%
	di cui con borsa non ministeriale	72%	76%	79%
	% iscritti stranieri	26%	23%	24%
Docenti	n° docenti strutturati	1.403	1430	1475
Autofinanziamento	Totale entrate	€ 99.266.720	€ 114.393.253	€ 107.161.790
	di cui Ricerca	47,30%	51,84%	57,88%
	di cui Ricerca commerciale	39,47%	37,82%	34,79%
	di cui Didattica	0,86%	0,76%	0,92%
	di cui Prestazioni su Commissione e prove	12,37%	9,59%	6,41%
produzione scientifica	credenziali scientifiche	5150	5007	6759
	n° pubblicazioni	6.415	6.751	5.875
	credenziali procapite	3,85	4,01	3,92
	credenziali per prodotto	0,84	0,85	0,98
Journal wos/scopus Area bibliometrica	N° Articoli su rivista	2.636	2.579	2.639
	di cui su Journal indicizzati wos/scopus	2.430	2.437	2.507
	% journal indicizzati	92,2%	94,5%	95,0%
Journal inidicizzati Area non bibliometrica	N° Articoli su rivista	593	740	699
	di cui su Journal indicizzati wos/scopus	199	280	284
	% journal indicizzati	33,6%	37,8%	40,6%
Open Access	N° pubblicazioni su rivista e in atti di convegno	5.048	5.074	5.075
	% Open Access	33,1%	36,8%	39,9%

* I dati relativi ai Dottorati sono aggiornati a luglio 2020, mentre le altre informazioni sono raccolte al 31 dicembre di ogni anno.

Per quanto riguarda i Dottorati, si conferma la buona attrattività dei percorsi proposti caratterizzati da una media di Ateneo in crescita e pari a circa 88 iscritti per Corso di Dottorato e da una percentuale di iscritti stranieri che, anche se in leggera discesa, resta intorno al 25%. Il confronto con i dati nazionali sul dottorato si conferma positivo (ANVUR 2019): la media nazionale vede un numero di iscritti per dottorato intorno a 10 e una percentuale di iscritti stranieri intorno al 15%. A fronte del calo delle borse ministeriali, rimane stabile, rispetto allo scorso anno, la percentuale di borse non ministeriali, chiara dimostrazione di un grande interesse anche da parte del mondo produttivo.



La capacità di autofinanziamento dell'Ateneo è in crescita e caratterizzata sostanzialmente dalla Ricerca. A questo riguardo si specifica che, dall'avvio di *Horizon2020*, il Politecnico ha avuto 425 progetti finanziati, per un totale di circa 186 M€. Il numero di *ERC* è ulteriormente aumentato ed è ora pari a 34.

La produzione scientifica viene misurata mediante le credenziali scientifiche. Si tratta di un processo di valutazione interna che, sulla base di criteri di qualità definiti dal SA, consente di attribuire un peso ad ogni pubblicazione scientifica PoliMi. I criteri attuali, tengono conto da un lato delle metodologie di valutazione delle carriere dei ricercatori e di valutazione della produzione scientifica definite da ANVUR/MIUR (ASN, VQR e SUA-RD), e, dall'altro, delle politiche di internazionalizzazione definite dall' Ateneo, in coerenza con il Piano strategico.

L'analisi dei dati relativi alle credenziali scientifiche conferma la grande attenzione alla qualità delle pubblicazioni rispetto alla loro quantità: a fronte di una progressiva riduzione del numero delle pubblicazioni negli anni, aumenta in parallelo il valore delle credenziali/prodotto.

La percentuale di articoli pubblicati su *Journal* indicizzati su riviste *Wos/Scopus* è decisamente rilevante e in crescita per l'area bibliometrica. Prosegue l'incremento percentuale nella diffusione dei *Journal* indicizzati anche nell'area non bibliometrica che raggiunge il 40%.

Infine per quanto riguarda l'*Open Access*, si evidenzia una situazione in netto miglioramento, grazie all'impegno del Delegato alla Ricerca, della Direzione Generale di Ateneo e agli uffici incaricati di agevolare il processo *open access*, con punte superiori al 40% nel 2018 e 2019. Il dato del 2020, leggermente inferiore, risente, come sempre nell'ultimo anno, del periodo di embargo ancora validi che impattano sulla possibilità di rendere immediatamente disponibile le pubblicazioni.

