

**Linee programmatiche per la Direzione del
Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale
2024/2027**

Maria Pia Repetto

Rispondendo all'invito di alcuni colleghi, ho deciso di sottoporre la mia candidatura per la Direzione del DICCA al fine di dare un contributo attivo allo sviluppo e alla crescita armonica del nostro Dipartimento. Ho maturato questa scelta con ponderazione, consapevole degli oneri che tale ruolo richiede ma confidente nelle risorse e nelle potenzialità che il DICCA racchiude, in termini di personalità, competenze, infrastrutture.

Le modifiche statutarie degli ultimi anni hanno ridefinito i Dipartimenti e le loro attribuzioni, incrementando il numero dei loro componenti e ampliandone le responsabilità e l'autonomia. Di fatto, il Dipartimento rappresenta oggi il cuore delle attività didattiche e scientifiche dei docenti, è responsabile dei corsi di studio ed elabora le linee programmatiche in materia di didattica, di ricerca scientifica, di spesa e di reclutamento. Anche le dimensioni numeriche sono cresciute: oggi il DICCA conta circa 120 membri tra docenti e personale tecnico amministrativo, a cui si aggiungono i collaboratori, gli assegnisti, i dottorandi, oltre agli studenti dei corsi di studio afferenti. La gestione di una struttura di queste caratteristiche presenta una certa complessità e deve necessariamente basarsi su una organizzazione interna di livello adeguato, che sia fondata su principi di trasparenza, rappresentatività, professionalità e correttezza istituzionale. Ritengo fondamentale che il Dipartimento, pur nel rispetto delle sue diverse anime, si doti di strutture e procedure organiche e coerenti ed elabori strategie unitarie e convergenti per valorizzare gli interessi comuni. È altrettanto cruciale la rappresentatività del Dipartimento nei confronti dell'Ateneo e del mondo esterno, al fine di creare sinergie positive che favoriscano la crescita sia del Dipartimento stesso sia degli studenti iscritti ai suoi corsi. Tali sinergie devono essere funzionali alla potenziale ricaduta delle attività sul territorio, permettendo al DICCA di svolgere il ruolo attivo e proattivo che gli compete.

Gli incarichi che ho ricoperto negli anni passati mi hanno dato modo di approfondire la conoscenza delle dinamiche che caratterizzano la vita del Dipartimento. Da queste esperienze ho tratto alcuni spunti per delineare obiettivi e linee di indirizzo che sintetizzerò nel seguito, senza avere la pretesa di esaurire la complessità delle questioni e fermo restando che la gestione di una comunità composita come quella accademica non può che passare attraverso un costante dialogo e la condivisione con tutte le sue componenti.

Didattica

Riservo il primo punto alla Didattica perché ritengo strategico per il DICCA investire su questo aspetto risorse economiche, intellettuali e organizzative in misura maggiore rispetto al passato. L'assetto dei Corsi di Studio si è recentemente rinnovato, portando in seno al DICCA tutto il ventaglio dell'offerta formativa dell'Università di Genova nell'ambito dell'Ingegneria Civile, Edile, Ambientale, Chimica e di Processo. È pleonastico ribadire quale sia la rilevanza di questi temi per il territorio ligure e nazionale e quanto sia cruciale trasmettere competenze solide alle generazioni future, per rispondere alle sfide sempre più pressanti che si prefigurano. È altresì evidente il buon esito della formazione che il DICCA eroga in termini di qualità degli insegnamenti e sbocchi professionali dei laureati. Per contro, il numero di studenti iscritti è talvolta al di sotto delle aspettative e il numero dei laureati, soprattutto a livello magistrale, non soddisfa la domanda proveniente dal mondo del lavoro. In questo ambito, gli obiettivi che individuo riguardano la promozione di iniziative di orientamento in ingresso e in uscita e di promozione dei Corsi di Studio; il monitoraggio attento

