



UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE

UFFICIO DI SUPPORTO  
AGLI ORGANI COLLEGIALI

Via Duomo, 6 – 13100 Vercelli VC  
Tel. 0161 261578 - Fax 0161 214214  
organi.collegiali@uniupo.it

**ESTRATTO DEL VERBALE  
DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE  
"AMEDEO AVOGADRO"  
Seduta del 26.01.2018  
Ore 14.30**

Presso la sede del Rettorato in Via Duomo 6, in Vercelli, nell'adunanza del giorno **26 Gennaio 2018**, si è riunito il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "A. Avogadro", con l'intervento dei componenti di seguito indicati:

<b>Prof. Cesare EMANUEL</b> Rettore-Presidente	Presente
<b>Prof. Luigi BATTEZZATO</b> Dipartimento di Studi Umanistici	Presente
<b>Prof. Mauro BOTTA</b> Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica	Presente
<b>Dott.ssa Giorgia CASALONE</b> Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa	Presente
<b>Prof. Francesco DELLA CORTE</b> Dipartimento di Medicina Traslazionale	Presente
<b>Dott.ssa Mariella ENOC</b>	Assente giustificata
<b>Dott. Fabrizio PALENZONA</b>	Presente
<b>Comm. Giovanni Carlo VERRI</b>	Presente
<b>Dott. Sean Edward CAPPONE</b> Rappresentante degli Studenti	Presente

Partecipa alla seduta il Pro-rettore, Prof. Fabio GASTALDI.

Partecipa alla seduta con funzioni di Segretario verbalizzante il Direttore Generale, Prof. Andrea TUROLLA, assistito dalla Dott.ssa Roberta Bosi e dalla Dott.ssa Marta Cammarata.

Partecipa alla seduta il Dott. Paolo PASQUINI, Vice-Direttore Generale vicario.



Constatata la presenza del numero legale alle ore 14.40 il Presidente dichiara aperta la seduta.



Si discute il seguente

### **Ordine del Giorno**

OMISSIS

#### **5. Aggiornamento Piano strategico di Ateneo – triennio 2016-2018**

OMISSIS

#### **Aggiornamento Piano strategico di Ateneo – triennio 2016-2018 1/2018/5**

OMISSIS

### **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

**Visto** lo Statuto di Ateneo nella versione attualmente vigente;  
**Visto** il Piano Strategico di Ateneo per il triennio 2016-2018;  
**Sentita** l'illustrazione del Direttore Generale Prof. Andrea Turolla;  
**Considerato** quanto emerso nel corso della discussione;  
**Valutato** ogni opportuno elemento

con voto espresso nella forma di legge, all'unanimità

### **DELIBERA**

Di approvare l'aggiornamento del Piano strategico di Ateneo – triennio 2016-2018 in allegato.

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE  
(Prof. Andrea TUROLLA)  
f.to Andrea TUROLLA

IL RETTORE-PRESIDENTE  
(Prof. Cesare EMANUEL)  
f.to Cesare EMANUEL

# PIANO STRATEGICO DI ATENEO



## SOMMARIO

<b>Premessa e base metodologica</b>	<b>5</b>
<b>1. Analisi del contesto</b>	<b>6</b>
1.1. Lo scenario di riferimento	6
1.2. Le nostre reazioni	8
1.3. I risultati ottenuti	9
1.4. Le macro-basi strategiche del futuro	10
<b>2. Tratti distintivi dell'Università del Piemonte Orientale (UPO): Missione, Visione, Valori-guida</b>	<b>11</b>
2.1. Tratti istituzionali	11
2.2. La Missione dell'UPO	11
2.3. La Visione dell'UPO	11
2.4. I Valori-guida dell'UPO	12
<b>3. Articolazione del Piano Strategico</b>	<b>12</b>
<b>Sezione I. PIANO STRATEGICO A LIVELLO DI ATENEO</b>	<b>14</b>
<b>4. PROFILO dell'UPO</b>	<b>15</b>
4.1 Dimensione e posizionamento.	15
4.2 Corpo accademico	17
4.3 Offerta didattica	18
4.4 Ricerca	19
4.5 Terza Missione	21
4.6 Profilo economico-finanziario	21
4.7 Il Sistema Amministrativo	23
<b>5. MATRICE SWOT</b>	<b>26</b>
5.1 Punti di forza	26
5.2 Punti di debolezza	27
5.3 Opportunità	28
5.4 Minacce	29
<b>6. AREE STRATEGICHE</b>	<b>30</b>
<b>7. PIANO STRATEGICO PER AREA</b>	<b>31</b>
7.1 AREA STRATEGICA 1: GOVERNANCE e QUALITA'	31
7.2 AREA STRATEGICA 2: DIDATTICA	33
7.3 AREA STRATEGICA 3: RICERCA SCIENTIFICA	36
7.4 AREA STRATEGICA 4: ALTA FORMAZIONE E TERZA MISSIONE	38
7.5 AREA STRATEGICA 5: INTERNAZIONALIZZAZIONE	39
7.6 AREA STRATEGICA 6: COMUNICAZIONE E IMMAGINE	Errore. Il segnalibro non è definito.
7.7 AREA STRATEGICA 7: ASSETTO IMMOBILIARE E LOGISTICO	41
7.8 AREA STRATEGICA 8: AMMINISTRAZIONE	42
7.9 AREA STRATEGICA 9: FINANZA	43
7.10 AREA STRATEGICA 10: TRASPARENZA E ANTICORRUZIONE	44
<b>Sezione II. PIANO STRATEGICO DEI DIPARTIMENTI</b>	<b>45</b>
<b>8. PIANO STRATEGICO DISEI</b>	<b>46</b>
8.1 PROFILO DEL DIPARTIMENTO	46
8.2 MATRICE SWOT	49
8.3 LA STRATEGIA	51
	2

8.4	PROGRAMMI STRATEGICI	51
<b>9.</b>	<b>PIANO STRATEGICO DSF</b>	<b>54</b>
9.1	PROFILO DEL DIPARTIMENTO	54
9.2	MATRICE SWOT	58
9.3	LA STRATEGIA	59
9.4	I PROGRAMMI STRATEGICI	60
<b>10.</b>	<b>PIANO STRATEGICO DIGSPES</b>	<b>64</b>
10.1	PROFILO DEL DIPARTIMENTO	64
10.2	MATRICE SWOT	66
10.3	LA STRATEGIA	69
10.4	I PROGRAMMI STRATEGICI	69
<b>11.</b>	<b>PIANO STRATEGICO AREA di MEDICINA</b>	<b>72</b>
11.1	PROFILO DELL'AREA	72
11.2	MATRICE SWOT	77
11.3	LA STRATEGIA	79
11.4	PROGRAMMI STRATEGICI	79
<b>12.</b>	<b>PIANO STRATEGICO DISIT</b>	<b>83</b>
12.1	PROFILO DEL DIPARTIMENTO	83
12.2	MATRICE SWOT	87
12.3	LA STRATEGIA	89
12.4	PROGRAMMI STRATEGICI	90
<b>13.</b>	<b>PIANO STRATEGICO DiSUM</b>	<b>93</b>
13.1	PROFILO DEL DIPARTIMENTO	93
13.2	MATRICE SWOT	97
13.3	LA STRATEGIA	98
13.4	I PROGRAMMI STRATEGICI	99
<b>Sezione III. PIANO STRATEGICO DEI CENTRI INTERDIPARTIMENTALI</b>		<b>104</b>
<b>14.</b>	<b>PIANO STRATEGICO DRUG and FOOD BIOTECHNOLOGY (DFB) CENTER</b>	<b>105</b>
14.1	PROFILO DEL CENTRO	105
14.2	MATRICE SWOT	106
14.3	STRATEGIA	107
14.4	PROGRAMMI STRATEGICI	107
<b>15.</b>	<b>PIANO STRATEGICO CEIMS</b>	<b>109</b>
15.2	PROFILO del CENTRO	109
15.3	STRATEGIA	110
15.4	PROGRAMMI STRATEGICI	110
<b>16.</b>	<b>PIANO STRATEGICO CRIMEDIM</b>	<b>111</b>
16.1	PROFILO DEL CENTRO	111
16.2	LA STRATEGIA	113
16.3	PROGRAMMI STRATEGICI	113
<b>17.</b>	<b>PIANO STRATEGICO CUSA</b>	<b>115</b>
17.1	PROFILO DEL CENTRO	115
17.2	ANALISI SWOT (Forze / Debolezze / Opportunità / Minacce)	118
17.3	LA STRATEGIA	119
17.4	4. PROGRAMMI STRATEGICI	120
<b>18.</b>	<b>PIANO STRATEGICO SIMNOVA</b>	<b>120</b>

18.1	PROFILO DEL CENTRO	120
18.2	STRATEGIA	122
18.3	PROGRAMMI STRATEGICI	122
<b>19.</b>	<b>PIANO STRATEGICO FOODLINK</b>	<b>124</b>
19.1	PROFILO DEL CENTRO	124
19.2	LA MATRICE SWOT	125
19.3	LA STRATEGIA	125
19.4	PROGRAMMI STRATEGICI	126
<b>20.</b>	<b>PIANO STRATEGICO DiSCo</b>	<b>127</b>
20.1	PROFILO DEL CENTRO	127
20.2	LA STRATEGIA	129
20.3	PROGRAMMI STRATEGICI	129
<b>21.</b>	<b>PIANO STRATEGICO CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA TRASLAZIONALE SULLE MALATTIE AUTOIMMUNI ED ALLERGICHE</b>	<b>131</b>
21.1	PROFILO DEL CENTRO	131
21.2	LA STRATEGIA	132
21.3	PROGRAMMI STRATEGICI	132
<b>TABELLE</b>		<b>134</b>
	Tabella 1. Iscritti e Immatricolati UPO e Italia 2011-2016	134
	Tabella 2. Corpo docente UPO (numero, qualifica, idoneità, pensionamenti)	135
	Tabella 3. Offerta Formativa UPO - Studenti iscritti anno accademico 2015-16	136
	Tabella 4. Condizione occupazionale (% dei laureati occupati)	138
	Tabella 5. VQR 2004-2010: Valutazione dei Dipartimenti UPO e Ranking per Area Scientifica	138
	Tabella 6. Numero prodotti 2011-14 per Dipartimento e produttività per docente (Dati IRIS)	139
	Tabella 7. Produttività UPO rispetto a valori medi nazionali (rilevazione ANVUR sul periodo 2011-13)	139
	Tabella 8. Entrate nette generate per Progetti di Ricerca 2011-14 (migliaia di €)	140
	Tabella 9. Entrate generate per Alta Formazione e attività in conto terzi periodo 2011-14(milioni di €)	140
	Tabella 10. Bilancio UPO 2014 - parte corrente (€ milioni)	141
<b>ALLEGATO 1 – QUADRO SINOTTICO</b>		<b>142</b>

## Premessa e base metodologica

Per le organizzazioni private e pubbliche uno dei problemi più attuali e critici è il cosiddetto *short-termism*, cioè l'esasperata spinta a procedere guardando agli obiettivi, ai vincoli e alle criticità di breve termine, con il rischio di adottare decisioni *miopi*, apparentemente ottimali e più semplici da praticare nell'immediato, ma incapaci di preparare l'organizzazione alle sfide di più lungo respiro.

Per chi è chiamato a guidare una istituzione pubblica, poi, uno dei problemi più esasperanti e disarmanti è costituito dal *burocratismo*, cioè dalla caotica inondazione di procedure e scadenze formali cui si è tenuti ad adempiere, giustificate dall'intento declamato di dare ordine, trasparenza e rigore alle scelte, ma in realtà generatrici di una dominante attenzione alla forma invece che alla sostanza delle cose.

Il piano strategico dell'UPO che viene presentato in questo documento vuole essere una risposta forte a entrambi i problemi. Innanzitutto intende essere un documento davvero *strategico*, nel senso che mira a definire linee di orientamento e iniziative da adottare in relazione a tutte le principali sfide, sia positive (opportunità) sia negative (minacce), che l'Ateneo deve da subito prepararsi ad affrontare in una prospettiva che va ben al di là del triennio a cui il dettato ministeriale impone di pensare. Si chiama "Piano 2016-18", ma prende in considerazione anche variabili e fenomeni che, pure destinate a produrre effetti oltre tale orizzonte, impongono fin da ora all'Ateneo di adottare adeguate misure preventive.

In secondo luogo, vuole caratterizzarsi per una forte *concretezza*, caratteristica spesso debolmente presente nei Piani strategici, dove è facile imbattersi in auspici generici, opzioni velleitarie, dominanza degli aggettivi rispetto ai sostantivi e di verbi al condizionale rispetto all'indicativo. Come dovrebbe essere per qualunque azienda, il Piano Strategico deve rappresentare il "progetto di futuro" verso il quale muoversi con coerenza e determinazione.

Per connotare il Piano strategico di queste "anime" si è proceduto attraverso un percorso molto articolato, al fine di coinvolgere e responsabilizzare in misura significativa tutti i numerosi attori che concorrono al governo e alla gestione dell'Ateneo, perché da loro dipendono le *performance* a breve e lungo termine che l'UPO saprà realizzare. In questo senso è stato chiesto non solo a livello delle strutture centrali (Rettorato e Amministrazione) ma anche a tutti i Dipartimenti e a tutti i Centri Interdipartimentali di Ricerca di elaborare una propria riflessione strategica, partendo dalla esplicita considerazione delle specifiche opportunità e minacce incombenti e dello specifico profilo delle forze e debolezze interne.

Queste riflessioni sono state indirizzate attraverso la definizione di orientamenti, priorità e vincoli generali fissati a livello di Ateneo, e sono state coordinate attraverso l'adozione di una comune metodologia. Successivamente i piani dei Dipartimenti e dei Centri sono stati valutati sotto i profili della coerenza con gli indirizzi generali dell'Ateneo e della fattibilità rispetto alle risorse (umane, finanziarie e fisiche) che l'Ateneo è complessivamente in grado di mettere in campo.

La costruzione di questo Piano Strategico ha permesso di dare ordine a tutte le iniziative che l'Ateneo, nelle sue numerose articolazioni, ha avviato o intende assumere. L'UPO ha identificato l'*intraprendenza* come uno dei suoi valori-guida, ma l'intraprendenza non governata può determinare caos e dispersione di energie.

Ancora, l'elaborazione del Piano Strategico ha consentito di riordinare e integrare tutti i documenti programmatori che l'Ateneo ha prodotto in forza di processi interni non sempre lineari e di norme e regole ministeriali spesso confuse e poco coordinate. Così in questo Piano

trovano confluenza considerazioni e orientamenti già presenti non solo nel precedente Piano Strategico 2013-2015, ma anche nella Programmazione triennale richiesta dal Ministero nel 2014, nel Piano Strategico della Comunicazione 2016-2018, nel Piano integrato 2016, nella SUA-RD relative alla ricerca e alla terza missione.

## **1. Analisi del contesto**

In tempi di turbolenza e di incertezza come quelli che stiamo vivendo, le “antenne” della strategia vanno tenute costantemente alzate. In tutto il mondo le Università si trovano di fronte a sfide epocali rispetto alle quali è fondamentale prestare costante attenzione e monitoraggio, per essere pronti a capire quale direzione prendere e quando porsi in movimento.

Questo vale in particolar modo per l'Università del Piemonte Orientale, che quest'anno ha raggiunto il diciottesimo anno di vita. In questa prospettiva, e a premessa di questo Piano strategico, dobbiamo ripercorrere lo scenario in cui ci siamo mossi; analizzare le risposte che abbiamo fornito; illustrare i risultati ottenuti; formulare le macro-strategie di riferimento cui ci dobbiamo ricondurre.

### **1.1. Lo scenario di riferimento**

La storia dell'UPO si è confrontata con scenari locali e globali, interni ed esterni, talora persistenti, talora profondamente mutati con velocità sorprendenti nel corso di pochi anni. Occorre pertanto precisare un duplice scenario di riferimento: il primo riguarda il contesto interno dell'UPO e del sistema universitario nel suo complesso; il secondo prende in considerazione il quadro esterno dell'organizzazione territoriale.

#### **1.1.1 Il sistema universitario**

Il persistere delle disuguaglianze sociali ed economiche nei processi di crescita sta accentuando l'impovertimento del capitale umano e aumentando il numero di giovani che si privano dell'istruzione universitaria. La mancata iscrizione non diminuisce però la domanda di educazione, che a livello globale continua a crescere e crea tra i potenziali studenti comportamenti inattesi. Allo stesso modo l'Università viene ostacolata nella sua vocazione a essere fonte di ricchezza e di innovazione per il paese, attraverso la ricerca, il trasferimento tecnologico e la produzione di servizi culturali.