Anche lato Terza Missione, il monitoraggio viene effettuato rispetto ad alcuni indicatori concordati con il Delegato alla Ricerca, in coerenza con il Piano strategico di Ateneo. Si tratta dei dati relativi alla valorizzazione della ricerca e a quelli relativi alla produzione di patrimonio culturale, specificatamente raccolti ogni anno.

Item	Indicatore	2018	2019	2020
Valorizzazione della ricerca	N° domande di Brevetto depositate	186	269	249
	N° Imprese SPIN-OFF	54	77	86
	N° Imprese <i>Start-up</i>	118	139	127
	Autofinanziamento da attività Conto Terzi (%)	51,8	47,4	41,2
	N° Consorzi e associazioni per la Terza Missione	104	69	68
Produzione di patrimonio culturale	N° Attività di formazione continua	56	55	28
	N° MOOC	45	57	66
	N° di iniziative di <i>Public Engagement</i>	538	446	340

I risultati confermano la forte vocazione dell'Ateneo verso la Terza Missione, sia per quanto riguarda il trasferimento tecnologico sia per la responsabilità sociale. Si segnala che la situazione emergenziale dovuta alla pandemia COVID-19, ha dimezzato le iniziative di Formazione continua mentre quelle relative al *Public Engagement* hanno subito una limitata riduzione, a dimostrazione della capacità di reazione dell'Ateneo verso l'applicazione di strumenti digitali e all'attenzione verso un difficile momento di tutta la popolazione. Si segnala inoltre l'implementazione di 8 MOOC dedicati alla formazione dei docenti interni, da aggiungere ai 66 disponibili in *Open Knowledge*.



Il tavolo di lavoro sul Public Engagement avviato nel 2019, prosegue le attività. È stato prodotto un primo documento di analisi per la definizione di cosa sia il Public Engagement per l'Ateneo e quali possano essere gli indicatori più adatti per misurarne l'impatto sociale nelle sue diverse forme. Inoltre, l'attività ha permesso un maggior coinvolgimento delle singole Strutture, coordinate dall'Area Public Engagement e Comunicazione, e di conseguenza la diffusione dell'importanza del censimento delle iniziative.

6. ATTIVITA' DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE

L'attività di formazione organizzata dal Presidio affronta tematiche che fanno parte del sistema di AQ di Ateneo e/o sono relative all'aggiornamento delle nuove indicazioni normative.

Tra ottobre e novembre 2020 il Presidio AVA ha organizzato quattro momenti formativi specifici per ciascuna CPDS attraverso i quali, oltre a rafforzare l'importanza del ruolo della CPDS nel sistema AVA, gli studenti sono stati formati rispetto all'importanza del loro ruolo nel rendere più efficace la comunicazione con i Rappresentanti degli studenti dei CdS e quindi, indirettamente, con tutti gli studenti del Corso di studi.

Il Presidio AVA ha dedicato la giornata del 12/03/2021 al consueto momento annuale di formazione vista l'elezione dei nuovi Coordinatori e Referenti AQ. L'incontro si è basato principalmente sulla descrizione generale del modello AVA, in particolare sulla sua applicazione nei processi di didattica in Ateneo. È stata inoltre presentata la Scheda SUA e specificato il ruolo del Coordinatore e del Referente AQ in ambito Assicurazione Qualità.

Il 16 luglio 2021 il PAVA ha organizzato un incontro con i Presidenti delle CPDS dal titolo "*CPDS: Punti di forza, aree da migliorare via verso la fase 2*" con l'obiettivo, dopo 10 anni dall'inizio di AVA e con la conclusione del primo ciclo periodico di accreditamento degli Atenei da parte di ANVUR, di fare qualche considerazione, condividere punti di forza e sensibilizzare le CPDS rispetto alle aree da migliorare.

I punti di forza comuni alle quattro CPDS individuati sono:

- La struttura della relazione che permette di avere una visione di dettaglio del singolo CdS mantenendo la visione di insieme a livello di Scuola.
- Le CPDS svolgono attività di monitoraggio durante tutto l'anno.
- Tutti i CCS sono rappresentati all'interno delle CPDS.
- Il coinvolgimento degli studenti nel lavoro delle CPDS.

Le aree da migliorare sono:

- L'analisi delle cause: ovvero definire quali sono i motivi che hanno portato a definire specifiche azioni di miglioramento.
- Formulare raccomandazioni ben circostanziate e dirette illustrando al meglio la situazione.
- Migliorare la comunicazione con gli studenti che deve essere ancora forte e prevedere la condivisione dei risultati e degli interventi migliorativi apportati in seguito alle loro segnalazioni.
- Migliorare la formazione degli studenti che entrano a far parte delle CPDS.