degli indicatori di soddisfazione degli studenti e della durata dei percorsi di studio, insieme alla promozione di iniziative volte a favorire il completamento dei percorsi nei tempi previsti; un costante dialogo con le parti interessate e gli ordini professionali, al fine di garantire la coerenza dei percorsi e dei programmi con le esigenze del territorio; l'incoraggiamento di iniziative di innovazione didattica, con particolare riferimento alle attività sperimentali e laboratoriali; la promozione dell'internazionalizzazione, attraverso l'offerta di corsi e insegnamenti in lingua inglese, unitamente a programmi internazionali per periodi di studio all'estero, e l'incentivo allo sviluppo di nuove iniziative a livello Europeo.

I punti che ho brevemente elencato richiedono necessariamente risorse finanziarie e soprattutto un investimento significativo in termini di tempo ed energie. Questo si scontra, da un lato, con la contrazione della dotazione di fondi per la didattica che l'Ateneo ha messo in atto da qualche anno; dall'altro, con il crescente onere gestionale che i Corsi di Studio richiedono, soprattutto legato ad una eccessiva burocratizzazione dei processi. Da questo punto di vista, ritengo che si debba lavorare, in continuità con la precedente Direzione, ad un coordinamento dipartimentale delle attività e della gestione dei diversi CdS, per una sempre più efficace ottimizzazione delle risorse, per una messa a sistema delle iniziative e, non ultimo, per favorire una discussione ampia e collegiale delle linee strategiche che abbiano come denominatore comune la visione unitaria del DICCA.

Ricerca e trasferimento tecnologico

Uno dei punti di forza del DICCA è senza dubbio il suo alto livello di ricerca, frutto della presenza di gruppi di ricerca attivi e riconosciuti a livello nazionale e internazionale. La qualità della ricerca prodotta avrebbe senz'altro meritato la qualifica di Dipartimento di Eccellenza che per poco è mancata. Alla vigilia di un nuovo esercizio di valutazione VQR, un primo e imprescindibile obiettivo è senza dubbio la preparazione dei presupposti per poter ottenere la migliore valutazione possibile. A questo scopo, ritengo necessario lavorare da subito con la commissione ricerca, coadiuvata dai colleghi membri GEV, per definire le strategie più funzionali all'esposizione dei prodotti migliori per il buon esito della valutazione. È interessante notare che il nuovo esercizio di valutazione prevederà anche l'esposizione di progetti di ricerca, rispondendo all'obiettivo generale ANVUR di incentivare la partecipazione dei ricercatori italiani all'assegnazione di fondi competitivi internazionali (fonte bando VQR 2020-2024). Anche da questo punto di vista reputo che il DICCA si distingua come un dipartimento virtuoso. Ritengo si debbano prevedere strategie volte a valorizzare le eccellenze esistenti, per favorire gli scambi multidisciplinari, che costituiscono un presupposto favorevole alla concezione di programmi di ricerca vincenti, e per allargare le opportunità progettuali a un numero sempre maggiore di ricercatori.

Contestualmente alla ricerca ho citato il trasferimento tecnologico, poiché vedo un'intrinseca correlazione tra questi due aspetti per la gran parte dei nostri settori e gruppi di ricerca. Ritengo siano da incentivare le attività di trasferimento tecnologico e i progetti di ricerca e innovazione con partnership industriale: essi generano un circolo virtuoso di condivisione e valorizzazione delle conoscenze a beneficio della società e del territorio e, allo stesso tempo, forniscono continui stimoli e idee per la ricerca, costituendo inoltre una fonte aggiuntiva di finanziamento.