È impensabile pretendere di affrontare questi problemi con le stesse risorse del passato, già in calo costante e drammatico. La diminuzione del fondo di finanziamento ordinario si è arrestata solo nell'ultimo anno e ha determinato una considerevole riduzione del “consolidato storico”, che ha vanificato il recente accenno di ripresa. Parallelamente il sistema universitario italiano ha perduto diecimila professori e cinquemila dottorandi di ricerca in cinque anni; il corpo docente invecchia e il confronto con i nostri principali competitori internazionali diventa imbarazzante non solo sul piano finanziario, ma anche su quello delle risorse umane.

Per atenei come il nostro, non sono state sufficienti le premialità acquisite grazie alla crescita degli iscritti e ai risultati ottenuti nel campo della ricerca. Non aiutano neppure gli attuali criteri di ripartizione del FFO, che continuano a mortificare i successi didattici e scientifici e ad annullare l'equa differenziazione che dovrebbe sussistere tra le università virtuose e quelle improduttive. Come hanno rilevato anche la Conferenza dei Rettori delle

Università Italiane e i più autorevoli commentatori del dibattito economico-politico, il perdurare di questo metodo condurrà a sicuro fallimento le università del Sud e poi, a ruota, quelle più piccole.

Le nuove disposizioni normative, inoltre, limitano l'autonomia universitaria, provocano una grossolana competizione tra atenei, anziché facilitarne la cooperazione, e determinano la supremazia dei grandi atenei, stabilita da numeri "anagrafici" anziché dalla qualità delle *performance*. È un caso tutto italiano, che non trova riscontri negli altri paesi europei.

La debolezza del sistema universitario italiano nel reagire a sette anni di forte compressione si è materializzata nello sciagurato sistema dei "punti organico". Anche questo ha fatto emergere una netta distinzione tra atenei, come il nostro, in cui le collocazioni a riposo sono ridottissime, e quelli storici, che sono in grado di rinnovare parte del personale. Siamo stati dunque fortemente limitati anche nel riconoscere gli avanzamenti di carriera nei concorsi banditi e nelle idoneità conseguite e ciò ha determinato la fuga sia di giovani cervelli sia di docenti giustamente spronati dalle loro ambizioni.

Si nota anche una scarsa visibilità nella programmazione della spesa. Si viene a conoscenza, in genere dalla sola stampa, di convenzioni, di protocolli d'intesa, di accordi di programma tra ministeri, regioni e atenei senza comprendere la ragione, escludendo quella per cui solo la grande dimensione è idonea a fronteggiare i problemi connessi con la competizione globale e l'innalzamento del benessere collettivo. Appaiono dunque quasi all'improvviso grandi *global player* della conoscenza e dell'innovazione che ridisegnano il mercato. In queste condizioni l'idea così propagandata che l'Università possa essere concepita come "motore del sistema Paese" non può che naufragare.

### **1.1.2 Il contesto territoriale**

Sul fronte politico, economico e sociale scontiamo la lenta, erosiva frammentazione del sistema territoriale regionale e la conseguente perdita di coesione e di solidarietà tra le comunità. Il colpo di grazia è stato dato dall'incompleta attuazione della riforma Del Rio. La sola istituzione della città metropolitana di Torino e il declassamento delle province a enti di secondo livello, senza un loro adeguato accorpamento e riposizionamento istituzionale, ha sottratto ai territori periferici una rappresentanza significativa nel novero degli enti espressione di un soggetto collettivo.

Questa lacuna è fortemente visibile in Piemonte, dove lo sforzo e la volontà di affermare un sistema universitario distribuito e interdipendente ha ceduto il posto a iniziative sulla città metropolitana, proprio nel momento in cui le università europee hanno abbandonato modelli centripeti, ritenendoli obsoleti e inefficaci per i tempi moderni, e in cui hanno acquistato forte peso i sistemi sociali e territoriali che la nostra Università ha unificato sotto l'espressione di "Piemonte orientale". Si è infatti affermato un "altro Piemonte", che non è del tutto raggiunto dai flussi del progresso e dell'avanzamento metropolitano, ma che li pretende, finora invano, per assicurarsi integrazione, sviluppo, coesione sociale, economica, culturale e territoriale.

Uno dei settori in cui questo difetto si è manifestato in modo aggressivo è il sistema del trasporto pubblico locale, che assicura i collegamenti tra i centri piccoli e medi dei diversi contesti provinciali con i capoluoghi dove sono ubicate le sedi didattiche. Il mancato adeguamento delle infrastrutture costituisce una severa limitazione all'accesso alle sedi da parte degli studenti pendolari, che nel nostro Ateneo sono nettamente prevalenti.

Infine, in una terra di mezzo come è il Piemonte orientale, si stanno concretizzando le

spinte centrifughe lombarde che hanno visto nelle dinamiche del post-Expo una formidabile occasione per costruire il loro atterraggio, con il ventilato insediamento di un polo scientifico e didattico di alto valore in un ambito geografico molto vicino. È un tema che, se gestito passivamente, può rappresentare una forte minaccia ma, se affrontato attivamente, può trasformarsi in grande opportunità.

## 1.2. Le nostre reazioni

Alla situazione delineata la nostra Università ha reagito percorrendo la strada della **crescita**, come era stato prefigurato dal Piano strategico triennale 2013-15. Mentre nel resto del paese, nel volgere degli ultimi cinque anni, si sono persi 130 mila studenti, l'UPO è riuscita a dimostrare una tendenza costante alla crescita e ha ridimensionato in modo vigoroso il fenomeno della migrazione di studenti residenti verso atenei limitrofi, che fino a pochi anni fa risultava assai preoccupante.

È stata decisiva la trasformazione della debolezza insita nella tripolarità in punto di forza e di sviluppo. Distanze, rivalità, particolarismi andavano superati costruendo un'identità di "territorio accademico diffuso" ricco di opportunità. Bisognava esaltare la territorialità del Piemonte orientale senza complessi di provincialismo. È stata l'Università, più che la cultura locale, a creare l'identità territoriale del Piemonte orientale. È stata questa Università, unica nel suo genere, a trasformare questa topografia di individualità sparse in un sistema culturale dall'identità forte e capace di interagire nel contesto globale.

In questo contesto abbiamo favorito il cambio di scala dell'economia del territorio, ponendoci come ascensore e veicolo di coesione sociale e sottolineando il potenziale di sviluppo del territorio. Abbiamo lasciato emergere emozioni positive, modernità, sorpresa, slancio al di là degli schemi.

Queste risposte sono state fornite attraverso una molteplicità di azioni concrete. Abbiamo innanzi tutto sdoppiato alcuni corsi di laurea nelle varie sedi: Economia e Giurisprudenza ora sia a Novara sia ad Alessandria; Scienze biologiche, Informatica e Lettere sia ad Alessandria, sia a Vercelli. Abbiamo eliminato l'accesso programmato a Biotecnologie e dal prossimo anno anche a Farmacia e a CTF. Ci siamo fatti carico delle lacune sul versante residenziale, assumendo la gestione di uno dei pensionati dell'Ente regionale per il Diritto allo Studio Universitario e snellendone le procedure di assegnazione. Ciò ha permesso di redistribuire l'accesso degli studenti all'Università, ad ampliarne l'ambito di attrazione e a combattere la migrazione passiva.

In parallelo al riordino della didattica, abbiamo organizzato meglio il sistema delle sedi. Siamo ormai pienamente identificabili sul territorio su cinque poli logistici: a Vercelli attorno alla stazione ferroviaria; a Novara nei complessi Perrone e di S. Agabio, rafforzati dai lotti del nuovo campus "Castalia" e dall'innesto del centro "Ipazia" delle malattie autoimmuni; ad Alessandria nel polo di Scienze, un vero e proprio parco scientifico-tecnologico, e a Palazzo Borsalino, consolidato nei servizi grazie al trasferimento del Museo del Cappello.

Sul fronte della ricerca, sui cui risultati la precedente valutazione sulla qualità operata dall'Anvur ci aveva collocati al quarto posto nazionale tra gli atenei medi, abbiamo accentuato la formazione di aggregazioni e di interessi di natura interdipartimentale e interdisciplinare, nonché di gruppi che prevedono partenariati con imprese industriali, centri di ricerca pubblici e privati e altri atenei nazionali e internazionali. Ciò testimonia da un lato dell'avanzamento considerevole nei processi di complementarità, di interdipendenza e di integrazione nei circuiti globali del progresso scientifico e dell'innovazione; dall'altro di una sensibile crescita

nella capacità di costruire relazioni internazionali e con il mondo del lavoro e delle istituzioni.

Consapevoli che didattica e ricerca non vanno disgiunte dal radicamento del contesto locale, ci siamo fortemente indirizzati verso il modello di *civic university*, destinato a sostenere l'innovazione economica e sociale della comunità in cui siamo inseriti e di cui siamo parte organica. Ci siamo dedicati alle attività di terza missione su moltissimi fronti: trasferimento tecnologico, *spin-off* e incubatore d'impresa, attività conto terzi, sperimentazione clinica, integrazione tra università e ospedali, alta formazione e *public engagement* in senso stretto. Alcune esperienze possono essere considerate uniche nel panorama nazionale.

Trasversale a tutto questo è stato lo sviluppo globale della funzione comunicazione, riorganizzata, ampliata e procedimentalizzata. Agire sulla comunicazione ha permesso di rispondere con limpidezza e trasparenza agli studenti e ai cittadini che osservano, intervengono, interpellano e ha sbrigliato la consapevolezza di come si debba "render conto" dell'operato dell'Università, per affermarne il suo valore sociale e la sua finalità pubblica nella produzione di pensiero, idee, sapere e conoscenza.

A supporto dell'intero insieme di operazioni e al fine di legittimare, indirizzare e condividere il cambiamento, è stata introdotta una *governance* "allargata", che ha comportato la riorganizzazione di strutture, ruoli, responsabilità, collegamenti gerarchici e funzionali; l'introduzione di un sistema di obiettivi strutturato per ogni area di responsabilità; la mappatura dei processi organizzativi; l'introduzione di un progetto di *welfare* con l'obiettivo di elevare la coesione, il gioco di squadra e il "tasso di sorriso" nei luoghi di lavoro, attraverso formazione, comunicazione, coinvolgimento, affermazione e rispetto di valori comuni.

### 1.3. I risultati ottenuti

Il primo risultato visibile e certificato è stato l'incremento degli studenti. Dal 2012 a oggi si è registrato un aumento netto del 22,3% delle immatricolazioni e del 5,2% nel totale degli iscritti. A chiusura del corrente anno accademico 2015-16 si dovrebbe riuscire a raggiungere il traguardo dei dodicimila iscritti. Gli immatricolati provengono in massima parte dal territorio del Piemonte Orientale; c'è stato un complessivo incremento del 15% nelle sei province e la migrazione passiva si è abbassata del 19,5%.

L'obiettivo di crescita non poteva essere disgiunto dalla conferma della posizione di solidità finanziaria dell'Ateneo, misurabile attraverso tre indicatori:

- l'ISP (Indicatore di Spese per il Personale), fissatosi al 67,4%, migliorato del 4,9% e ben al di sotto del limite (80%) fissato a livello ministeriale;
- l'II (Indicatore di Indebitamento), che registra la totale assenza di debiti finanziari (0%);
- l'ISEF (Indicatore di Sostenibilità Economico-Finanziaria), che migliora da 1,12 a 1,19 (limite minimo = 1).

L'equilibrio finanziario è anche frutto dell'incremento del fondo di finanziamento ordinario del 7%, grazie all'introduzione del criterio del costo standard, che ha evidenziato come l'Ateneo fosse storicamente sottofinanziato, e alle *performance* significativamente positive conseguite nella didattica e, soprattutto, nella ricerca. Questo aumento ha reso possibile l'assunzione in tre anni di 32 nuovi ricercatori e di 3 nuovi professori, e ha favorito l'*upgrading* di 43 ricercatori, che sono diventati associati, e di 7 associati, che sono diventati professori ordinari.

Gli interventi sulla distribuzione dell'offerta didattica, l'incisivo e integrato piano strategico

della comunicazione, la migliore riconoscibilità urbana e territoriale hanno fatto sì che il policentrismo, da fattore di debolezza, sia diventato punto di forza per distinguere l'Ateneo. L'UPO è diventata un catalizzatore culturale e scientifico, un ascensore sociale, un luogo di ricerca integrato con il territorio e oltre il territorio. Questo cambiamento e questa migliore definizione identitaria sono stati recepiti e apprezzati dalle comunità in cui l'Ateneo è insediato. Il moltiplicarsi delle iniziative ha ricevuto largo consenso dei cittadini, che hanno spesso affollato gli eventi accademici. Si sono intensificate le *partnership* con le istituzioni e numerosi enti pubblici e privati territoriali, giungendo, solo nell'ultimo anno, alla sottoscrizione di una ventina di protocolli d'intesa e di convenzioni.

Forte di questi risultati, l'Università ha potuto proseguire l'opera di patrimonializzazione, aumentando la dotazione delle risorse sia materiali, sia immateriali.

#### 1.4. Le macro-basi strategiche del futuro

Nel concepire il piano strategico va considerato che l'Università è un luogo di produzione, di elaborazione e di trasmissione della conoscenza, cioè un attore capace di generare economie di scala nelle propri missioni. I suoi *output* dipendono sia dalle potenzialità e dalle dinamiche interne, sia dal contesto esterno.

La prima macro-area che costituisce la base strategica del prossimo triennio riguarda pertanto l'irrobustimento strutturale della qualità e dell'efficienza dell'apparato gestionale. Esso sarà garantito attraverso la prosecuzione e/o l'attivazione di progetti strategici di funzionamento interno.

Bisogna poi considerare che i fenomeni globali sono in grado di isolarci, se non li incanaliamo in una dimensione operativa interregionale e internazionale, nella quale è evidente la necessità di cooperare e di competere con gli altri attori e produttori di conoscenza e di innovazione. Il modello della *civic university* rischia di rimanere imprigionato nella "trappola locale", cioè nella credenza che la scala territoriale implichi automaticamente una coincidenza morale tra valori comunitari e traiettorie di sviluppo.

L'Università, grazie al motore della conoscenza, è proiettata anche sulla scala globale e non può prescindere da questa. È il suo irresistibile punto di forza: viaggia sulle reti lunghe, ne prende il meglio e lo fa circolare sulle reti corte; allo stesso tempo coglie le *best practice* del locale e le trasferisce sul globale.

La seconda macro-area strategica, quindi, consiste nell'elaborare un modello a "quintuplice elica" che traguardi gli orizzonti interregionali e internazionali, facendo dialogare i sistemi educativo, economico e politico con l'anello della società civile fondata sulla cultura e sui *media* e quello del capitale naturale e ambientale della collettività.

Possediamo pienamente le condizioni che ci permettono di far parte di questo modello: abbiamo un solido patrimonio su cui contare; operiamo in un contesto che afferma di condividere queste scelte; disponiamo di soggetti in grado di catturare le risorse là dove esistono; siamo attivi in tutte e tre le missioni dell'Università e siamo attori delle reti locali di cui possiamo ispirare e orientare il cambiamento.

Le pagine che seguono delineano e scompongono le macro-strategie in programmi d'azione (denominati *programmi* strategici) da perseguire nel prossimo triennio.

## 2. Tratti distintivi dell'Università del Piemonte Orientale (UPO): Missione, Visione, Valori-guida

### 2.1. Tratti istituzionali

Nel contesto del sistema universitario italiano, l'Università del Piemonte Orientale (UPO) si caratterizza per alcuni elementi distintivi che la qualificano sotto il profilo istituzionale. In particolare:

- l'UPO è una Università molto *giovane* (nata nel 1998 per gemmazione dall'Università di Torino);
- l'UPO è una Università *generalista*, con presenza di corsi di studio e attività di ricerca negli ambiti umanistico, economico, giuridico e socio-politico, medico, farmaceutico e scientifico;
- l'UPO è l'unica Università insediata istituzionalmente nel territorio del Piemonte Orientale;
- l'UPO è una Università *multipolare*, nel senso che le sue strutture sono articolate su tre sedi (Vercelli, Novara e Alessandria).

### 2.2. La Missione dell'UPO

Nell'ambito della più generale missione che caratterizza gli Atenei pubblici di contribuire a formare la futura classe dirigente, di diffondere conoscenze e cultura, di sviluppare nuove conoscenze, di seminare germi di innovazione, l'UPO intende caratterizzare il proprio ruolo nei termini seguenti.