Le considerazioni fatte durante l'incontro hanno portato alla conclusione che le prossime relazioni delle CPDS dovranno essere più snelle e più incisive (vedi azione di miglioramento 03/2021). Inoltre, i Presidenti hanno espresso apprezzamento in merito all'organizzazione generale del processo e in particolare all'invio dei riesami modificati alle CPDS a gennaio in seguito alle loro raccomandazioni, che permette quindi di seguire l'evoluzione dei Corsi di Studio secondo i loro suggerimenti.



Infine, a partire da settembre 2020, con l'avvio del Riesame da parte dei Corsi di Studio e successivamente dei Dipartimenti (giugno 2021), numerosi sono stati anche gli incontri informativi e di supporto alle attività in corso con i Coordinatori, i Referenti AQ e con i Referenti dei Dipartimenti.

7. PRESIDI QUALITA' LOMBARDI

Dal 30/01/2020, è stato costituito il gruppo di lavoro/confronto dei Presidi Qualità Lombardi, al quale partecipano i rappresentanti dei PQA delle Università lombarde (Insubria, Statale, Bicocca, Brescia, Bergamo, Pavia, PoliMi). L'obiettivo del gruppo è di confrontarsi su temi che gli Atenei condividono sul fronte dell'Assicurazione della Qualità, mettendo a fattor comune esperienze diverse.

Nello specifico gli ultimi incontri a cui il Presidio AVA ha partecipato, sono stati:

- 06/11/2020: Riesame di Ateneo e Monitoraggio post-CEV.
- 30/04/2021: coinvolgimento e ruolo degli studenti nel Sistema di Assicurazione della Qualità

Inoltre, dopo l'incontro di aprile sono stati organizzati due tavoli di lavoro a cui il PAVA partecipa sul ruolo delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti e sull'utilizzo degli Open Badge per gli studenti che svolgono un ruolo nell'AQ.

8. AUDIZIONI 2021

Il NdV valuta l'AQ complessiva dell'Ateneo e, a rotazione, il funzionamento dei CdS e dei Dipartimenti, mediante audizioni avviate a partire dal 2017.

A partire da marzo 2021, sono stati sottoposti ad audizione 3 CdS selezionati dal NdV, sentito il parere del PAVA. Sono stati scelti 3 CdS del primo livello uno per macroarea (Ingegneria, Architettura e Design).

DATA	Corso di studio	Scuola	Sede
26/03/21	L8 & L9 Ingegneria Biomedica	ING 3i	MI -Leo
23/04/21	L-4 Design della moda	DESIGN	MI -BV
03/05/21	L-23 Ingegneria Edile e delle Costruzioni	AUIC	MI-Leo

Durante le audizioni, avvenute telematicamente visto il periodo di pandemia, il NdV ha affrontato diversi punti emersi dalla lettura della documentazione, dall'analisi dei dati e dalle opinioni degli studenti espresse in aula. In linea generale, tutti i Corsi di Studio hanno dimostrato piena conoscenza dell'andamento del proprio Corso di Studio, dei suoi punti di forza, di debolezza e dei possibili punti di miglioramento.

Il NdV ha successivamente incontrato il Presidio AVA e il Delegato alla Didattica per valutare insieme gli spunti di miglioramento comuni emersi dagli incontri con i tre CdS e per riflettere insieme sullo stato dell'AQ della didattica. A quasi 10 anni dall'inizio di AVA e in ottica di miglioramento continuo, il Nucleo ha sottolineato l'opportunità che il sistema AQ della didattica entri in una nuova fase.

Pur mantenendo stabile l'organizzazione generale infatti, la revisione dell'attuale sistema dell'AQ dovrebbe permettere di ottenere un sistema più snello e soprattutto più utile e incisivo rispetto al precedente.

PAVA e il Delegato alla Didattica hanno fatto propri i suggerimenti del Nucleo; le principali linee guida introdotte, anche a seguito di un successivo incontro del 21/07/2021 possono essere così riassunte:

- SMA e riesame ciclico più snelli, incisivi e di facile lettura e quindi: riduzione del numero di pagine, linguaggio chiaro e di immediata comprensione a tutti i portatori di interesse, selezione di indicatori più significativi per il CdS, maggiore attenzione all'individuazione delle criticità e delle azioni di miglioramento, maggiore attenzione alle osservazioni e ai suggerimenti della CPDS e del NdV.