Una componente fondamentale nell'ambito della formazione alla ricerca è il Dottorato di ricerca. Esso si articola, nel DICCA, in un Programma di Dottorato in Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale, attualmente strutturato in quattro curricula, e in due ulteriori Curricula afferenti rispettivamente ai Programmi di Dottorato di Ateneo afferenti al Centro del Mare e al Centro Sicurezza, Rischio e Vulnerabilità. Anche in questo ambito il livello dell'offerta è estremamente

elevato, come dimostra l'attrattività delle posizioni bandite. Un aspetto da tenere in considerazione, soprattutto a valle della ristrutturazione dei percorsi formativi di Laurea Magistrale, è la possibilità di revisionare l'assetto attuale in modo che tutte le anime del DICCA possano beneficiare di un percorso di alta formazione adeguato e di interesse. Ulteriori opportunità sono offerte dai percorsi di dottorato industriale, che possono ulteriormente favorire lo scambio con il mondo industriale e professionale. Da un punto di vista gestionale, il percorso di accreditamento AVA3 richiederà l'introduzione di processi maggiormente strutturati anche in ambito dottorale. Ritengo che questo debba essere implementato con estrema attenzione, mantenendo al contempo flessibilità che è requisito imprescindibile per ogni attività di ricerca.

Infrastrutture e laboratori

Il DICCA ha un sistema integrato di laboratori, che comprende realtà piuttosto eterogenee e dislocate in aree diverse del Dipartimento. In alcuni casi si tratta di realtà strettamente legate alla ricerca sperimentale dei gruppi di ricerca che li hanno sviluppati nel tempo, spesso con investimenti significativi di risorse e impegno; in altri casi hanno una vocazione maggiormente legata alle attività conto terzi o di servizio; ancora, in casi virtuosi ma forse non estesi quanto vorremmo, sono utilizzati per attività didattiche di tipo sperimentale. Ritengo che i laboratori costituiscano un potenziale notevole per lo sviluppo del Dipartimento e sono convinta che vadano valorizzati come asset strategico. È esperienza diretta mia e di molti colleghi la possibilità di attrarre finanziamenti per la ricerca tramite fondi competitivi grazie alla disponibilità di infrastrutture di ricerca sperimentale di alto valore tecnologico. Tuttavia, sono altrettanto consapevole delle notevoli difficoltà che le diverse gestioni hanno incontrato nel tentativo di renderli pienamente efficienti. A mio avviso esistono ragioni strutturali che generano tali difficoltà, che possono essere solo parzialmente riferite alla scarsità delle risorse. Ritengo che, per un reale rilancio dei laboratori, sia necessaria innanzitutto un'analisi approfondita della situazione attuale, a partire da un bilancio delle attività e dei risultati, anche in termini economici. In secondo luogo, ritengo sia necessaria una programmazione che coinvolga i colleghi attivi in attività sperimentali, in grado di delineare le linee strategiche per lo sviluppo delle infrastrutture rilevanti per il DICCA. Anche in questo caso, è da notare la novità introdotta da ANVUR in merito alla valutazione delle Infrastrutture di ricerca nel bando VQR 2020-2024. Le procedure riportate possono costituire una traccia utile per il Dipartimento per valutare la qualità dei propri laboratori in termini di contributo alla generazione di nuova conoscenza e allo sviluppo di network scientifici e tecnologici nazionali e internazionali, impatto sociale ed economico sul territorio, impatto economico e finanziario per il Dipartimento, impatto sulla formazione dei dottori di ricerca, dei ricercatori e del personale.

Governance interna

Un elemento essenziale per la vita del Dipartimento è il funzionamento della rete interna delle relazioni tra tutte le componenti del Dipartimento. Il Consiglio di Dipartimento è il luogo di discussione primario e organo deputato alla delibera di scelte condivise. Tuttavia, la partecipazione e la condivisione delle decisioni richiedono un processo preliminare che parta da attività istruttorie, con la funzione di predisporre le informazioni e i documenti necessari a semplificare le attività decisionali, favorire l'emersione di criticità, opportunità e proposte. Sul piano operativo, immagino un'organizzazione basata sulla collaborazione di delegati e gruppi di lavoro per affrontare questioni specifiche garantendo la partecipazione più ampia possibile delle componenti del Dipartimento. A questo scopo, per quanto possibile è mia intenzione valorizzare la Giunta di dipartimento che esprime una componente elettiva dei membri del Consiglio ed è organo deputato a coadiuvare il direttore nell'esercizio delle sue funzioni.