*Catalizzatore culturale e scientifico:* nel territorio del Piemonte Orientale l'UPO rappresenta l'unica realtà universitaria. Si trova perciò nella condizione di svolgere un ruolo di promozione e diffusione di riferimenti culturali e conoscenze scientifiche in un ambito geografico per il quale la dimensione universitaria era, fino a pochi anni or sono, una realtà lontana e conosciuta da pochi giovani e pochissime famiglie.

*Ascensore sociale:* data la sua connotazione di Ateneo non metropolitano, l'UPO deve riuscire a promuovere la crescita culturale e scientifica dei giovani di un territorio multiprovinciale, preparandoli alle sfide sociali di un mondo sempre più globalizzato.

*Luogo di ricerca integrato con il territorio:* l'UPO deve promuovere e sviluppare ricerca di eccellenza, prestando particolare attenzione alle tematiche più coerenti con le valenze, le tradizioni, le problematiche che caratterizzano e distinguono il territorio del Piemonte Orientale.

*Generatore di identità:* l'UPO deve promuovere la formazione di una identità di territorio che superi visioni e appartenenze localistiche e provinciali, coniugando e mettendo a valore le diversità che convivono nel Piemonte Orientale.

### 2.3. La Visione dell'UPO

Nel contesto universitario nazionale, l'UPO intende posizionarsi come:

- *unica* Università *generalista* del Piemonte Orientale;
- di *medie dimensioni* secondo gli standard europei (circa 15.000 studenti):

- con *performance* migliori della media nazionale nella ricerca scientifica e nella didattica;
- caratterizzata da forte *integrazione* tra le aree scientifiche e disciplinari;
- con un ruolo riconosciuto di *riferimento culturale e scientifico* per l'intero territorio;
- promotrice, anche a livello internazionale, dei valori, delle vocazioni e delle competenze del territorio;
- promotrice della diffusione nel territorio di valori, esperienze e conoscenze emergenti nel contesto internazionale.

## 2.4. I Valori-guida dell'UPO

Nell'adempiere alla propria missione perseguendo la *Visione* appena delineata, l'UPO adotta scelte e comportamenti ispirati ai Valori-guida seguenti.

**Qualità.** In totale coerenza con la forte attenzione richiesta al sistema universitario italiano di diffondere e radicare una cultura della qualità nel governo e nella gestione delle proprie attività, l'UPO si impegna a promuovere tutte le iniziative utili a realizzarla.

**Intraprendenza.** Riconoscendosi come Ateneo di medie dimensioni, l'UPO intende proporsi come Università dinamica e agile, capace di riorientare rapidamente l'assetto delle proprie attività didattiche, di ricerca e amministrative in coerenza con l'evoluzione dei bisogni, delle conoscenze scientifiche, delle tecnologie organizzative.

**Contemporaneità.** Nell'organizzazione dell'offerta formativa e nella pianificazione delle linee di ricerca, l'UPO privilegia le tematiche più attuali ed emergenti, prestando specifica attenzione alle competenze, alle tradizioni e alle problematiche più vive del territorio.

**Interdisciplinarietà.** Consapevole che le sfide sociali incombenti e le dinamiche di sviluppo delle conoscenze scientifiche richiedono approcci integrati, l'UPO favorisce e incentiva collaborazione e integrazione tra le varie discipline e aree scientifiche.

**Apertura.** Per ottimizzare la capacità di adempiere alla propria missione, l'UPO mantiene un atteggiamento aperto e collaborativo con gli Atenei e gli Enti di Ricerca nazionali e internazionali, rendendosi disponibile a stabilire alleanze e accordi su basi paritetiche per sviluppare sinergie ed economie di scala.

**Eticità.** A qualunque livello e in qualunque ambito, l'UPO adotta e pretende il rispetto di principi di integrità, solidarietà sul piano sociale, rispetto dell'ambiente fisico e naturale.

**Prudenza.** L'UPO ispira le proprie scelte e comportamenti ad una consapevole gestione dei rischi, prestando assoluta attenzione al rispetto delle norme in vigore e alle compatibilità finanziarie.

**Trasparenza e Anticorruzione.** In coerenza con l'attenzione richiesta a tutti gli Enti Pubblici di dare piena trasparenza al proprio operato e di minimizzare il rischio di fenomeni corruttivi, l'UPO si impegna a rispondere totalmente a tutti gli adempimenti previsti in merito dalla normativa nazionale e ad assumere ogni altra iniziativa utile di rinforzo.

## 3. Articolazione del Piano Strategico

Il Piano Strategico qui esposto si sviluppa a due livelli:

- per l'Ateneo nel suo complesso;

- per le articolazioni principali della struttura dell'Ateneo, in particolare i Dipartimenti e i Centri Interdipartimentali di ricerca e formazione.

Questa articolazione, che rappresenta una novità rispetto alla precedente impostazione, è motivata dall'obiettivo di dare maggiore incisività e concretezza al Piano Strategico.

Va rilevato infatti che:

- i Dipartimenti rappresentano ambiti scientifici e disciplinari anche fortemente diversificati, come è caratteristico di un Ateneo generalista come l'UPO;
- i Centri Interdipartimentali rappresentano entità istituite dall'Ateneo per sviluppare e promuovere una propria presenza significativa e distintiva, a livello almeno nazionale, su specifiche tematiche che chiamano in causa competenze plurime sotto il profilo scientifico e disciplinare.

Ne consegue che, sotto il profilo strategico, gli ambiti di attività che costituiscono oggetto specifico dei Dipartimenti e dei Centri Interdipartimentali presentano caratteristiche (forze e debolezze) e problematiche (opportunità e minacce) differenziate in misura anche rilevante. Di qui la necessità di identificare, oltre a indirizzi strategici generali a livello di Ateneo, anche strategie e iniziative specifiche per ogni singolo Dipartimento e Centro, assicurando comunque coerenza e compatibilità al disegno strategico complessivo.

Questa nuova impostazione presenta due vantaggi di notevole portata:

- prevede un più forte e diffuso coinvolgimento, nel processo di riflessione strategica e di costruzione del Piano, di tutte le principali strutture dell'Ateneo, accrescendo il loro grado di attenzione e sensibilità verso le tematiche strategiche e le prospettive di medio-lungo termine;
- comporta una maggiore e più diffusa responsabilizzazione e "presa in carico" rispetto all'attuazione del Piano Strategico.

In coerenza con quanto premesso, il Piano Strategico si articola nelle seguenti tre sezioni:

- Piano Strategico a livello di Ateneo;
- Piano Strategico dei Dipartimenti/Aree;
- Piano Strategico dei Centri Interdipartimentali.

In ognuna delle sezioni i Piani Strategici riportati sono articolati secondo la seguente traccia:

- dati fondamentali caratterizzanti il *profilo* dell'unità (Ateneo, Dipartimento/Area, Centro) in termini di struttura e di performance;
- temi strategici prioritari, riassunti attraverso il modello della Matrice SWOT (Forze e Debolezze interne, Opportunità e Minacce esterne);
- indirizzi strategici generali che si intende perseguire;
- programmi strategici, cioè macroiniziative di ampio respiro attraverso le quali si intende dare attuazione all'indirizzo strategico, con identificazione per ogni programma dei relativi obiettivi, dei responsabili e delle azioni da attuare.

A conclusione del documento, un quadro sinottico riassume schematicamente le strategie e i programmi strategici definiti a livello di Ateneo, di Dipartimenti/Aree e di Centri Interdipartimentali.

## **Sezione I. PIANO STRATEGICO A LIVELLO DI ATENEO**

## 4. PROFILO dell'UPO

L'Università del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro (UPO) è stata costituita nel 1998 per gemmazione dall'Università di Torino. E' quindi uno degli Atenei italiani più giovani.

È istituzionalmente basato su tre sedi (Vercelli, Novara e Alessandria), dove sono situati il Rettorato e i 7 Dipartimenti. In particolare:

- a Vercelli hanno sede il Rettorato e il Dipartimento di Scienze Umanistiche (DISUM);
- a Novara hanno sede il Dipartimento di Scienze Economiche e dell'Impresa (DISEI), il Dipartimento di Scienze del Farmaco (DSF) e i due Dipartimenti dell'Area di Medicina, cioè il Dipartimento di Medicina Traslazionale (DIMET) e il Dipartimento di Scienze della Salute (DISS);
- ad Alessandria hanno sede il Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica (DISIT) e il Dipartimento di Giurisprudenza e Scienze Politiche, Economiche e Sociali (DIGSPES).

### 4.1 Dimensione e posizionamento.

Gli studenti iscritti all'UPO nell'anno accademico 2015-2016 sono 11.176.

Nell'anno accademico 2014-15 (l'ultimo disponibile che permette di stabilire confronti a livello nazionale) erano 10.670, numero che collocava l'UPO al 44° posto tra i 61 Atenei pubblici italiani.

Mentre nel quinquennio che va dal 2010-11 al 2014-15 il numero degli studenti iscritti a livello nazionale è andato sempre diminuendo (da 1.800.333 a 1.690.197), gli iscritti all'UPO sono cresciuti ogni anno, consentendo all'Ateneo di passare dalla 49ma alla 44ma posizione e di aumentare la sua quota dallo 0,54% allo 0,63% (Tabella 1).

Tenendo conto che gli immatricolati al primo anno per l'a.a. 2015-16 sono 2.793, pari all'1,02% del totale nazionale, è probabile che l'UPO abbia ulteriormente aumentato la propria quota e scalato una ulteriore posizione.

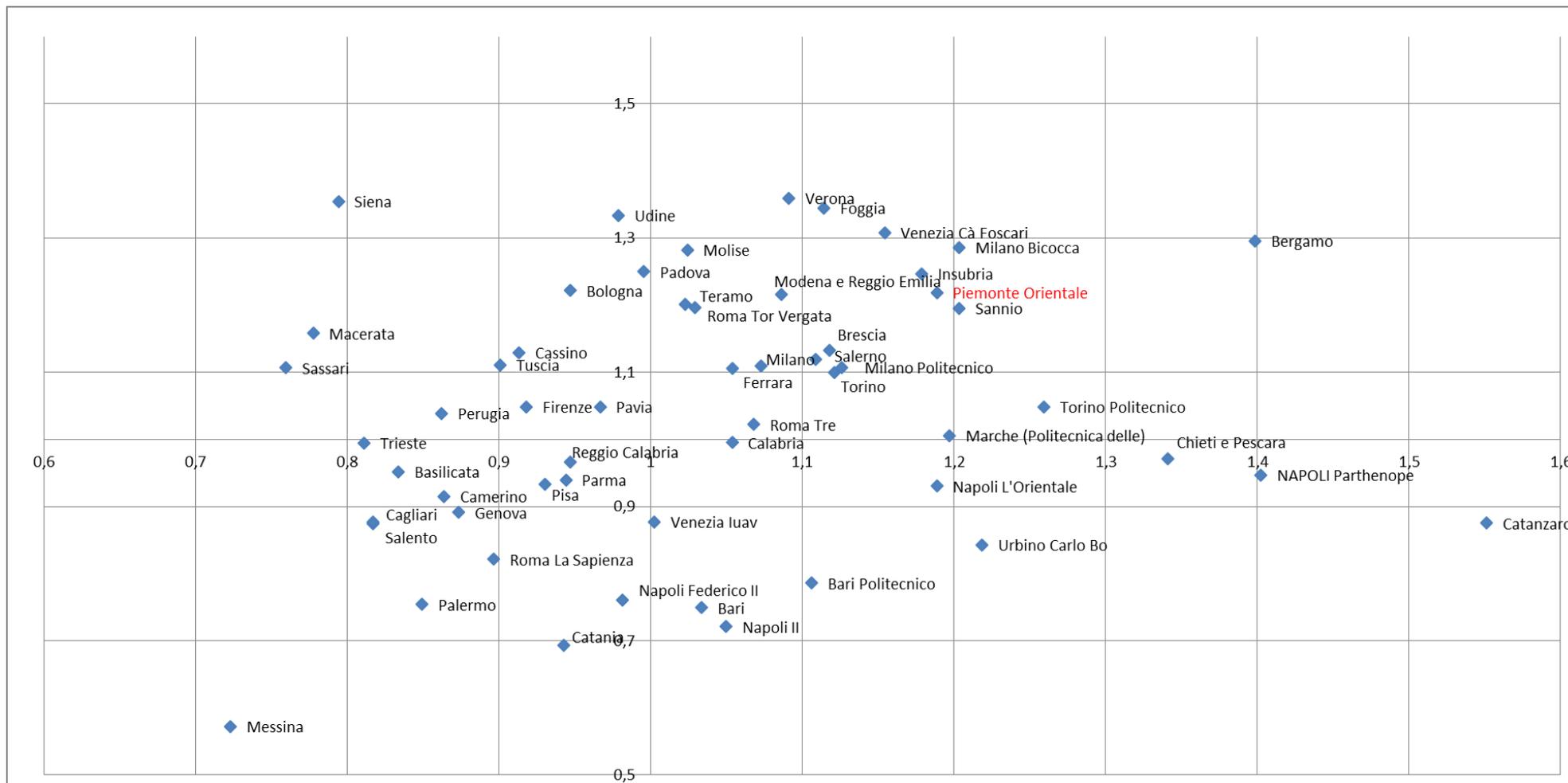
Sotto il profilo qualitativo, una valutazione di sintesi significativa del posizionamento dell'Ateneo nel contesto nazionale può essere espressa ricorrendo a due indicatori estraibili dai criteri attraverso i quali il MIUR distribuisce tra gli Atenei il Fondo di Finanziamento Ordinario. In particolare:

- un indicatore (IQP) costruito mettendo a rapporto l'entità della quota premiale attribuita dal MIUR ad ogni Ateneo (in base alla valutazione della performance relativa sia alla didattica che alla ricerca) rispetto all'entità della quota base;
- un indicatore (ISF) calcolato mettendo a rapporto l'entità del finanziamento che teoricamente spetterebbe all'Ateneo (sulla base dei costi standard calcolati dal MIUR) con l'entità effettivamente ricevuta relativamente alla quota base del FFO.

Il primo indicatore permette di apprezzare se e in che misura l'Ateneo ha raggiunto un livello di performance migliore o peggiore della media nazionale.

Il secondo indicatore permette invece di valutare se e in che misura un Ateneo risulta sovra- o sotto-finanziato rispetto alla popolazione studentesca servita.

Figura 1 – Posizionamento degli atenei pubblici italiani: rapporto tra quota teorica e quota base di FFO (asse orizzontale) e livello di performance (asse verticale)



Dall'esame della Figura 1, costruita incrociando il valore di entrambi gli indicatori per l'anno accademico 2015, si vede che l'UPO risulta altamente *performante* e al tempo stesso *sottofinanziato*, cioè a dire che ottiene una performance superiore alla media *nonostante* una quota di finanziamento inferiore a quanto teoricamente le spetterebbe. In particolare:

- l'ISF risulta pari a 1,19, indicando che la quota-base del FFO teoricamente spettante all'Ateneo è del 19% superiore a quella effettivamente attribuitagli;
- l'ISP è pari a 1,22, valore che segnala una performance relativa migliore del 22% rispetto alla media nazionale e posiziona l'UPO all'undicesimo posto in assoluto tra gli Atenei pubblici.

## 4.2 Corpo accademico

### *Dimensione e composizione<sup>1</sup>*

Al 30 aprile 2016 il Corpo Accademico di ruolo è costituito (vedi Tabella 2) da 384 docenti, di cui:

- 102 (26,5%) Professori ordinari;
- 129 (33,5%) Professori Associati;
- 153 (40%) Ricercatori, di cui 27 (7%) a tempo determinato.

### *Pensionamenti*

I pensionamenti totali previsti nell'arco dei prossimi anni sono i seguenti:

- 17 docenti (14 PO, 1 PA e 2 Ricercatori) entro il 2018;
- 35 docenti (27 PO, 4 PA e 4 Ricercatori) entro il 2020;
- 49 docenti (36 PO, 9 PA e 4 Ricercatori) entro il 2022.

### *Idoneità*

In base all'esito della Abilitazione Scientifica Nazionale, il numero dei docenti idonei è di 100. In particolare:

- 46 Professori Associati (36% del totale) hanno acquisito l'idoneità a Professore Ordinario;
- 53 Ricercatori (35% del totale) hanno acquisito l'idoneità a Professore Associato, e tra essi 6 hanno acquisito anche l'idoneità a professore ordinario;
- ha acquisito l'idoneità a Professore Associato anche un dipendente facente parte del personale tecnico-amministrativo.