- Studenti nel Gruppo di Riesame: maggiore attenzione alla partecipazione attiva e consapevole degli studenti nel Gruppo di Riesame.
- Consultazione con le parti interessate: maggiore attenzione alla consultazione costante con le parti interessate che permette di verificare gli obiettivi formativi e i risultati ottenuti, e, conseguentemente, di confermare la struttura del percorso formativo o di modificarla in relazione a mutate esigenze. Questo può avvenire attraverso forme più strutturate di consultazione che potranno essere diverse a seconda delle caratteristiche del Corso di Studio e che dovranno essere riportate nel Riesame Ciclico, considerando questo come momento di confronto e revisione del percorso formativo.

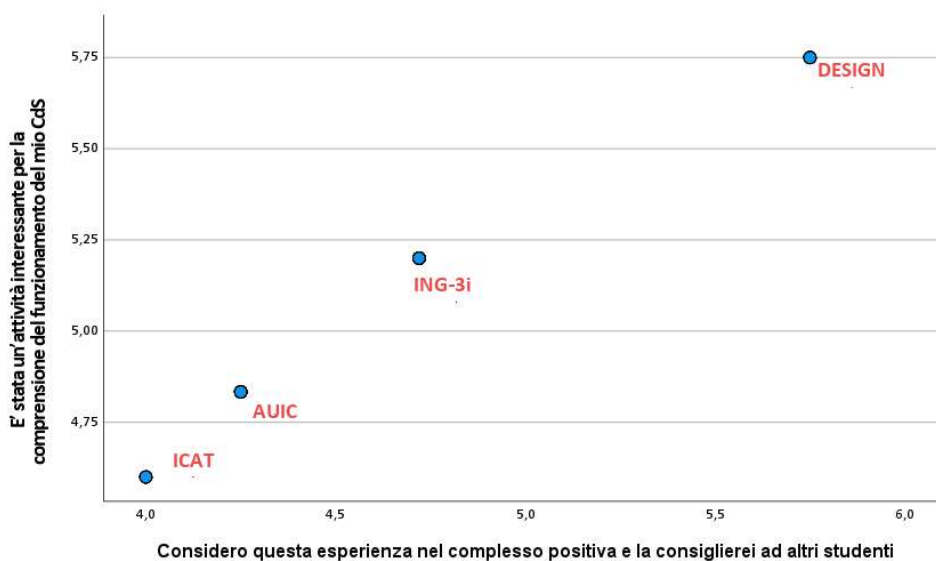
Come riportato precedentemente, il NdV ha manifestato parere favorevole alla diminuzione della soglia relativa alla percentuale di Insoddisfatti che passa dal 40% al 30%.

Inoltre per quanto riguarda il coinvolgimento degli studenti, le risposte ottenute dal questionario somministrato agli studenti del Gruppo di Riesame, mostrano un trend in miglioramento tra i valori medi delle risposte ottenute nell'AA 16/17 e quelli del AA19/20 dovuto anche alle azioni messe in atto per aumentare il loro coinvolgimento.

QUESTIONARIO DEGLI STUDENTI DEL GRUPPO DI RIESAME

	AA 16/17		AA 19/20	
	N	Media	N	Media
Domande (scala da 1 a 6- tasso di risposta circa 41%)	n° rispondenti	valor medio	n° rispondenti	valor medio
Mi sono sentito parte del gruppo di riesame	34	4,00	46	4.74
I ruoli e le responsabilità del lavoro del gruppo sono stati ben definiti	34	3,65	46	4.63
Sono stato formato prima di partecipare attivamente al gruppo di riesame	34	3,82	46	3.93
Questa attività mi ha occupato intensamente	34	2,82	46	3.20
E' stata un'attività interessante per la comprensione del funzionamento del mio Corso di Studio	34	4,44	46	5.09
Il mio lavoro all'interno del gruppo ha contribuito al documento finale di riesame	34	3,24	46	4.74
Considero questa esperienza nel complesso positiva e la consiglieri ad altri studenti	34	3,76	46	4.61

Il grafico sottostante riporta la situazione per Scuola e mostra anch'esso una situazione positiva rispetto all'interesse e alla comprensione dell'attività e all'esperienza nel complesso:



I punti principali circa la revisione dell'attuale sistema AQ sono stati oggetto del documento "L'assicurazione Qualità della Didattica _Fase 2" (vedi azione di miglioramento 3/2021) che verrà presentato ai CdS nell'incontro di avvio del Riesame (settembre 2021) a cui parteciperà anche il Nucleo.