La pianificazione delle risorse è un tema che riveste un'importanza particolare. Nel periodo appena trascorso abbiamo goduto di abbondanti risorse che hanno favorito la crescita del Dipartimento. Se nel triennio a venire si dovesse prospettare una contrazione delle risorse diventerà ancora più cruciale stabilire regole certe e criteri condivisi per la loro gestione, valorizzando le esigenze di ricerca e didattica e garantendo una equa distribuzione tra i gruppi di ricerca mediante un attento monitoraggio.

La vivace attività del Dipartimento ha, come riscontro, un onere amministrativo e gestionale significativo che si traduce in una notevole mole di lavoro per gli uffici e spesso anche per i docenti. Di concerto con il Segretario amministrativo e con le figure di riferimento del personale tecnico amministrativo, entro la cornice definita dai regolamenti di Ateneo, è fondamentale rivedere e semplificare le procedure burocratiche, migliorare i flussi di informazione e l'organizzazione delle banche dati per evitare sovraccarichi di lavoro per il personale e richieste di dati ripetitive per i docenti. Ritengo anche che il Dipartimento debba farsi carico di integrazioni di unità di personale con il supporto di fondi di progetto, ove disponibili, per sopperire a carenze difficilmente colmabili dalla programmazione ordinaria delle risorse ministeriali.

Un aspetto su cui vorrei porre attenzione è la promozione di un ambiente di lavoro positivo, che stimoli un clima di collaborazione e socialità. Questo passa anche, e non solo, dalla fruibilità dei luoghi del Dipartimento. Pur nella carenza cronica di spazi, ritengo necessario uno sforzo per rendere gli ambienti più accoglienti, fruibili e decorosi, a vantaggio di tutte le componenti della comunità accademica.

Rapporti con la Scuola e con l'Ateneo

Il DICCA è parte della Scuola Politecnica e credo fermamente che la collaborazione sinergica con gli altri Dipartimenti sia cruciale per promuovere in modo efficace istanze e iniziative di comune interesse. Nei prossimi anni assisteremo alla nascita del polo di Erzelli, un momento chiave per il nostro sviluppo. E' di fondamentale importanza partecipare in maniera attiva e consapevole a questa fase, non solo per organizzare spazi adeguati nella futura sede, ma anche per immaginare il nuovo assetto organizzativo della Scuola Politecnica nelle sue componenti di Ingegneria e Architettura.

A livello di Ateneo, il DICCA già ora è presente con un numero significativo di colleghi impegnati con deleghe e responsabilità. Questa presenza attesta la centralità delle competenze interne al nostro Dipartimento oltre che la disponibilità al servizio comune dei suoi membri. Su numerosi aspetti il DICCA si pone come Dipartimento virtuoso ed esempio di buone prassi e mi auguro che saremo in grado di mantenere questi standard anche nel prossimo triennio.

Rapporti con il territorio

Le potenzialità del nostro Dipartimento nell'interazione con il territorio sono evidenti e sono testimoniate dalle numerosissime relazioni che i docenti hanno quotidianamente con gli Enti di governo e con le aziende. Questa rete di collegamenti è senz'altro un importante elemento per le attività di terza missione. Anche in questo caso l'obiettivo è rafforzare tale rete, attraverso la messa a sistema delle interazioni, la promozione di eventi e l'organizzazione di iniziative istituzionali che permettano di avere ricadute positive comuni. L'obiettivo è che queste iniziative possano arricchire e dare visibilità al Dipartimento nel suo insieme, consolidando nel contempo il ruolo del DICCA come punto di riferimento autorevole e competente per il territorio.

Genova, 18/04/2024

Prof. Maria Pia Repetto