Si tratta di un risultato complessivamente positivo, che determina tuttavia una forte criticità relativa alla limitatezza dei *punti-organico* a disposizione dell'Ateneo.

L'*up-grading* di tutti i docenti idonei comporterebbe infatti l'impiego di 24,8 punti-organico,<sup>2</sup> mentre quelli disponibili, in base ai pensionamenti previsti e alle regole previste per il *turnover*, si possono stimare pari a 19,1 entro il 2018.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> I dati esposti sono basati sulle seguenti fonti:

- Numero e composizione del corpo docente: sito MIUR, aggiornamento ad aprile 2016;
- Pensionamenti: Ufficio Docenti e Ricercatori, aggiornamento a maggio 2016;
- Idoneità: Ufficio Docenti e Ricercatori, aggiornamento a settembre 2015.

<sup>2</sup> Il calcolo è fatto considerando l'*up-grading* a Professore Associato dei Ricercatori che hanno conseguito la doppia idoneità

<sup>3</sup> Si ricorda che la normativa prevede che i punti-organico disponibili ogni anno dipendono dalle cessazioni interveute nell'anno precedente, e che fino al 2017 i punti-organico disponibili sono limitati al 50% del turnover,

Maggiore equilibrio si dovrebbe verificare con il 2019, data entro la quale i punti-organico disponibili dovrebbero salire a 28,1, ma occorre tenere in considerazione che tale dotazione deve servire anche per coprire eventuali chiamate di docenti dall'esterno e per promozioni o nuove assunzioni di personale tecnico-amministrativo.

## 4.3 Offerta didattica

### Articolazione

L'offerta didattica dell'Ateneo si compone di 35 Corsi di Laurea (vedi Tabella 3), di cui:

- 19 Lauree Triennali (LT);
- 12 Lauree Magistrali (LM);
- 4 Lauree Magistrali a Ciclo Unico (LMCU).

La distribuzione degli studenti iscritti tra i Corsi di Laurea è molto differenziata sotto ogni profilo<sup>4</sup>. In particolare:

- a) segmentando i corsi per tipo di laurea si osserva una forte concentrazione sulle Lauree Triennali (71%) e a Ciclo Unico (20%), mentre le Lauree Magistrali assorbono soltanto il 9% degli studenti. Il numero medio di iscritti è pari a 379 per ogni LT e a 551 per ogni LMCU, mentre è soltanto di 73 per le LM. A livello nazionale, la quota dell'UPO è dello 0,69% per le LT e dello 0,70% per le LMCU, mentre si riduce allo 0,33% nelle LM;
- b) segmentando i corsi per Dipartimento, si osserva la seguente distribuzione:
  - 34% iscritti ai corsi dell'Area di Medicina;
  - 22% iscritti ai corsi del DISEI;
  - 16% iscritti ai corsi del DISIT;
  - 11% ai corsi del DIGSPES;
  - 9% ai corsi del DISUM;
  - 8% ai corsi del DSF;
- c) ordinando i corsi in base al numero degli iscritti, si evidenzia un forte grado di concentrazione. In particolare:
  - 4 corsi di LT (*Economia Aziendale, Infermieristica, Biologia e Biotecnologia*) coprono il 48% degli iscritti totali;
  - gli 11 corsi con più iscritti (ai precedenti si aggiungono le 4 LMCU di *Giurisprudenza, Medicina e Chirurgia, Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche*, e le LT in *Lingue, Turismo e Informatica*) assorbono il 78% del totale;
  - i restanti 24 corsi di laurea (12 LT e tutte le 12 LM) contano per il 22% degli iscritti.

### Esiti formativi

Per apprezzare la qualità dell'offerta didattica un elemento di riferimento è costituito dai dati di AlmaLaurea, che permettono di rilevare per ogni Ateneo il tasso di occupazione dei laureati a diversi anni di distanza dal conseguimento del titolo.

Il profilo che emerge, per quanto riguarda l'UPO, è complessivamente molto positivo (vedi Tabella 4). In particolare:

---

mentre dovrebbero corrispondere al 100% del turnover a partire dal 2018.

<sup>4</sup> Tutti i dati si basano sull'Anagrafe Nazionale Studenti cruscotto (osservatorio.cineca.it). Estrazioni effettuate il 6/4/2016.

- i laureati occupati a 1 anno risultano superiori al dato nazionale per tutti i tipi di laurea (56% per le LT a fronte di un dato nazionale del 38,4%; 61% per le LM a fronte del 54% nazionale; 52% per le LMCU contro il 31% italiano);
- anche limitando il confronto agli Atenei del Nord, l'UPO presenta un indice di occupazione a 1 anno superiore per le LT (56% contro 46%) e le LMCU (52% contro 41%), mentre è allineato al dato complessivo per le LM (61%).

## 4.4 Ricerca

Una valutazione di sintesi dell'attività di Ricerca a livello di Ateneo presenta la difficoltà di identificare parametri sufficientemente significativi, data l'eterogeneità degli ambiti scientifici e l'oggettiva complessità di mettere a fattor comune prodotti con caratteristiche molto diverse.

Pure con i limiti del caso, alcuni riferimenti utili possono essere acquisiti ricorrendo alla VQR condotta dall'ANVUR, che tuttavia presenta il problema di fare riferimento al periodo 2004-2010, ormai relativamente lontano (la valutazione relativa al quadriennio successivo è in corso di elaborazione).

Per ovviare (sia pure in modo parziale) a questo limite, si è aggiunta la considerazione della produzione scientifica relativa al periodo 2011-2014 e dell'entità dei fondi acquisiti dall'Ateneo per progetti di ricerca (PRIN, FIRB, Programmi Quadro e altre tipologie) nello stesso periodo.

In ogni caso, una analisi più puntuale viene sviluppata nei piani strategici relativi a ogni Dipartimento, riportati nella sezione II.

### *Qualità della Ricerca 2004-2010<sup>5</sup>*

Negli anni 2013, 2014 e 2015 il MIUR ha attribuito la parte di quota premiale dell'FFO relativa alla ricerca scientifica prendendo in considerazione:

- l'indicatore finale di struttura per la qualità della ricerca (IRFS1);
- l'indicatore relativo alle politiche di reclutamento (IRAS3).

Rispetto ad entrambi gli indicatori la performance dell'UPO è risultata molto positiva:

- l'IRFS è risultato pari a 0,795, superiore del 23,9% al dato di produzione (0,641) corrispondente alla dimensione dell'UPO. Nel segmento dimensionale medio, l'UPO è risultato al sesto posto su trentuno Atenei;
- relativamente alle politiche di reclutamento, l'Ateneo ha avuto una valutazione complessivamente positiva sulla base dei punteggi conseguiti nelle diverse Aree scientifiche. In particolare in 7 Aree la valutazione media è stata positiva (in un'Area con un punteggio compreso tra 1,2 e 1,3, in 4 Aree tra 1,1 e 1,2 e in 2 Aree tra 1 e 1,1) e in 3 Aree solo leggermente negativa (punteggio tra 0,9 e 1).

Una conferma della positiva qualità della ricerca si può ricavare dalla Tabella 5, che mette in evidenza, per ogni Dipartimento e per ogni Area Scientifica, il punteggio medio conseguito rispetto alla media nazionale e la posizione attribuita in termini di ranking. Come si può vedere, il punteggio medio è superiore ad 1 in quindici casi su venti, con un valore medio di 1,21.

---

<sup>5</sup> Fonte: VQR 2001-2010. Tabella 6.

Dei quattordici casi positivi, undici raggiungono un punteggio superiore a 1,20, e tre di questi superano 1,50 (con punte a 1,74 e 1,69).

Dei cinque casi che si pongono al di sotto di 1, tre hanno comunque un punteggio superiore a 0,90, mentre in posizione più critica risultano i restanti due, che presentano un punteggio inferiore a 0,80.

In termini di ranking a livello nazionale, quattro casi si posizionano nel primo decile degli Atenei con le performance migliori, quattro nel secondo decile, cinque nel terzo, uno nel quarto, due nel sesto e tre nel settimo.

#### *Produttività 2011-2014*

Un indicatore di sintesi dell'attività di ricerca svolta nel periodo 2011-2014 può essere identificato nel numero dei prodotti realizzati (articoli su rivista scientifica, contributi in volume, contributi in atti di convegno, libri, altre pubblicazioni scientifiche) rilevati attraverso il sistema IRIS (Institutional Research Information System).

Nel quadriennio sono stati realizzati 6.753 prodotti (vedi Tabella 6), pari a 17,6 per docente/ricercatore. Nel corso del periodo si rileva una flessione di circa il 10% intervenuta tra gli anni 2011-2012 e gli anni 2013-2014. Tale flessione riguarda tutti i Dipartimenti con l'eccezione del DISIT (+18%) e in parte del DIMET (+5%).

Un confronto tra i Dipartimenti è privo di significato, date le diverse consuetudini produttive delle varie aree scientifiche (es. grado di coautoraggio, aree bibliometriche vs/ aree non bibliometriche).

Un confronto più attendibile può essere invece stabilito tra la produttività dell'Ateneo e quella nazionale nell'ambito di ogni Area scientifica (vedi Tabella 7).

Facendo riferimento ai dati contenuti nel Rapporto ANVUR 2016,<sup>6</sup> si può rilevare che l'indicatore di produttività (prodotti/ricercatori) si mantiene in generale al di sopra del valore medio nazionale, anche se con qualche differenza. In particolare:

- risulta significativamente superiore alla media nazionale per DIMET, DISS, DISUM e DSF;
- risulta inferiore alla media nazionale per DISEI e, in parte, per DIGSPES;
- per DISIT un confronto con il dato nazionale non è significativo, data l'eterogeneità delle Aree scientifiche coperte.

#### *Fondi di ricerca 2011-2014*

Un ulteriore riferimento utile ad apprezzare l'attività di ricerca è costituito dall'ammontare delle entrate relative a PRIN, FIRB, PQ e altri progetti di ricerca.

Nel quadriennio 2011-2014 l'Ateneo ha complessivamente generato € 6,8 milioni di entrate (vedi Tabella 8), a cui i Dipartimenti hanno contribuito con le seguenti quote:

- DSF per il 30%;
- DISIT per il 23%;
- DISS per il 20%;
- DIMET per il 18%;
- DISEI per il 5%;
- DISUM per il 3%;
- DIGSPES per l'1%.

I fondi generati per ricercatore nel quadriennio passano (in migliaia di €) dai 149,3 del DSF

---

<sup>6</sup> Tale Rapporto si fonda sui dati di produzione scientifica relativa al triennio 2011-13.

agli 85,2 del DISS, ai 73,6 del DIMET, ai 58,9 del DISIT, ai 17,2 del DISEI, ai 10,5 del DISUM e ai 5,5 del DIGSPES.

A livello di Ateneo, l'importo medio è risultato di 53.200 € per ricercatore.

Nel corso del periodo le entrate mostrano un trend decrescente particolarmente pronunciato nel 2014, in cui si posizionano al 54% di quelle del 2011.

L'andamento è tuttavia differenziato tra i Dipartimenti:

- è in calo per DSF, DIGSPES e DISUM;
- è in crescita fino al 2013 ma con una caduta nel 2014 per DISIT e DIMET;
- presenta un andamento erratico per DISEI.

## 4.5 Terza Missione

L'ampiezza dello spettro delle attività di Terza Missione rende particolarmente complessa l'identificazione di parametri adeguati ad esprimere una valutazione di sintesi e a stabilire confronti. Al riguardo, nell'ambito della VQR 2004-2010 è stato costruito un indicatore sintetico di valutazione (ITMFS)<sup>7</sup> che per l'Ateneo è risultato di 1,416, pari a 2,2 volte il valore della propria quota dimensionale di 0,641. Se ne può pertanto dedurre un apprezzamento notevolmente positivo, soprattutto in considerazione della forte debolezza relativa agli indicatori dei brevetti e dei siti archeologici e poli museali, che l'UPO non possiede.

Per quanto riguarda il periodo più recente, mentre una specificazione più precisa del contenuto delle attività di Terza Missione viene richiamata nel Piano Strategico di ogni Dipartimento, un dato di sintesi disponibile, seppure assolutamente parziale, è costituito dall'ammontare delle entrate generate per iniziative di alta formazione e attività a carattere commerciale.

Facendo riferimento al periodo 2012-2015, le entrate totali sono state di € 11,4 milioni (vedi Tabella 9), derivanti per il 36% dall'Alta Formazione e per il 64% da attività commerciali, per un valore medio di 3,8 milioni l'anno. In merito si possono fare le seguenti considerazioni:

- si tratta di un importo relativamente modesto, rappresentando soltanto il 6% delle entrate annuali complessive dell'Ateneo;
- presenta un trend leggermente negativo, con un calo medio del 5% all'anno;
- è concentrato per il 71% su tre Dipartimenti (DIMET per il 28%, DSF per il 25%, DISIT per il 18%), a cui seguono due Dipartimenti con l'11% ognuno (DISEI e DIGSPES) e altri due con quote marginali (DISS con il 6% e DISUM con l'1%);
- all'Alta Formazione concorre principalmente il DIMET, che conta per quasi il 50% del totale;
- le attività commerciali si concentrano su DSF (34%), DISIT (25%) e DIMET (18%), a cui seguono DISEI (10%), DISS (8%) e DIGSPES (5%), mentre è nullo il contributo del DISUM.

## 4.6 Profilo economico-finanziario

A partire dall'esercizio 2015 l'UPO ha adottato la contabilità economico-patrimoniale, come previsto dalle indicazioni ministeriali. Questo consentirà in futuro di disporre di elementi ben più appropriati, rispetto a quanto consentito dal sistema di contabilità finanziaria, per esprimere giudizi sul grado di equilibrio economico, finanziario e patrimoniale dell'Ateneo e

---

<sup>7</sup> Tale indicatore è in corso di revisione da parte di una Commissione ANVUR, con l'obiettivo di pervenire a misure più significative di qualità della terza missione.

per stabilire confronti con gli altri Atenei

In attesa del consuntivo 2015, il primo che sarà redatto anche attraverso il modello economico-patrimoniale, occorre fare riferimento ai consuntivi forniti dal sistema di contabilità finanziaria, dai quali si possono comunque trarre utili indicazioni.

Al riguardo, i dati fondamentali da prendere in considerazione riguardano l'equilibrio della gestione corrente, l'entità dell'avanzo di amministrazione e il rispetto degli indicatori economici e finanziari fissati dal Ministero.

Rispetto a tutte queste variabili, come viene brevemente richiamato di seguito, l'UPO presenta un profilo assolutamente positivo.

#### *Equilibrio della gestione corrente (vedi Tabella 10)*

Le entrate correnti dell'Ateneo nel 2014 hanno raggiunto il valore di 72,8 milioni di €, suddivise nel modo seguente:

- 45,0 (62%) provenienti dal Fondo di Finanziamento Ordinario;
- 15,7 (21%) da trasferimenti e contributi del MIUR, di altre Università, altri enti pubblici e soggetti privati;
- 10,8 (15%) da contributi e tasse di iscrizione, di cui 9,7 dagli studenti e 1,1 relativi a Corsi di dottorato, Master e altre iniziative di alta formazione;
- 1,3 (2%) relativi ad altre entrate diverse (attività commerciale, recuperi e rimborsi, ecc.).

Le spese correnti sono ammontate a 65,3 milioni di €, di cui:

- 47,0 (72%) per il personale, di cui circa tre quarti per il personale docente e ricercatore e un quarto per il personale tecnico-amministrativo;
- 9,1 (14%) per spese di funzionamento, di cui 2,1 per acquisto di beni e servizi, 2,9 per utenze e canoni, 2,6 per manutenzione e gestione delle strutture, 1,5 per locazioni e noleggi;
- 6,8 (10%) per interventi a favore degli studenti, la parte preponderante dei quali (6,1 milioni) finanziati dal MIUR e da altri enti per il pagamento dei contratti di specializzazione medica;
- 2,4 (4%) per altre spese diverse (oneri finanziari e tributari, attività istituzionali, associazioni, trasferimenti ad altri enti, ecc.).

In definitiva, la gestione corrente ha dato luogo a un saldo positivo di € 7,5 milioni, pari al 10,3% delle entrate.

Le spese per la ricerca, rilevate nella gestione in conto capitale, sono ammontate a € 11,0 milioni, di cui 8,6 finanziate da enti esterni e 2,4 dall'Ateneo.

#### *Avanzo di Amministrazione*

Al termine dell'esercizio 2014 l'Avanzo di Amministrazione complessivo è pari a € 84,2 milioni, e l'avanzo disponibile a € 12,9, pari a circa il 20% delle spese correnti annuali.