Proprio per consentire l'avvio della nuova fase già a settembre in deroga alla programmazione definita per il Riesame Ciclico (ogni 4 anni per le L, 3 anni per le LM e 5 per il CU), il PAVA in accordo con il Delegato alla Didattica, il NdV e le CPDS, ha deciso di prorogare di un anno i riesami ciclici previsti. Il modello di SMA è già stato rivisto sarà reso disponibile ai CdS in settembre. Il nuovo modello di Riesame ciclico sarà invece elaborato in fase successiva anche con la collaborazione delle CPDS e di alcuni CdS, in modo da avere per settembre 2022 un documento più adatto alle nuove linee guida condiviso con il Nucleo.

Su proposta PAVA, si è anche deciso, a partire da settembre, di estendere la nuova fase dell'AQ anche alla ricerca, lavorando sulla revisione dei modelli di Riesame e di Progetto scientifico.

9. AZIONI DI MIGLIORAMENTO 2020/21

Azione 1 – CHIUSO

Analisi del Rapporto ANVUR: Analisi del rapporto ANVUR con l'obiettivo di individuare eventuali aree di miglioramento comuni a tutti i CdS, Dipartimenti e a livello di Ateneo. Progettazione e condivisione di almeno due azioni di miglioramento da proporre agli Organi per essere realizzate a livello di Ateneo nei prossimi anni.

[Responsabili: Presidio AVA; entro dicembre 2020]

Stato di attuazione:

I CdS coinvolti nella visita di accreditamento periodico hanno preso in considerazione, nel loro ultimo riesame, gli spunti forniti dalla CEV e se del caso, hanno aperto delle azioni di miglioramento. Tutti i CdS devono migliorare la formalizzazione dei documenti e delle loro attività, azione che rientra nel processo di revisione dell'AQ della didattica già in corso.

I punti di miglioramento a livello di Ateneo condivisi durante la presentazione sullo stato dell'AQ del



Delegato alla Ricerca a dicembre 2020 sono stati:

- 1) migliorare la formalizzazione e la registrazione delle attività sviluppate a livello di Amministrazione centrale ed a livello periferico nelle Scuole, nei Dipartimenti e nei corsi di studio;
- 2) incrementare la formazione sugli aspetti di AQ specialmente per la componente studentesca delle Commissioni Paritetiche;
- 3) gestire il processo degli OFA in maniera più strutturata.

Come già descritto nel paragrafo 4, l'Ateneo ha preso in carico i suggerimenti della CEV su questi temi.

Azione 2 – IN CORSO

Formazione/Informazione: Anche alla luce di quanto emerso durante la visita CEV si sottolinea la necessità di proseguire con la già impostata attività di formazione/informazione prevedendo momenti più specifici per i componenti delle CPDS soprattutto per i nuovi ingressi e, più in generale, per gli studenti coinvolti con l'obiettivo, oltre che di rafforzare l'importanza del ruolo della CPDS nel sistema AVA, di sollecitare gli studenti affinché realizzino una più efficace comunicazione con i Rappresentanti degli studenti dei CdS e quindi, indirettamente, con tutti gli studenti dei Corsi di Studi.

[Responsabili: Presidio AVA; entro dicembre 2020]

IL TERMINE DELL'OBIETTIVO È STATO RIPROGRAMMATO A SETTEMBRE 2021, a seguito delle nuove elezioni dei Rappresentanti degli Studenti, che si sono svolte a maggio 2021.

Stato di attuazione:

Il Presidio AVA in collaborazione con alcuni volenterosi rappresentanti degli studenti ormai veterani dell'AQ sta organizzando per il prossimo 16 settembre un incontro dal titolo "L'Assicurazione Qualità raccontata dagli Studenti". L'obiettivo dell'incontro è spiegare ai rappresentanti neo eletti, cosa significhi essere parte dell'Assicurazione Qualità della didattica e del suo miglioramento attraverso l'esperienza diretta degli studenti "anziani" che ne hanno attivamente fatto parte.

Tra gli anziani sono stati coinvolti alcuni studenti dei gruppi di riesame, alcuni delle CPDS, uno della Consulta della Didattica e uno del Nucleo di Valutazione.