#### *Indicatori di equilibrio economico-finanziario*

Gli Atenei sono tenuti a rispettare una serie di indicatori fissati dal MIUR per valutare il grado di equilibrio economico e finanziario. In particolare:

- l'indicatore di spese per il personale (ISP), che misura l'incidenza delle spese di personale rispetto a FFO e tasse di iscrizione degli studenti. Per l'UPO tale indicatore si poneva nel

2014 al 72% e nel 2015 è ulteriormente sceso al 67,4%, valore ben inferiore alla soglia massima stabilita dell'80%;

- l'indicatore di indebitamento (II), che rapporta gli oneri per interessi quote di rimborso di mutui alle entrate dirette (FFO e tasse di iscrizione) al netto delle spese di personale e per fitti passivi. A fronte di un limite del 15%, l'UPO per questo indicatore si pone a 0, non avendo a carico alcun debito finanziario consolidato;
- l'indicatore di sostenibilità finanziaria (ISEF)<sup>8</sup>, per il quale l'UPO presenta un valore di 1,19 (era 1,12 nel 2014), superiore del 19% al valore minimo di 1.

Infine, gli Atenei sono tenuti a rispettare il limite massimo del 20% per le contribuzioni degli studenti (con esclusione dei fuori corso) rispetto al FFO. Per l'UPO tale indicatore ammonta al 16,5%, ancora una volta ben al di sotto del limite stabilito.

## 4.7 Il Sistema Amministrativo

Sotto il profilo amministrativo, l'UPO si configura come una realtà oggettivamente complessa, a causa del sommarsi di tre sue caratteristiche strutturali:

- la natura di Ateneo generalista, che determina l'esigenza di differenziare le attività di supporto amministrativo a seconda delle specifiche esigenze delle strutture dipartimentali decentrate (ad esempio le aree medica, scientifica e farmaceutica richiedono servizi in parte diversi da quelle economica, umanistica, giuridica e socio-politica);
- la dimensione medio-piccola dell'Ateneo, che gli impedisce di sfruttare le economie di scala (in termini di concentrazione di determinate attività e di acquisizione di personale dotato di alte specializzazioni funzionali) di cui si possono avvalere gli Atenei più grandi;
- la tripolarità geografica (Dipartimenti situati in tre città diverse e che svolgono attività didattiche in più città), che comporta la necessità di presidiare sedi fisicamente distanti, con la inevitabile conseguenza di rendere più complessa l'attività di coordinamento e di dover duplicare determinate attività.

Nel triennio 2013-15 è stato realizzato un articolato piano di sviluppo organizzativo, con l'obiettivo di promuovere un sostanziale miglioramento nel livello di produttività del sistema amministrativo attraverso l'introduzione di una cultura di tipo manageriale, particolarmente necessaria in un'organizzazione caratterizzata, come si è richiamato, da un elevato e per certi versi inevitabile grado di complessità.

La situazione che si è determinata a seguito di pale processo di cambiamento è riassumibile in due principali punti, riguardanti il livello di produttività dell'apparato amministrativo e il grado di motivazione del personale tecnico-amministrativo.

### *Produttività*

Valutare il livello di produttività del sistema amministrativo di un Ateneo è oggettivamente difficile, mancando indicatori adeguati a fare sintesi del grado di qualità ed efficienza dei numerosi e diversi processi amministrativi.

Per acquisire elementi appropriati a condurre valutazioni almeno di prima approssimazione, si può fare riferimento da un lato ai dati complessivi riscontrabili nel sistema universitario nazionale e dall'altro a quelli relativi agli Atenei più simili dal punto di

---

<sup>8</sup> Tale indicatore è calcolato rapportando l'82% delle entrate dirette (FFO e contribuzione netta studenti) al netto dei fitti passivi con l'importo complessivo delle spese di personale e degli oneri di ammortamento mutui.

vista dimensionale e strutturale.

Come indicatori, i due più abitualmente utilizzati sono:

- il rapporto tra il numero degli studenti iscritti e il personale tecnico-amministrativo (STUD/PTA), che per l'UPO è pari a 39;
- il rapporto tra il PTA e il corpo docente di ruolo (PTA/DOC), che per l'UPO è 0,8.

Facendo riferimento ai dati dell'intero sistema universitario pubblico, si può rilevare che gli Atenei italiani nel 2014 presentavano un rapporto STUD/PTA di 29 e un rapporto PTA/DOC di 1. Rapportando questi valori al numero degli studenti e dei docenti dell'UPO, il PTA "teorico" dell'Ateneo ammonterebbe a circa 380, a fronte di un organico attualmente pari a 300.

Usando come termini di confronto l'Università dell'Insubria e l'Università di Modena e Reggio Emilia, che presentano numerosi aspetti di somiglianza (collocazione nel Nord, dimensione medio-piccola, presenza di medicina, bipolarità geografica) si giunge a valori simili (tra 350 e 400).

Si può anche osservare che la produttività complessiva della macchina amministrativa nel corso degli ultimi anni è aumentata in modo significativo, in quanto l'amministrazione ha saputo fare fronte a un carico di lavoro notevolmente aumentato senza alcun aumento di risorse di personale.

L'incremento del carico di lavoro è stato determinato dal concorso dei seguenti fattori principali:

- aumento dei volumi di attività conseguente allo sviluppo dimensionale vissuto dall'Ateneo, in primis in termini di studenti iscritti;
- aumento della complessità che si è generato a seguito dello sdoppiamento di alcuni corsi in altra sede;
- aumento del numero e della complessità degli adempimenti dettati dalle nuove normative ministeriali e governative intervenute (sistema di assicurazione qualità, meccanismi di valutazione introdotti dall'ANVUR, contabilità economico-patrimoniale, norme su trasparenza e anticorruzione, ecc.);
- progetti di cambiamento e sviluppo avviati dall'Ateneo, affidati quasi esclusivamente a personale interno (piano di formazione, progetto ICT, nuova corporate identity, ecc.).

A queste aumentate incombenze l'amministrazione ha fatto fronte senza impegnare punti-organico (né per nuove assunzioni, né per progressioni interne), e anzi subendo qualche diminuzione (peraltro in numero limitato) per pensionamenti e trasferimenti ad altre Pubbliche Amministrazioni.

#### *Grado di motivazione del PTA*

La motivazione del PTA rappresenta un tema di particolare delicatezza per l'UPO. A fronte del forte senso di appartenenza che complessivamente il personale ha sempre dimostrato, esiste una serie di elementi che condizionano in misura rilevante la possibilità di intervenire positivamente su questa variabile. In particolare:

- i contratti di lavoro non vengono rinnovati ormai dal 2010;
- i rigidi e restrittivi vincoli normativi impediscono di incrementare i fondi per il salario accessorio;
- i fondi destinabili all'indennità di risultato assommano a valori molto modesti, a seguito della politica seguita in passato di privilegiare le progressioni orizzontali;

- la composizione anagrafica del personale, che presenta un'età media relativamente giovane e una forte omogeneità, limita fortemente gli spazi potenziali di crescita, a causa del ridotto numero di pensionamenti e del relativamente elevato numero di EP (16) nominati in passato;
- la distanza tra le sedi pone oggettivi limiti alla disponibilità del personale a spostarsi;
- la limitatezza dei Punti-Organico a disposizione dell'Ateneo, che già limita la possibilità di procedere all'acquisizione di nuovo personale docente e all'up-grading dei docenti risultati idonei, riduce ai minimi termini gli spazi per l'assunzione di nuovo PTA o per progressioni di carriera.

In sintesi, l'Ateneo si trova in una situazione nella quale è difficile offrire al PTA opportunità di crescita sotto il profilo sia economico che di inquadramento.

## 5. MATRICE SWOT

Nella Figura 2 è riportata la Matrice SWOT relativa all'Ateneo, con l'identificazione dei principali punti di forza e debolezza, e delle principali opportunità e minacce, che di seguito vengono brevemente commentate.

<b>Punti di forza</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Qualità della didattica</li><li>• Qualità della ricerca</li><li>• Qualità delle sedi didattiche e di ricerca</li><li>• Solidità finanziaria</li><li>• Attività di Terza Missione</li><li>• Brand e immagine a livello locale</li><li>• Produttività amministrativa</li></ul>	<b>Punti di debolezza</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensione e tripolarità</li><li>• Mobilità studentesca passiva</li><li>• Articolazione dell'offerta formativa</li><li>• Sistema regionale di trasporti</li><li>• Grado di internazionalizzazione</li><li>• Limitatezza dei Punti-Organico</li><li>• Brand e notorietà a livello nazionale</li><li>• Alta Formazione</li><li>• Entrate in conto terzi</li><li>• Spazi di crescita per PTA</li></ul>
<b>Opportunità</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Domanda di formazione universitaria del territorio</li><li>• Meccanismi premiali di finanziamento</li><li>• Fondi europei per la ricerca</li><li>• Ricchezza culturale ed economica del territorio</li><li>• Sostegno delle istituzioni locali</li></ul>	<b>Minacce</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Finanziamenti pubblici alle Università</li><li>• Normativa universitaria</li><li>• Crisi economica</li><li>• Crisi finanziaria degli Enti Locali</li><li>• Contesto istituzionale regionale</li><li>• DopoExpo</li></ul>

Figura 2 – Analisi SWOT: fattori di forza e di debolezza; opportunità e minacce

### 5.1 Punti di forza

**Qualità della didattica.** Nel suo complesso, l'offerta formativa dell'UPO appare di buona qualità, come comprovato dalla continua crescita degli iscritti, dal numero di laureati in corso e dal livello degli esiti occupazionali, indicatori rispetto ai quali l'Ateneo si posiziona su valori migliori delle medie nazionali. Inoltre, lo sdoppiamento di alcune LT realizzato negli ultimi anni ha permesso di rispondere più efficacemente alla domanda formativa dell'intero territorio.

**Qualità della ricerca.** Tutti gli indicatori a disposizione (quota premiale del FFO, VQR 2004-10, produttività della ricerca, quota di docenti e ricercatori giudicati idonei al passaggio di ruolo) permettono di esprimere un giudizio estremamente lusinghiero sull'attività di ricerca complessivamente svolta nell'Ateneo, che si posiziona ai primi posti in numerosi settori disciplinari. In più, l'UPO partecipa a 19 progetti del VII Programma Quadro dell'Unione Europea, un numero straordinariamente elevato in relazione alla limitata dimensione della compagine accademica.

*Qualità delle sedi.* Quasi tutte le sedi didattiche e di ricerca sono frutto di insediamenti o ristrutturazioni recenti e quindi si presentano adeguatamente funzionali ed efficienti.

*Solidità finanziaria.* Nonostante i rilevanti tagli subiti fino al 2014 dai finanziamenti ministeriali, l'UPO è in una posizione finanziaria assolutamente solida.

*Attività di Terza Missione.* L'UPO svolge una intensa attività nell'ambito della Terza Missione, come comprovato dai pure approssimativi indicatori rilevati a livello nazionale.

*Brand e immagine a livello locale.* Per effetto della politica perseguita con forza nell'ultimo triennio, finalizzata a ridisegnare e potenziare il *brand* e l'immagine dell'Ateneo, oltre che per l'efficacia della didattica, l'intensità delle iniziative di Terza Missione e l'impegno nella gestione dei rapporti con i soggetti istituzionali, l'UPO è giunta ad essere una realtà pienamente riconosciuta nell'intero territorio del Piemonte Orientale, con il superamento delle visioni localistiche e provinciali del passato.

*Produttività amministrativa.* La macchina amministrativa, anche a seguito delle forti azioni realizzate e tuttora in corso (nuovo modello organizzativo, sviluppo ICT, formazione del personale, ecc.), sta progredendo in termini di produttività e denota indicatori migliori rispetto a quelli nazionali.

## 5.2 Punti di debolezza

*Dimensione e tripolarità.* A fronte dei vantaggi in termini di maggiore flessibilità e interdisciplinarietà, la piccola dimensione impedisce all'UPO di realizzare adeguata economia di scala. Il problema riguarda in particolare il supporto amministrativo necessario a sostenere e sviluppare, in modo adeguato al loro potenziale, attività come la ricerca, l'alta formazione e le iniziative commerciali. Il problema della difficoltà di sfruttare economia di scala è ulteriormente amplificato dalla tripolarità dell'Ateneo, che comporta inevitabili problemi di coordinamento e collegamento tra le sedi, oltre alla duplicazione di determinate attività amministrative.

*Mobilità studentesca passiva.* Nei suoi relativamente pochi anni di vita, l'UPO ha ormai raggiunto una quota dominante di studenti del territorio del Piemonte Orientale iscritti a corsi universitari. È ancora rilevante tuttavia il numero di studenti che si iscrivono presso altri Atenei a corsi di laurea presenti nell'offerta dell'UPO, a causa dell'attrazione che continuano ad esercitare Università di maggiore dimensione e più antica tradizione come Torino, Milano, Pavia e Genova.

*Sistema regionali dei trasporti.* A causa delle inadeguatezza del sistema dei trasporti lungo l'asse nord-sud, i corsi di laurea insediati presso le sedi di Novara e Vercelli non riescono se non in misura estremamente limitata ad attrarre studenti provenienti dal territorio alessandrino e viceversa, alimentando la mobilità passiva di cui sopra.

*Articolazione dell'offerta.* L'offerta formativa presenta forti squilibri in termini di concentrazione (11 corsi di laurea, sui 35 complessivamente offerti, assorbono il 70% degli iscritti, quota che tende ulteriormente a crescere; alcuni corsi di laurea, in particolare a livello

di Lauree Magistrali, presentano un numero di iscritti esiguo) e di rapporto tra studenti e docenti (la media di Ateneo, pari a 22,3 studenti in corso per docente, è la risultante di valori molto differenziati: 31,8 per il DISEI, 27,4 per l'Area di Medicina, 19,9 per il DSF, 18,4 per il DIGSPES, 18,3 per il DISIT, 14 per il DISUM).

*Limitatezza dei Punti-Organico.* Il meccanismo dei Punti-Organico, che vincola al numero dei pensionamenti la possibilità di ogni Ateneo di assumere nuove risorse di docenza o di personale tecnico-amministrativo, penalizza impropriamente e in modo grave Atenei giovani (quindi con pochi pensionamenti) e in crescita, due caratteristiche peculiari dell'UPO. Ne deriva un pesante condizionamento alle possibilità dell'Ateneo di potenziare la propria offerta negli ambiti nei quali la domanda è in più forte crescita, di soddisfare le attese di *up-grading* per docenti e ricercatori giudicati idonei, di rafforzare la compagne amministrativa.

*Grado di internazionalizzazione.* La dimensione internazionale dell'UPO è tuttora modesta sotto qualunque profilo (numero di studenti, *visiting professor*, corsi in lingua, ecc.).

*Brand e notorietà a livello nazionale.* Anche se il potenziamento della strategia di comunicazione adottata nel corso dell'ultimo triennio ha eliminato il problema a livello locale, la limitata dimensione, la giovane età e la multipolarità geografica fanno sì che l'UPO sia tuttora una realtà poco conosciuta a livello nazionale e non apprezzata per il suo effettivo valore.

*Alta Formazione.* Le attività di Alta Formazione (Dottorati, Master e Corsi di Perfezionamento) sono relativamente sporadiche e concentrate su poche iniziative settoriali.

*Attività in conto terzi.* Nell'ambito delle attività di Terza Missione, mentre sono molto intense le iniziative di Public Engagement, quelle in conto terzi hanno una dimensione complessiva modesta sul piano economico e si concentrano su pochi ambiti disciplinari. Di conseguenza anche l'autofinanziamento derivante da queste attività assomma a valori relativamente marginali.

*Spazi di crescita per il PTA.* I vincoli contrattuali e normativi, oltre alla composizione anagrafica del personale, limitano in misura estremamente significativa gli spazi per procedere a progressioni economiche e di carriera del PTA.

### 5.3 Opportunità

*Domanda potenziale.* La domanda intercettata dall'UPO è ancora largamente inferiore a quella potenzialmente presente nel territorio, sia per la già citata rilevante mobilità passiva verso altri Atenei anche di altre Regioni, sia per la quota ancora relativamente bassa di studenti che accedono agli studi universitari. Esiste quindi un bacino di domanda potenziale inesausta di un certo rilievo.

*Meccanismi premiali del finanziamento ministeriale.* Nella distribuzione tra gli Atenei del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO), che rappresenta per il sistema universitario pubblico la fonte fondamentale di finanziamento, è destinata a crescere progressivamente la quota attribuita sulla base di criteri di tipo meritocratico, fondati sul numero e composizione degli studenti iscritti e sulle performance realizzate dall'Ateneo. Ciò può favorire l'UPO in

misura significativa, a condizione che l'Ateneo sappia mantenere gli elevati livelli di performance realizzati in passato.

*Fondi europei di ricerca.* Le ingenti somme stanziare dall'UE per la ricerca offrono una opportunità di grande rilievo per un Ateneo che mostra di distinguersi positivamente per le proprie numerose eccellenze scientifiche.

*Ricchezza culturale ed economica del territorio.* Il Piemonte Orientale si presenta come un territorio estremamente variegato e dinamico, con la presenza di un panorama straordinariamente ricco di tradizioni storiche, di ambienti culturali peculiari, di settori industriali e realtà imprenditoriali di successo. È un *humus* che può offrire stimoli e opportunità significative per un Ateneo che vi sappia interagire con spirito di iniziativa.

*Sostegno delle istituzioni locali.* Per tutte le località in cui l'UPO è insediato istituzionalmente, la presenza di un Ateneo dinamico e riconosciuto costituisce una opportunità di grande rilievo per alimentare percorsi di crescita culturale, sociale ed economica. Di qui il forte interesse delle istituzioni locali a dare sostegno all'UPO e a favorirne la crescita e il radicamento.

## 5.4 Minacce

*Finanziamenti ministeriali.* A dispetto della dichiarata urgente esigenza di dare sostegno alla formazione dei giovani e al potenziamento della ricerca, il sistema universitario italiano continua ad essere pesantemente sottofinanziato. Si tratta di un fattore di gravissima criticità per l'UPO, che deve i due terzi delle sue entrate correnti al Fondo di Finanziamento Ordinario e che, come dimostrano gli indicatori nazionali, è storicamente sottofinanziata.

*Normativa.* Gli Atenei si trovano ad operare in un quadro normativo estremamente complesso e instabile, che rende di per sé assai arduo qualunque sforzo di pianificazione strategica. Ad aggravare ulteriormente tale condizione si aggiunge la progressiva compressione degli spazi di autonomia concessi agli Atenei, costretti a muoversi all'interno di un sistema di prescrizioni e vincoli sempre più stringente.

*Crisi finanziaria degli Enti Locali.* Lo squilibrio dei conti pubblici nazionali si riverbera con altrettanta intensità a livello degli Enti Locali, che per gli Atenei rappresentano tradizionalmente dei partner importanti anche sotto il profilo finanziario. Nel caso dell'UPO il problema è ulteriormente aggravato dalla situazione di crisi in cui da molti anni versa la Regione Piemonte, traducendosi in carenza di fondi per il diritto allo studio, limitatezza dei fondi dedicati alla formazione, difficoltà a sostenere progetti di investimento di ampio respiro.

*Crisi economica.* Il diffondersi e il persistere della crisi economica del paese ha conseguenze sulla disponibilità a spendere sia delle famiglie che delle imprese. Pertanto, un numero crescente di famiglie viene a trovarsi in difficoltà nel sostenere i costi per l'istruzione universitaria dei figli (fenomeno aggravato dal progressivo assottigliarsi delle risorse pubbliche riservate al diritto allo studio), e le imprese (soprattutto quelle di media dimensione, che rappresentano la componente potenzialmente più interessante del tessuto economico del territorio) sono più restie ad investire in ricerca.

*Contesto istituzionale regionale.* La Regione Piemonte ha tradizionalmente un approccio fortemente "torino-centrico", anche per la storica incapacità delle aree non metropolitane di

“fare sistema”. Il problema è di particolare rilievo per il contesto universitario, nel quale l’UPO si trova a convivere a livello regionale con due Atenei torinesi (l’Università e il Politecnico) di ben maggiore dimensione e tradizione.

*Dopo-Expo.* Come eredità dell’Expo di Milano svoltasi nel 2015, il Governo e la Regione Lombardia si sono fatti promotori di un progetto di realizzazione di un polo scientifico e didattico di altissimo livello, destinato ad accogliere le sedi dei Dipartimenti scientifici dell’Università Statale di Milano. Data la vicinanza geografica di tale iniziativa ai territori del Nord-Est piemontese, il progetto potrebbe determinare, in una prospettiva di lungo termine, l’installazione di un competitor capace di sottrarre studenti e docenti all’UPO.

## **6. AREE STRATEGICHE**

Le Aree strategiche sono gli ambiti fondamentali di attività attraverso i quali l’Ateneo sviluppa la propria Missione e che coinvolgono tutte le strutture dell’Ateneo.

A livello di Ateneo vengono identificate in particolare le seguenti 10 Aree Strategiche.

**L’Area Strategica n. 1 - Governance e Qualità**- comprende gli strumenti e i meccanismi fondamentali di governo dell’Ateneo (a partire dallo Statuto e dai regolamenti) e il Sistema della Qualità, in coerenza con la normativa relativa al Sistema di Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento (Sistema AVA) adottato a livello nazionale.

**L’Area Strategica n. 2 - Didattica** - ha come oggetto l’articolazione dell’Offerta formativa e i servizi agli studenti.

**L’Area Strategica n. 3 - Ricerca Scientifica** - riguarda politiche, obiettivi e programmi di sviluppo delle attività di ricerca, compresi i corsi di Dottorato.

**L’Area Strategica n. 4 - Alta Formazione e Terza Missione** - fa riferimento all’offerta di Master e Corsi di Perfezionamento, alle attività di trasferimento tecnologico (brevetti e spin-off), di ricerca e formazione per conto terzi e di *public engagement*.

**L’Area Strategica n.5 - Internazionalizzazione** - sviluppa la dimensione internazionale delle attività dell’Ateneo (scambi di docenti e studenti, corsi in lingua, partnership con Atenei di altri Paesi, ecc.).

**L’Area Strategica n. 6 - Comunicazione e Immagine** - riguarda la gestione del *brand* dell’Ateneo e il governo del sistema di relazioni dell’Ateneo con le istituzioni. La peculiare rilevanza strategica del tema trae origine dal carattere tripolare dell’Ateneo, il quale insiste con le proprie strutture didattiche e di ricerca su tre ambiti geografici (i territori delle ex-province di Vercelli, Novara e Alessandria) tradizionalmente distinti, e dalla sua posizione geografica, che lo situa tra aree a forte tradizione universitaria come quelle torinese, milanese e genovese.

**L’Area Strategica n. 7 - Assetto immobiliare e logistico** - riguarda il governo del patrimonio immobiliare e delle sedi in cui l’Ateneo svolge le proprie attività, tema di particolare rilievo data la caratteristica multipolare dell’UPO.

**L’Area Strategica n. 8 - Amministrazione** - riguarda il governo di tutte le attività di supporto

amministrativo in termini di organizzazione, gestione del personale, sviluppo dell'ICT, ecc.

**L'Area Strategica n. 9 - Finanza** - riguarda il governo e la tutela dell'equilibrio finanziario, economico e patrimoniale dell'Università.

**L'Area Strategica n. 10 - Trasparenza e Anticorruzione** - si lega alle prescrizioni nazionali in tema di Trasparenza e Anticorruzione.

Per ognuna delle 10 Aree Strategiche il Piano che segue espone:

- gli indirizzi strategici generali che l'Ateneo intende perseguire;
- I Programmi Strategici da realizzare a livello di Ateneo;
- I Programmi Strategici da realizzare a livello di singoli Dipartimenti e Centri Interdipartimentali.<sup>9</sup>

## **7. PIANO STRATEGICO PER AREA**

### **7.1 AREA STRATEGICA 1: GOVERNANCE e QUALITA'**

#### ***Strategia generale***

- Consolidamento del Sistema della Qualità in tutti gli ambiti dell'Ateneo in coerenza con il Sistema nazionale AVA.
- Monitoraggio e adeguamento delle strutture e degli strumenti di governo (Statuto, regolamenti, centri di gestione, strumenti informativi, ecc.) per supportare e snellire i processi decisionali a livello degli organi di governo, garantendo trasparenza e favorendo il coinvolgimento delle strutture;

#### ***Indicatori***

- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 1.
- Giudizio espresso dal Nucleo di Valutazione sul funzionamento del Sistema Qualità e sul recupero delle criticità emerse.

#### ***I) Programmi strategici a livello di Ateneo***

##### ***A 1.1 Messa a regime del sistema della qualità***

*Responsabile:* Prorettore

---

<sup>9</sup> I Programmi Strategici di Dipartimento e di Centro Interdipartimentale riportati per ogni Area Strategica sono presentati con maggiore dettaglio (obiettivi, responsabili, azioni) nell'ambito del Piano Strategico del Dipartimento o del Centro Interdipartimentale a cui si riferiscono. Nella parte del Piano Strategico a livello di Ateneo essi vengono semplicemente richiamati attraverso il codice identificativo e la denominazione.

*Obiettivi:* completare la costruzione del sistema della qualità e renderlo pienamente operativo.

*Azioni:* (i) completamento e relativa formalizzazione delle linee-guida riguardanti le procedure in ambito AQ; (ii) sviluppo e messa a regime del monitoraggio della didattica attraverso il sistema di indicatori fissati dall'ANVUR; (iii) sviluppo e messa a regime del monitoraggio della ricerca attraverso il sistema CRUI/Università della Basilicata.

### **A 1.2 Adeguamento alle indicazioni ANVUR in merito al sistema della qualità**

*Responsabile:* Prorettore

*Obiettivi:* messa in atto delle indicazioni fornite dalla CEV, a seguito della Visita di accreditamento, in merito a meccanismi, procedure e strumenti del sistema della qualità.

*Azioni:* (i) sviluppo e messa a regime di sistemi di monitoraggio; (ii) diffusione e radicamento di una cultura orientata sistematicamente al miglioramento continuo per docenti, ricercatori e PTA, anche con ricorso ad opportuni strumenti organizzativi e di incentivazione; (iii) programmazione e organizzazione di interventi formativi e di aggiornamento sulla qualità.

### **A 1.3: Adeguamento alle indicazioni ANVUR in merito a strategie, politiche e servizi**

*Responsabile:* Rettore e Direzione Generale

*Obiettivi:* messa in atto delle indicazioni fornite dalla CEV, a seguito della Visita di accreditamento, in merito a meccanismi, procedure e strumenti del sistema di progettazione ed erogazione dei servizi.

*Azioni:* (i) precisazione delle linee strategiche e degli obiettivi di posizionamento dell'Ateneo relativamente alla didattica, e fissazione dei relativi target; (ii) completamento delle politiche per la qualità (progettazione dei percorsi formativi, *recruitment* e allocazione del personale docente, infrastrutture e servizi agli studenti); (iii) politiche mirate nei confronti degli studenti lavoratori; (iv) programmazione e realizzazione di interventi formativi volti a migliorare la qualità della docenza (aspetti pedagogici, nuove tecnologie, ecc.).

### **A 1.4 Ridisegno dei Centri Interdipartimentali**

*Responsabili:* Rettore, Delegato alla Ricerca, Direttore generale

*Obiettivo:* identificare, formalizzare e regolamentare un ristretto insieme di Centri di Interesse Strategico di Ateneo, in coerenza con gli ambiti di ricerca a carattere interdisciplinare identificati come prioritari dall'Ateneo, ridisegnando conseguentemente l'attuale articolazione dei Centri Interdipartimentali.

*Azioni:* (i) identificazione delle aree di ricerca prioritarie di Ateneo; (ii) riesame dell'attuale articolazione dei Centri Interdipartimentali e loro eventuale ridisegno (es. accorpamenti, ridefinizione della missione, ecc.); (iii) formalizzazione delle regole di governo e gestione dei Centri di Interesse Strategico di Ateneo.

### **A 1.5 Osservatorio sul sistema universitario e reporting strategico**

*Responsabili:* Rettore e Direttore generale

*Obiettivi:*

- istituire una struttura di Ateneo dedicata a realizzare studi e analisi sull'evoluzione dei sistemi universitari nazionali e internazionali, al fine di supportare gli organi di vertice con informazioni, proposte e stimoli utili a identificare appropriati orientamenti strategici e a prevenire criticità;
- organizzare un sistema di informazioni che permetta agli organi di vertice di monitorare in modo adeguato l'andamento dell'Ateneo e il suo posizionamento rispetto al sistema universitario nazionale e al contesto territoriale.

*Azioni:* (i) istituzione di un gruppo di lavoro; (ii) elaborazione di un progetto e di un piano di lavoro.

### **A 1.6 Fondazione UPO**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivo:* valutare le opzioni possibili per la costituzione di una Fondazione finalizzata ad assicurare sostegno a livello istituzionale e finanziario alle iniziative di sviluppo dell'UPO.

*Azioni:* (i) analisi delle esperienze già realizzate in Italia; (ii) identificazione e valutazione delle alternative disponibili a livello istituzionale; (iii) identificazione dei soggetti esterni da coinvolgere; (iv) analisi di fattibilità.

### **A 1.7 Adeguamento Statuto e Regolamenti**

*Responsabile:* Rettore e Direzione Generale

*Obiettivi:* semplificare i processi decisionali e ridurre il peso della burocrazia amministrativa.

*Azioni:* (i) Riesame dello Statuto; (ii) censimento e ridisegno dei regolamenti di Ateneo.

## **7.2 AREA STRATEGICA 2: DIDATTICA**

### **Strategia generale**

Alla luce dei contenuti della matrice SWOT, la strategia generale dell'Area Didattica si deve caratterizzare per i seguenti orientamenti:

a) Rafforzamento dell'offerta formativa finalizzato a:

- incrementare il numero degli studenti iscritti attraverso la riduzione della mobilità passiva e l'aumento del grado di attrazione verso territori confinanti con il Piemonte Orientale;
- mantenere i risultati raggiunti in termini di successo dell'esito formativo.

b) Principi-guida per lo sviluppo dell'offerta formativa:

- sostenibilità dei requisiti
- ottimizzazione dei percorsi (integrazione tra corsi con affinità di contenuti) e razionalizzazione (riesame/ridisegno/soppressione) dei Corsi di Studio (CdS) con piccoli numeri
- consolidamento dei corsi di laurea triennale
- consolidamento e sviluppo di lauree magistrali di successo: competitive, su temi e con modalità di erogazione distintive, con forte taglio professionalizzante, attrattive anche fuori dal Piemonte Orientale
- crescente internazionalizzazione dei CdS e della didattica in generale
- costante monitoraggio/revisione/aggiornamento dei contenuti dei CdS
- innovazione nella didattica, in termini di utilizzo di nuove metodologie didattiche e delle tecnologie
- arricchimento dell'offerta formativa con attività diverse dalla semplice didattica (es. Contamination Lab, visite/viaggi presso aziende/estero, etc.)
- miglioramento dei percorsi per gli studenti lavoratori.

c) Rafforzamento dell'organizzazione, dei meccanismi operativi e delle procedure a supporto della didattica e della valutazione della didattica

d) Potenziamento del grado di Internazionalizzazione.

**Indicatori**

- Numero studenti iscritti e immatricolati
- Mobilità passiva (studenti del territorio iscritti ad altri Atenei)
- Numero studenti delle LT di UPO che si iscrivono a LM dell'Ateneo
- Tasso di abbandono e numero fuori corso
- Esiti formativi (Alma Laurea)
- Quota premiale FFO legata alla didattica
- Soddisfazione studenti
- Soddisfazione parti interessate
- Esiti verifica delle conoscenze in entrata
- Numero di insegnamenti che utilizzano la piattaforma Moodle-dir almeno come repository di materiali
- Numero di sillabi coerenti coi Descrittori di Dublino
- Investimenti in innovazione didattica
- Sintesi principali indicatori AVA2
- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 2.

**I) Programmi strategici a livello di Ateneo**

**A 2.1 Piattaforma della didattica**

Responsabile: Direttore Generale

*Obiettivi:* Sviluppo di un sistema integrato per l'ottimizzazione della gestione e il controllo delle attività connesse alla Didattica.

*Azioni:*

(i) creazione della posizione organizzativa "Manager Didattico di Ateneo" e attribuzione dell'incarico relativo; (ii) definizione delle aree di responsabilità in merito ai processi inerenti la Didattica; (iii) definizione delle modalità e degli strumenti di coordinamento tra i soggetti coinvolti; (iv) definizione e attivazione della Piattaforma della Didattica.

### **A 2.2 Innovazione nella didattica**

*Responsabile:* Delegato alla Didattica

*Obiettivi:* adeguare le modalità di erogazione della didattica alle nuove tecnologie disponibili e innovare più in generale le metodologie didattiche, al fine di favorire un apprendimento più attivo e partecipativo.