Azione 3 – CHIUSO

Azioni di Miglioramento di Ateneo: Ogni anno il Direttore Generale e il SA ricevono proposte di azioni di miglioramento, da parte delle CPDS il primo e da parte dei Presidi delle Scuole il secondo, che richiedono l'intervento dell'Ateneo e dell'Amministrazione. A fronte di queste segnalazioni, l'Ateneo ogni anno mette in atto una serie di azioni che sono tuttavia poco formalizzate, nonostante vengano regolarmente svolte dai diversi servizi. Si ritiene quindi sia utile impostare un sistema che tenga traccia della gestione delle AM e del loro stato di avanzamento o chiusura a livello di Ateneo.

[Responsabili: Presidio AVA; entro dicembre 2020]

Stato di attuazione

Con l'avvio della fase di stesura della Relazione delle CPDS, per tracciare le azioni di miglioramento in corso dagli anni precedenti, PAVA ha rivisto e personalizzato il modello di relazione riportando le azioni di miglioramento «in corso» in modo da poter definire uno stato di avanzamento aggiornato. Inoltre sono state mappate le azioni messe in atto dall'Amministrazione Centrale in risposta alle osservazioni sui servizi di Ateneo delle CPDS e le azioni prese in carico dal Senato accademico proposte dai Presidi delle Scuole.

Questo ha permesso di verificare lo stato delle azioni degli ultimi anni, distinguendo tra azioni chiuse e azioni che sono ancora aperte perché di complessa e lunga risoluzione e che l'Ateneo monitora annualmente.

Azione 4 – CHIUSO

Indicatori comuni: Individuazione di un set di indicatori comuni a partire dagli indicatori ANVUR, utili ai CdS e alle CPDS in fase di valutazione annuale. Grazie anche al coinvolgimento dei Presidenti delle CPDS nell'individuazione, gli indicatori selezionati potrebbero consentire ai CdS di effettuare analisi più puntuali e più vicine alla realtà politecnica.



[Responsabile: Presidio AVA; entro settembre 2020].

Stato di attuazione

Nei mesi di luglio e settembre 2020 (21/07/2020 e il 11/09/2020) il Presidio AVA e i Presidenti della CPDS delle Scuole di Ingegneria Ambientale e del territorio e di Architettura, Urbanistica, Ingegneria delle Costruzioni hanno collaborato alla definizione di un set di indicatori comuni, a partire dagli indicatori del Cruscotto ANVUR, che permettessero il confronto a livello nazionale e quindi potenzialmente utili ai CdS e alle CPDS.

L'iniziativa è stata poi estesa anche alle altre due CPDS.

L'analisi effettuata dalle quattro CPDS, documentata in una specifica relazione, non ha dimostrato l'utilità degli indicatori nazionali rispetto allo sforzo richiesto. Le CPDS hanno ritenuto interessante conoscere il cruscotto ANVUR e poter richiedere dati di confronto nazionale se e quando necessario; ritengono tuttavia sia necessario valutare la possibilità di realizzare un confronto internazionale.

Azione 5 – IN CORSO

Analisi sul questionario laureandi (azione 06/2019 in corso): completare l'analisi sulle percentuali di insoddisfatti manifestate dai laureandi sulle competenze e sulla formazione acquisita, in collaborazione con il Delegato alla Didattica e il Nucleo di Valutazione.

[Responsabile: Presidio AVA; entro luglio 2021]

Stato di attuazione 2020

Il Presidio AVA ha effettuato una prima analisi specifica sulle risposte dei laureati 2019 ma i risultati ottenuti richiedono ulteriori approfondimenti che verranno effettuati nel corso dell'anno. Per questo l'azione viene riproposta per il prossimo anno.

Stato di attuazione 2021

Il Presidio AVA, in accordo con il delegato della Didattica, ha effettuato un'analisi specifica sulle risposte dei laureandi raccolte ogni anno mediante un questionario. Per indagare ulteriormente sui risultati ottenuti ed ottenere un'analisi più approfondita, nel mese di maggio 2021, il PAVA ha inviato a tutti Coordinatori e Referenti AQ dei CdS un questionario chiedendogli di dettagliare in termini di CFU le competenze fornite agli studenti durante il percorso formativo. In particolare i CdS hanno compilato una tabella riportando, per Corso di Studio (L o LM o CU), quali competenze siano previste nel profilo formativo del CdS indicando il n° di CFU degli insegnamenti che contribuiscono a fornirle:

1. Conoscenze matematiche
2. Conoscenze informatiche generali
3. Conoscenze informatiche specifiche
4. Conoscenze economico-gestionali
5. Conoscenze specialistiche
6. Competenze nell'acquisire autonomamente informazioni/testi specifici
7. Competenze nel lavorare in gruppo
8. Aspetti professionalizzanti

La chiusura dell'indagine è stata fissata per i primi di luglio e al momento il Presidio sta rielaborando i dati. Per questa ragione l'azione resta aperta e verrà portata al prossimo anno.