*Azioni:* (i) ricognizione della situazione interna; (ii) analisi di Atenei-benchmark; (iii) valutazione di opportunità di alleanze con altri Atenei; (iv) definizione di un piano di sviluppo; (v) attuazione del Piano.

Nel piano di sviluppo, valutare opportunità di attivare le seguenti azioni più specifiche:

- Formazione docenti sistematica
- Corsi (o parti) *blended-in distance* nell'offerta formativa tradizionale
- Identificazione e valorizzazione di risorse interne (umane e tecnologiche) già disponibili
- Valutazione dell'opportunità di costituire un Centro di ricerca di Ateneo sulle tecnologie per la didattica
- Previsione dell'utilizzo della piattaforma Moodle-Dir, almeno in modalità *repository*, in tutti gli insegnamenti
- Valutazione dell'eventuale attivazione di un *Contamination Lab* di Ateneo.

### **A 2.3 Rafforzamento di organizzazione, meccanismi operativi e procedure a supporto della didattica**

*Responsabile:* Rettore, Delegato alla Didattica e Direzione Generale.

*Obiettivi:* razionalizzare le strutture, i meccanismi operativi e le procedure esistenti, sviluppare nuovi meccanismi operativi al fine di rendere più efficienti ed efficaci le attività di innovazione nella didattica, e di pianificazione, programmazione, monitoraggio e valutazione della didattica.

*Azioni:*

*Organizzazione*

- (i) costituire una Commissione didattica di Ateneo, con l'obiettivo di favorire l'innovazione nella didattica e la condivisione di informazioni
- (ii) organizzare incontri sistematici rivolti ai docenti dell'Ateneo per favorire la condivisione di innovazioni nella didattica.

### *Meccanismi operativi e procedure*

- (iii) costruire un cruscotto di indicatori (sulla base di AVA2, del sistema dei costi standard, etc.) a supporto della valutazione della didattica, da parte sia dell'Ateneo, che dei singoli CdS
- (iv) definire meccanismi di pianificazione, programmazione, monitoraggio, controllo e valutazione della didattica (es. calendario), che facciano leva sugli adempimenti richiesti da MIUR e ANVUR, a supporto, sia dell'Ateneo, che dei CdS, e di concerto con il sistema AQ
- (v) Monitoraggio criticità e incongruenze del regolamento didattico di Ateneo rispetto ai regolamenti dei Dipartimenti e dei CdS
- (vi) Check-up di alcune attività rilevanti nel ciclo di vita dello studente (es. accertamento competenze in ingresso; accertamento e valutazione conoscenze; etc.) per individuare eventuali criticità
- (vii) Attivare meccanismi sistematici per il reperimento di risorse per l'innovazione didattica: es scouting bandi, programmazione triennale, etc.

#### ***A 5.1 Internazionalizzazione della didattica***

Vedi Programma Strategico A 5.1 nell'Area Strategica Internazionalizzazione

#### ***A 6.2 Orientamento/Recruitment***

Vedi Programma Strategico A 6.2 nell'Area Strategica Comunicazione.

#### ***A 6.5 Vita studentesca***

Vedi il Programma Strategico A 6.5 nell'Area Strategica Comunicazione

## **7.3 AREA STRATEGICA 3: RICERCA SCIENTIFICA**

### ***Strategia generale***

- a) Difesa delle posizioni raggiunte da UPO nelle graduatorie nazionali attraverso:
  - il sostegno dei settori nei quali l'UPO vanta posizioni di alto livello;
  - interventi finalizzati a migliorare sostanzialmente la performance nelle Aree deboli.
  
- b) Sostegno con appropriate risorse (finanziarie e di Punti Organico) delle aree di ricerca identificate come di rilevanza strategica per l'Ateneo.

### ***Indicatori***

- Risultati VQR
- Quota premiale FFO legata alla Ricerca
- Fondi acquisiti su bandi competitivi
- Posizionamento a livello nazionale (ANVUR)
- Produttività ricercatori
- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 3.

### ***I) Programmi Strategici a livello di Ateneo***

### **A 3.1 Modello di governance della Ricerca**

*Responsabile: Delegato alla Ricerca*

*Obiettivo:* definizione di principi, meccanismi e strumenti finalizzati a orientare, programmare, monitorare e valutare le attività di ricerca dell'Ateneo in coerenza con la strategia e in modo da dare razionalità e trasparenza alla allocazione delle risorse.

*Azioni:* (i) definizione delle fasi del processo di pianificazione, programmazione e controllo delle attività di ricerca, dei relativi ruoli e responsabilità, degli strumenti formali di supporto; (ii) ridefinizione di ruoli, composizione e modalità di funzionamento della Commissione Ricerca di Ateneo.

### **A 3.2 Politica di allocazione delle risorse**

*Responsabile: Delegato alla Ricerca*

*Obiettivo:* adozione di meccanismi di assegnazione delle risorse finanziarie di Ateneo destinate alla ricerca che rispondano a criteri di equità, merito e coerenza strategica: a) valutazione del merito (es. qualità della performance sulla base della VQR e degli iscritti); b) sostegno a gruppi di ricerca valutati positivamente su bandi competitivi internazionali o anche nazionali ma esclusi da finanziamenti esterni significativi; c) recupero dei ricercatori poco attivi; d) finanziamento di "Progetti di ricerca di Ateneo" su tematiche di ricerca strategiche per l'Ateneo (vedi Programma Strategico 4).

*Azioni:* 1) definizione di criteri e algoritmi per riservare una quota dei fondi di ricerca a Progetti di Ateneo; 2) definizione di criteri e algoritmi per scomporre i fondi tra i Dipartimenti in coerenza con i punti a), b) e c) sopra indicati.

### **A 3.3 Monitoraggio della Ricerca**

*Responsabile: Delegato alla Ricerca*

*Obiettivo:* disegno e messa in atto di sistemi che permettano un sistematico monitoraggio delle attività di ricerca in corso, in modo da avere costante consapevolezza dei risultati di performance in corso di maturazione ai fini della VQR e adottare tempestivamente eventuali interventi (sollecito, riallocazione risorse, ecc.)

*Azioni:* 1) simulazione annuale della VQR tramite UNIBAS; 2) elaborazione di un report periodico di avanzamento da elaborare a cura delle Commissioni Ricerca dei Dipartimenti; 3) adeguamento organizzativo delle strutture amministrative dedicate al supporto della ricerca; 4) definizione di meccanismi di monitoraggio delle attività dei ricercatori (a fini IRAS2).

### **A 3.4 Sviluppo Aree di Ricerca Strategiche di Ateneo**

*Responsabile: Delegato alla Ricerca*

*Obiettivi:* identificare un numero ristretto di aree di ricerca considerate strategiche per

l'Ateneo e definire i relativi meccanismi di governo e gestione.

*Azioni:* 1) elaborazione di una prima proposta delle Aree strategiche, partendo dai Progetti presentati per il progetto dei Dipartimenti di eccellenza e dagli attuali Centri Interdipartimentali; 2) approvazione da parte del Rettore, sentito il Collegio dei Direttori e il Senato Accademico; 3) identificazione di un Referente per ogni Area strategica; 4) elaborazione da parte di ogni referente di un Programma di ricerca pluriennale; 5) elaborazione di un Piano di Ateneo da sottoporre al CdA; 5) revisione della geografia degli attuali Centri Interdipartimentali per renderla coerente con il Piano.

## **7.4 AREA STRATEGICA 4: ALTA FORMAZIONE E TERZA MISSIONE**

### ***Strategia generale***

Potenziare e sistematizzare le attività di Alta Formazione e di Terza Missione, identificando e progettando in modo coordinato tra i Dipartimenti la realizzazione di iniziative competitive e distintive e facendo leva sulle competenze distintive dell'Ateneo (focalizzazione) e sulle vocazioni/know-how/criticità peculiari del territorio, in modo da rafforzare per l'Ateneo:

- la visibilità;
- la capacità di impatto sul territorio;
- il grado di internazionalizzazione;
- la dimensione dell'autofinanziamento.

### ***Indicatori***

- Numero di corsi di Alta formazione attivati
- Indicatori ANVUR relativi alla Terza Missione
- Entrate generate
- Soddisfazione partecipanti e committenti
- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 4.

### ***I) Programmi strategici a livello di Ateneo***

#### ***A 4.1 Revisione Offerta di Alta Formazione***

*Responsabile:* Delegato alla Didattica, Responsabile Alta Formazione e Direzione Generale.

*Obiettivi:* Razionalizzare, sviluppare e rendere sistematica l'offerta di Alta Formazione

*Azioni:*

(i) ricognizione della situazione in essere (corsi di alta formazione, corsi di perfezionamento, corsi su misura ed executive, master); (ii) riesame dell'offerta di corsi di alta formazione e di master e definizione di principi e linee-guida di sviluppo; (iii) identificazione delle risorse necessarie (finanziarie, umane, tecnologiche)

#### ***A 4.2 Definizione di meccanismi economici e di strutture amministrative di supporto all'Alta Formazione***

*Responsabile:* Rettore, Delegato alla Didattica e Direzione Generale.

*Obiettivi:* Dotare l'Area Alta Formazione di risorse e supporti coerenti con gli obiettivi di sviluppo

*Azioni:* (i) definizione di meccanismi economici e di strutture amministrative di supporto (ai docenti/coordinatori e agli studenti) a livello di Ateneo; (ii) valutazione di opzioni di alleanze/partnership con altri Atenei e/o partner; (iii) definizione di responsabilità e meccanismi per la ricerca sistematica di opportunità di finanziamento per Alta Formazione a livello di Ateneo.

### **7.5 AREA STRATEGICA 5: INTERNAZIONALIZZAZIONE**

#### ***Strategia generale***

Potenziamento della dimensione internazionale dell'Ateneo con approccio selettivo e di alto profilo, con forte coinvolgimento e responsabilizzazione dei Dipartimenti.

#### ***Indicatori***

- Numero studenti Erasmus e free-mover
- Numero visiting Professor
- Corsi di studio in lingua inglese
- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 5.

#### ***I) Programmi Strategici a livello di Ateneo***

##### ***A 5.1 Internazionalizzazione della Didattica***

*Responsabile:* Delegato all'Internazionalizzazione e Delegato alla Didattica

*Obiettivi:* potenziare la capacità dell'Ateneo di attrarre studenti e docenti stranieri.

*Azioni:* (i) identificazione, per ogni Dipartimento, di una figura di interfaccia responsabile per lo sviluppo dell'internazionalizzazione; (ii) coinvolgimento, per ogni CdS, di almeno una figura straniera (docente o appartenente al mondo produttivo) di riferimento per progettazione e valutazione dell'offerta formativa; (iii) identificazione, per ogni Dipartimento, di almeno un altro Ateneo europeo con cui promuovere azioni coordinate di collaborazione e scambio; (iv) sviluppo mirato offerta formativa in lingua inglese; (v) rafforzamento della comunicazione a livello internazionale (sito in inglese, Career Day, ecc.).

##### ***A 5.2 Internazionalizzazione Alta Formazione e Ricerca***

*Responsabile:* Delegato all'Internazionalizzazione

*Obiettivi:* potenziare l'offerta di Master e Corsi di Perfezionamento in lingua inglese e promuovere la partecipazione dell'Ateneo a reti e progetti di ricerca internazionali.

*Azioni:* (i) sviluppo mirato di Master in lingua inglese; (ii) promozione di reti internazionali con Atenei europei ed ExtraEuropei.

### **A 5.3 Sviluppo attività di supporto all'internazionalizzazione**

*Responsabile:* Delegato all'Internazionalizzazione, Direttore generale

*Obiettivi:* rafforzare e coordinare le attività di supporto alle iniziative di internazionalizzazione.

*Azioni:* (i) revisione dell'organizzazione delle attività amministrative di supporto; (ii) rafforzamento servizi di ospitalità; (iii) semplificazione procedure amministrative; (iv) sviluppo opportunità di finanziamento; (v) definizione di meccanismi e processi di coordinamento e monitoraggio delle iniziative.

## **7.6 AREA STRATEGICA 6: COMUNICAZIONE E IMMAGINE<sup>10</sup>**

### **Strategia generale**

- diffusione e consolidamento del brand di Ateneo;
- potenziamento e sistematizzazione delle attività di relazione con i soggetti istituzionali (operatori pubblici, economici, culturali, ecc.) del Piemonte Orientale in una prospettiva di progressiva integrazione;
- governo delle relazioni e del posizionamento rispetto agli Atenei torinesi e milanesi.

### **Indicatori**

- Intensità e qualità delle relazioni con le istituzioni del territorio
- Fondi e contributi acquisiti
- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 6.

### **I) Programmi strategici a livello di Ateneo**

#### **A 6.1. Identità e brand.**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivi:* terminare l'operazione di rebranding; rafforzare l'identità tra le persone dell'UPO; avviare attività di fundraising.

*Azioni:* (i) manuale del brand; (ii) segnaletica stradale; (iii) merchandising; (iv) personal branding; (v) laboratorio di fundraising

#### **A 6.2. Orientamento (recruitment)**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivi:* aumentare le immatricolazioni, ridurre la mobilità passiva, attrarre studenti di eccellenza, fidelizzare gli ex allievi.

*Azioni:* (i) KinderUPO per i bambini delle scuole elementari; (ii) TeenUPO per i ragazzi delle scuole medie; (iii) UPO Academy per gli studenti delle scuole superiori; (iv) lancio della UPO Alumni.

#### **A 6.3. Public engagement**

---

<sup>10</sup> Una descrizione più dettagliata della strategia e dei programmi strategici di questa area si trova nel Piano Strategico della Comunicazione 2016-18 e nel Piano Strategico della Comunicazione 2018-20, in corso di elaborazione.

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivi:* consolidare i progetti e le attività di PE.

*Azioni:* (i) proseguimento della mappatura del PE e delle attività di formazione al PE; (ii) Un caffè all'UPO; (iii) sportello UPO; (iv) ridisegno della Notte dei Ricercatori.

#### **A 6.4. Media**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivi:* consolidare e implementare i siti e i social media; coinvolgere l'intera comunità universitaria a collaborare alla produzione e alla gestione dell'informazione; potenziare l'informazione interna.

*Azioni:* (i) monitoraggio continuo dei siti web; (ii) linee guida per l'implementazione dei siti; (iii) piano di web reputation; (iv) UPOTV: la TV sociale dell'UPO.

#### **A 6.5. Vita studentesca**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivi:* stimolare la crescita della vita studentesca; generare un senso di community accademica e culturale; responsabilizzare gli studenti sulla vita comune e sulle future generazioni.

*Azioni:* (i) Circoli della qualità degli studenti UPO; (ii) spazio culturale UPO

#### **A 6.6. Comunicazione interna**

*Responsabile:* Direttore Generale

*Obiettivi:* applicare i correttivi strumentali per rendere i flussi di comunicazione interna scorrevoli ed efficaci; implementare e realizzare il Progetto Fiducia trasversale a numerose unità operative.

*Azioni:* (i) laboratori di educazione alla comunicazione; (ii) DayUPO; (iii) MyUPO e UPOFamily

## **7.7 AREA STRATEGICA 7: ASSETTO IMMOBILIARE E LOGISTICO**

### **Strategia generale**

Adeguamento e ottimizzazione delle sedi e degli spazi.

### **Indicatori**

- Risultati attesi dai Programmi Strategici relativi all'Area 7 (rispetto tempi e spese).

### **I) Programmi strategici a livello di Ateneo**

#### **A 7.1 Città della Salute di Novara**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivi:* supportare il processo di realizzazione del nuovo insediamento, assicurandone la rispondenza alle esigenze didattiche e di ricerca dell'Ateneo.

*Azioni:* (i) monitoraggio dell'avanzamento del progetto regionale nelle diverse sedi istituzionali; (ii) adeguamento del progetto alle esigenze dell'Ateneo; (iii) governo delle problematiche finanziarie.

### **A 7.2 Adeguamento sedi attuali**

*Responsabile:* Direttore Generale Vicario

*Obiettivo:* curare gli interventi di adeguamento delle sedi già a disposizione dell'Ateneo alle esigenze didattiche e di ricerca.

*Azioni:* (i) Palazzo Borsalino AL; (ii) Complesso San Giuseppe VC; (iii) Campus Perrone (Lotti 2 e 3) NO; (iv) Palazzo Tartara VC; (v) Salesiani NO.

### **A 7.3 Residenze ad Alessandria**

*Responsabile:* Rettore

*Obiettivo:* definizione del progetto e analisi di fattibilità.