Azione 6 – CHIUSO

Public Engagement: supportare le Delegate alla Ricerca e alla Responsabilità sociale per la definizione del Public Engagement in Ateneo e per la definizione di indicatori di impatto.

[Responsabile: Presidio AVA; entro luglio 2021]

Stato di attuazione

Numerosi sono stati gli incontri in presenza e telefonici organizzati tra febbraio e dicembre 2020 come riportato nel diario di bordo del PAVA.



Le attività del tavolo sono proseguite. Nel novembre 2020, nell'ambito dei Focus Group Atenei-Cineca si è avuto un riscontro positivo sulla scheda predisposta in IRIS per il censimento delle iniziative di Public Engagement (PE). Il 17/12/2020 la Delegata alla Responsabilità sociale ha presentato al Tavolo un documento che inquadra il tema PE e prova a darne una definizione nella cornice Politecnico. Sono seguiti alcuni incontri informali con i Servizi Comunicazione scientifica e attività culturali e progetti di responsabilità sociale, dell'Area Public Engagement e Comunicazione (ACRE) per facilitare la mappatura delle iniziative di PE da parte delle singole Strutture rispetto alle tipologie previste dall'ANVUR.

10. STATO DELL'AQ

A fronte degli elementi emersi nel corso dell'anno, e ricordati nei paragrafi precedenti, è possibile riesaminare lo stato dell'AQ di Ateneo, prendendo in considerazione gli importanti spunti forniti dalla CEV e dal NdV.

Tra i punti di forza:

- il sistema di AQ è strutturato per un Ateneo caratterizzato da un approccio culturale omogeneo e orientato al progetto. La CEV ha apprezzato il sistema implementato ed ha individuato alcune prassi meritorie
- disponibilità, collaborazione e proattività rispetto alle iniziative intraprese da parte dei diversi attori, Direttori di Dipartimento, Coordinatori dei CdS, Referenti AQ impegnati nelle attività di didattica e ricerca/terza missione, Rappresentanti degli Studenti ed altri studenti coinvolti nei diversi ambiti;
- consapevolezza, ampiamente dimostrata dai Coordinatori dei CdS e dai Direttori di Dipartimento, di tutto ciò che è accaduto ed accade nel CdS o nel Dipartimento, e delle eventuali criticità presenti. Hanno inoltre dimostrato di essere molto attivi sia nei confronti degli Studenti che del mondo del lavoro;
- l'attenzione dell'Ateneo verso il ruolo degli studenti è in continuo miglioramento. Sono state messe in campo diverse iniziative per aumentare il coinvolgimento dei Rappresentanti degli Studenti e rendere più efficace la loro comunicazione verso il resto della comunità studentesca. Nel 2021 l'Ateneo sta ragionando sull'efficacia della lezione zero così come impostata e su una sua eventuale revisione anche in un'ottica di miglioramento; sempre quest'anno sono state previste diverse iniziative in cui i Rappresentanti degli Studenti parlano agli studenti (vademecum CPDS fatto dai rappresentanti, l'incontro in cui i vecchi rappresentanti raccontano l'AQ ai nuovi).

Tra i punti di miglioramento:

- valorizzare i punti di forza del sistema e migliorare gli aspetti meno efficaci attraverso l'aggiornamento di modelli che permettano di ottenere un sistema più snello, più utile e incisivo;
- proseguire la sensibilizzazione sulla formalizzazione e la registrazione delle attività sviluppate a livello di Amministrazione Centrale ed a livello periferico nelle Scuole, nei Dipartimenti e nei corsi di studio;
- incrementare la formazione sugli aspetti di AQ specialmente per la componente studentesca delle Commissioni Paritetiche;
- proseguire la formalizzazione del sistema di monitoraggio delle attività di Terza Missione.

11. AZIONI DI MIGLIORAMENTO PREVISTE 2021/22

Sulla base dell'analisi effettuata, tenendo conto delle politiche della qualità definite nella "Politica per la Qualità di Ateneo", e in accordo con i Delegati alla Ricerca e alla Didattica, sono state definite le ~~nuove~~ azioni di miglioramento per il 2021/2022:



1. Formazione/Informazione (azione 06/2019 e 05/2020 in corso): Proseguire con la già impostata attività di formazione/informazione prevedendo momenti più specifici per i componenti delle CPDS soprattutto per i nuovi ingressi e, più in generale, per gli studenti coinvolti con l'obiettivo, oltre che di rafforzare l'importanza del ruolo della CPDS nel sistema AVA, di sollecitare gli studenti affinché realizzino una più efficace comunicazione con i Rappresentanti degli studenti dei CdS e quindi, indirettamente, con tutti gli studenti dei Corsi di studi. *[Responsabili: Presidio AVA; entro dicembre 2021]*
2. Analisi sul questionario laureandi (azione 06/2019 e 05/2020 in corso): completare l'analisi sulle percentuali di insoddisfatti manifestate dai laureandi sulle competenze e sulla formazione acquisita, in collaborazione con il Delegato alla Didattica e il Nucleo di Valutazione. *[Responsabile: Presidio AVA; entro luglio 2022]*
3. AQ PoliMI fase 2: Revisione dei modelli di Riesame ciclico per i CdS, dei modelli di relazione delle CPDS e dei Presidi e dei modelli di Riesame e Progetto Scientifico per i Dipartimenti secondo le nuove linea guida già descritte nel paragrafo 8 con l'obiettivo di avere un sistema AQ, che pur mantenendo stabile la sua organizzazione, risulti più efficace attraverso la scrittura di documenti più snelli e incisivi *[Responsabile: Presidio AVA; entro dicembre 2022]*
4. Benchmarking internazionale dei CdS: Valutare la possibilità di realizzare un confronto tra CdS Polimi ed i principali competitors internazionali, sulla base di indicatori definiti e confrontabili, anche attraverso le Reti internazionali già in essere. *[Responsabile: Presidio AVA; entro dicembre 2022]*

12. DOCUMENTAZIONE

La documentazione prodotta dal Presidio AVA (linee guida, relazioni, documenti di lavoro, ecc,) si è resa necessaria per agevolare il lavoro di tutti gli attori coinvolti e per fornire approfondimenti, suggerimenti, informazioni utili. La documentazione principale prodotta dal Presidio AVA è elencata qui sotto:

Titolo	Data	Aggiornamento
Politica della Qualità	16/01/2019	1
Politica e Programmazione didattica 2021/2022	01/02/2020	-
Linea guida di Ateneo per la compilazione e la revisione delle schede insegnamento (doc generale)	18/04/2018	0
Linee Guida per la relazione annuale delle Commissioni Paritetiche	14/11/2019	7
Compilazione Annuale della Scheda SUA CdS	03/02/2021	2
Pianificazione annuale Servizi e Scuole	03/02/2021	2
Assicurazione Qualità della didattica	18/02/2020	5
Assicurazione Qualità della didattica fase 2 (Polimi-AQdida_fase2)	26/07/2021	0
Linea guida per la redazione del rapporto di Riesame ciclico e della Scheda di Monitoraggio annuale	25/01/2019	0
Vademecum per i coordinatori dei corsi di studio	25/03/2020	3
Linea guida per la relazione annuale dei Presidi	27/03/2019	2
Scadenziario offerta formativa 21/22	01/09/2020	1
Monitoraggio Didattica, Ricerca e Terza Missione	22/04/2020	1
Progetto per l'istituzione di un nuovo Corso di studio	23/07/2021	8
Modello di progetto per l'accorpamento di Corsi di Studio	31/01/2017	1
Modello di progetto per la modifica di Corsi di Studio	23/07/2021	5
Modello di Riesame PoliMI ciclico	23/07/2018	2
Modello di Scheda di Monitoraggio Annuale	28/07/2021	1
Vademecum SUA-RD	11/12/2014	0
Assicurazione Qualità della ricerca e della terza missione	20/11/2018	1
Linea guida per la redazione del Rapporto di riesame DIP	25/01/2019	1
Linee guida per la compilazione in Loginmiur – Sezione Responsabilità Scientifiche	11/12/2014	0



Istruzione Operativa per il riconoscimento Brevetti	27/03/2015	0
Modello di Riesame (Ricerca)	10/05/2021	2
Mappa Obiettivi	28/10/2014	0

13. ALLEGATI

1. Stato di attuazione del Sistema di AQ interna rispetto a AVA 2.0 (*Check list*)
2. Scheda Indicatori di Ateneo