*Azioni:* (i) definizione del rapporto contrattuale e delle condizioni di fattibilità finanziaria; (ii) allestimento e organizzazione della documentazione attuativa.

## **7.8 AREA STRATEGICA 8: AMMINISTRAZIONE**

### **Strategia generale**

Miglioramento del grado di efficacia ed efficienza del sistema amministrativo attraverso l'adeguamento dell'assetto organizzativo e dei meccanismi di gestione, lo sviluppo dell'ICT, l'incremento del livello di motivazione e il coinvolgimento del personale.

### **Indicatori**

- Risultati attesi da Programmi Strategici relativi all'Area 8
- Clima organizzativo
- Produttività amministrativa comparata (verso altri Atenei)
- Grado di dematerializzazione delle procedure amministrative.

### **I) Programmi Strategici a livello di Ateneo**

#### **A 8.1 Sviluppo del modello organizzativo**

*Responsabile:* Direttore Generale

*Obiettivo:* adeguare il modello organizzativo attraverso interventi mirati sull'assetto strutturale e sui meccanismi di guida e gestione.

*Azioni:* (i) ridefinizione dell'assetto organizzativo del Sistema Bibliotecario di Ateneo; (ii) definizione di un nuovo modello organizzativo per la gestione dei Centri Interdipartimentali; (iii) definizione di "politiche per l'utilizzo dei punti organico per il personale tecnico-amministrativo".

#### **A 8.2 Sviluppo ICT**

*Responsabile:* Direttore Generale

*Obiettivi:* razionalizzazione delle procedure informatiche e implementazione/ridisegno delle procedure amministrative.

*Azioni:* (i) stesura di procedure amministrative e manuali operativi con adeguamento dei supporti informatici alle esigenze degli utilizzatori.

#### ***A 8.4 Fiducia & Welfare***

*Responsabile:* Direzione Generale

*Obiettivo:* rafforzare la “fiducia organizzativa” attraverso iniziative finalizzate a migliorare il clima aziendale, il senso di appartenenza e strumenti di welfare.

*Azioni:* (i) sviluppo della comunicazione interna (vedi Piano strategico della comunicazione); (ii) indagine stress lavoro-correlato; (iii) realizzazione piano spostamento casa lavoro; (iv) realizzazione e pubblicazione percorsi facilitati accesso strutture; (v) convenzione per il miglioramento del benessere organizzativo; (vi) programma Flexible benefits.

## **7.9 AREA STRATEGICA 9: FINANZA**

### ***Strategia generale***

Tutela dell’equilibrio economico, finanziario e patrimoniale e rispetto degli indicatori fissati dal Ministero attraverso il costante adeguamento delle procedure di supporto, dei sistemi di monitoraggio e controllo, della sensibilizzazione dei responsabili e della preparazione degli operatori.

### ***Indicatori***

- Risultato economico
- Indicatore di Spese per il personale (ISP)
- Indicatore di Indebitamento (II)
- Indicatore di Sostenibilità Economico-Finanziaria (ISEF)
- Risultati attesi dai Programmi Strategici relativi all’Area 9.

### ***I) Programmi Strategici a livello di Ateneo***

#### ***A 9.1 Pianificazione economica e finanziaria***

*Responsabile:* Direttore Generale Vicario

*Obiettivi:* progettazione e adozione di una procedura che permetta di valutare la sostenibilità economica e finanziaria e la compatibilità delle esigenze di investimento in una prospettiva di medio-lungo termine.

*Azioni:* (i) costruzione di un modello; (ii) definizione di procedure operative e informative; (iii) applicazione;

#### ***A 9.2 Diffusione della cultura economica e budgetaria***

*Responsabile:* Direttore Generale Vicario

*Obiettivi:* scardinare la vecchia cultura di utilizzo delle risorse basata sulla contabilità finanziaria autorizzatoria e diffondere le nuove tecniche budgetarie, promuovendo l'utilizzo dei budget economico e degli investimenti come strumenti di gestione.

*Azioni:* (i) predisposizione di un piano di alfabetizzazione economico/patrimoniale; (ii) definizione di procedure e strumenti di diffusione della nuova cultura; (iii) applicazione;

### ***A 9.3 Integrazione tra gestione economico-finanziaria e ciclo della performance***

*Responsabile:* Direttore Generale

*Obiettivi:* realizzare una stabile integrazione tra la gestione economico finanziaria e il ciclo delle performance

*Azioni:* (i) costruzione di un modello; (ii) definizione di procedure operative e informative; (iii) applicazione;

## **7.10 AREA STRATEGICA 10: TRASPARENZA E ANTICORRUZIONE**

### ***Strategia generale***

Ridurre il rischio del manifestarsi di casi di corruzione e adeguamento alla normativa in tema di trasparenza.

### ***Indicatori***

- Adeguamento alla normativa (produzione documentazione, adempimenti e rispetto tempi)
- Sanzioni subite
- Casi manifestati di corruzione
- Risultati attesi dai Programmi Strategici relativi all'Area 10.

### ***I) Programmi Strategici a livello di Ateneo.***

#### ***A 10.1 Programma triennale Trasparenza***

*Responsabile:* Direttore Generale Vicario

*Obiettivo:* rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa.

*Azioni:* (i) predisposizione del Programma; (ii) adeguamento procedure e controlli.

#### ***A 10.2 Programma Triennale Anticorruzione***

*Responsabile:* Direttore Generale Vicario

*Obiettivo:* rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa.

*Azioni:* (i) predisposizione del Programma; (ii) adeguamento procedure e controlli.

**Sezione II. PIANO STRATEGICO DEI DIPARTIMENTI**

## **8. PIANO STRATEGICO DISEI**

### **8.1 PROFILO DEL DIPARTIMENTO**

#### **8.1.1 Ambito scientifico e culturale**

L'ambito di studio, ricerca e insegnamento del DISEI è costituito dal sistema economico, nelle sue varie articolazioni istituzionali e funzionali, e dalla gestione delle aziende di vario tipo che ne sono la struttura portante. Il DISEI riunisce e coordina docenti e ricercatori afferenti a diversi ambiti disciplinari: aziendale, economico, geografico, giuridico, matematico e statistico.

Il DISEI si pone pertanto come un qualificato centro di incontro e di confronto fra competenze scientifiche diversificate, ma caratterizzate da una comunanza di scopi.

#### **8.1.2 Il Corpo accademico**

*Dimensione.*

Il corpo accademico è formato da 60 docenti (16% dell'Ateneo), di cui:

- 12 Professori Ordinari (20% del totale);
- 17 Professori Associati (28%);
- 31 Ricercatori (52%), di cui 2 a tempo determinato.

*Abilitazioni.*

- 5 Professori Associati (29% del totale) hanno acquisito l'abilitazione a Professore Ordinario;
- 14 Ricercatori (45% del totale) hanno acquisito l'abilitazione a Professore Associato.

*Pensionamenti a 3-5 anni.*

E' previsto il pensionamento di 2 Professori Ordinari (il 17% del totale) entro il 2017-18, a cui si aggiunge l'ulteriore pensionamento di un PO entro l'a.a. 2020-21.

#### **8.1.3 Offerta formativa e popolazione studentesca**

L'offerta formativa del DISEI comprende:

A. due Corsi di Laurea di primo livello

- il Corso di laurea triennale in Economia Aziendale (CLEA)
- il Corso di laurea triennale in Gestione e Promozione del Turismo (TUR)

B. due Corsi di laurea di secondo livello:

- il Corso di laurea magistrale in Amministrazione, Controllo e Professione (ACP)
- il Corso di laurea magistrale in Management e Finanza (M&F).

Complessivamente, ai corsi afferenti al DISEI sono iscritti circa 2400 studenti (23% dell'Ateneo), di cui:

- il 70% al CLEA;
- il 15% al TUR;
- il 15% alle Lauree Magistrali.

Il CLEA è attivato sia a Novara che presso la sede di Alessandria.

Il rapporto studenti in corso e docenti è pari a circa 31,8, a fronte di una media di Ateneo di 22,3.

Come emerge dalle indagini Censis, Sole24Ore, Almalaurea, il giudizio sulla didattica è estremamente positivo in termini di soddisfazione degli studenti ed efficacia in termini di inserimento dei laureati nel mercato del lavoro.

#### **8.1.4 Ricerca**

##### *Ambiti scientifici*

Il corpo accademico del DISEI è molto differenziato, e afferisce a 20 settori disciplinari che rientrano in tre aree scientifiche CUN:

- l'Area 13 delle Scienze economiche e statistiche (circa 70% dei docenti);
- l'Area 12 delle Scienze giuridiche (circa 23%);
- l'Area 11 delle Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche (7%).

##### *Posizionamento*

Concentrando l'attenzione sull'Area 13, che comprende la maggioranza dei docenti, la valutazione complessiva della VQR 2004-2010 pone il DiSEI al 58° posto su 94 a livello nazionale, con un punteggio medio inferiore alla media di area (0,79), ma si evidenzia una grande variabilità di risultati per quanto riguarda i tre sub-GEV o macroambiti (Economico, Manageriale, Statistico) nei quali l'Area si suddivide. Infatti:

- il sub-GEV Economico presenta un punteggio medio di 0,39, leggermente al di sopra della media nazionale;
- il sub-GEV Statistico presenta un punteggio medio di 0,61, sopra la media nazionale;
- il sub-GEV Manageriale presenta un punteggio medio di 0,14, inferiore alla media nazionale, ma al suo interno si evidenziano situazioni differenziate ed esistono anche aree di eccellenza.

Si rileva inoltre che:

- la percentuale di prodotti eccellenti è pari a circa il 47%;
- il 30% dei docenti ha ricevuto una valutazione superiore a quella media della propria area;
- la posizione di ranking nazionale pone il DiSEI al 14° posto tra i 73 dipartimenti di Area 13.

### *Produttività*

Per quanto riguarda il periodo 2011-2014, il numero di prodotti totale in base ai dati rilevati attraverso IRIS risulta pari a 650, con una media di 2,7 per docente/anno.

Tale dato posiziona il Dipartimento intorno ai valori medi più recenti rilevati dall'ANVUR (Rapporto 2016), che risultano di 2,9 prodotti per docente/anno per l'Area 12 e di 2,45 per l'Area 13.

### **8.1.5 Alta Formazione e Terza Missione**

#### *Alta formazione*

L'attività di Alta Formazione del DiSEI è stata finora limitata e sporadica. Tra le iniziative si possono segnalare:

- il Master in Management del Software libero (con Università e Politecnico di Torino);
- il Corso di Alta Formazione in Diritto costituzionale, giunto nel 2016 alla terza edizione.

Un'opportunità è costituita dalla presenza presso il Dipartimento dell'agenzia formativa IUSEFOR (accreditata presso la Regione Piemonte e collegata lo IUSE, Centro di Documentazione ufficiale dell'Unione Europea) che, attraverso l'organizzazione di corsi e convegni, si propone di favorire e promuovere una più stretta collaborazione tra ricerca e sistema imprenditoriale presenti sui territori elettivi per l'UPO.

#### *Public Engagement*

Per quanto concerne l'attività di public engagement, essa è attestata da numerose collaborazioni con enti e imprese. Si segnalano, a tal proposito, le iniziative realizzate con associazioni e istituzioni del territorio quali Associazione Industriale Novara - AIN, Confartigianato, Federmanager, API, Camera di Commercio, Fondazione Banca Popolare di Novara e Fondazione CRT.

#### *Spin-off*

Si segnala lo spin-off Novareckon, che assiste enti pubblici e privati nella gestione di progetti ed iniziative di trasferimento tecnologico.

#### *Attività conto terzi*

Le attività in conto terzi realizzate dal DISEI sono eterogenee e complessivamente di limitata entità (entrate pari a circa € 100.000 all'anno nel triennio 2013-15).

## 8.2 MATRICE SWOT

<p><b>Punti di FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Iscrizioni: numerosità e tenuta</b></li> <li>• <b>Distintività Laurea sul Turismo</b></li> <li>• <b>Consolidata leadership sul territorio novarese</b></li> <li>• <b>Attrazione crescente dalla Lombardia (Laurea Triennale)</b></li> <li>• <b>Struttura Fisica della sede di Novara</b></li> <li>• <b>Presenza in crescita ad AL</b></li> <li>• <b>Numerosità Iniziative di Public Engagement su Novara</b></li> </ul>	<p><b>Punti di DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mobilità passiva per Lauree Magistrali</b></li> <li>• <b>Qualità della ricerca</b></li> <li>• <b>Attrazione fondi bandi competitivi</b></li> <li>• <b>Presidio del territorio extranovarese</b></li> </ul>
<p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Potenziale dei bacini non novaresi</b></li> <li>• <b>Sede di Alessandria</b></li> <li>• <b>Sinergie con altri Dipartimenti</b></li> <li>• <b>Ricchezza e diversificazione del contesto economico e industriale</b></li> <li>• <b>Alta formazione</b></li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concorrenza di altri atenei sulle Lauree Magistrali</b></li> </ul>

### Commenti di sintesi

- 1) Il DISEI annovera corsi di studio che sono assoluti pilastri dell'offerta formativa dell'UPO. In particolare, il Corso di Laurea in Economia Aziendale (CLEA) è il primo corso per numero di iscritti tra le LT, e le due LM (Amministrazione Controllo e Professione, Marketing e Finanza) sono le prime dell'Ateneo e tra le poche con numeri adeguatamente consistenti.
- 2) Alla base di questi risultati stanno: una domanda che si mantiene attiva e stabile, una elevata qualità della didattica e della struttura fisica della sede di Novara, una consolidata posizione dominante rispetto al territorio di

Novara, una presenza in crescita su Alessandria e, per il CLEA, una significativa capacità di attrazione dal bacino lombardo a ovest di Milano.

- 3) Il CLEA presenta un numero di iscritti complessivi e di immatricolati al primo anno tendenzialmente stabile, è ben posizionato a livello nazionale sulla base dei confronti elaborati dell'ANVUR e i suoi laureati vengono rapidamente assorbiti dal mercato del lavoro. Assorbe il 72% degli studenti del bacino novarese che si iscrivono a corsi universitari in ambito economico e il 52% del bacino di Alessandria, dove permane una forte attrazione da parte di Atenei di antica tradizione (Pavia e Genova in primis).
- 4) La LT in Turismo mantiene stabilmente un numero di immatricolati al primo anno intorno a 120 unità. Nel panorama universitario del Nord-Ovest italiano rappresenta un'offerta distintiva, rafforzata di recente dall'avvio della Laurea Magistrale in Lingue, Cultura e Turismo a cui il DISEI collabora con il DISUM.
- 5) Le due LM (entrambe afferenti alla Classe LM-77), nel complesso, mostrano immatricolati in numero tendenzialmente stabile (circa 160 unità), pure in presenza di oscillazioni relativamente ampie da un anno all'altro. Più in particolare: la laurea in Amministrazione, Controllo e Professione (ACP) ha un basso tasso di abbandono, una valutazione positiva da parte degli studenti ed è apprezzata sul mercato del lavoro (tempo di inserimento dei laureati inferiore a 1 anno), ma presenta un tendenziale leggero calo di iscrizioni; la laurea in Management e Finanza (M&F) mostra invece una tendenziale crescita e ha un buon riscontro sul mercato del lavoro e da parte degli studenti, ma soffre di un tasso di abbandono relativamente elevato.
- 6) In generale, le LM soffrono di una criticità in termini di capacità di attrazione: a differenza di quanto accade per la LT è elevata la "mobilità passiva", nel senso che un numero significativo dei laureati triennali del DiSEI o non prosegue gli studi o sceglie di proseguire il percorso magistrale spostandosi verso altre Università. A tale flusso in uscita non corrisponde però un adeguato flusso in ingresso. In estrema sintesi, accanto ad una debole fidelizzazione degli studenti triennali si riscontra una bassa attrattività verso l'esterno.
- 7) La qualità della ricerca presenta situazioni fortemente differenziate sia tra i numerosi settori scientifici presenti nel DISEI e sia all'interno di ogni settore. In generale, pure in presenza di segnali incoraggianti, rappresenta un'ambito passibile di un rilevante miglioramento.
- 8) I rapporti e l'interlocazione con il sistema delle imprese è relativamente forte su Novara, mentre è debole ed episodico nel resto del territorio dell'UPO.

- 9) Il ricco e attivo contesto economico/imprenditoriale offre l'opportunità di sviluppare maggiormente le attività di alta formazione e, più in generale, di terza missione, anche sotto il profilo della capacità di generazione di entrate dirette.
- 10) La presenza del DISEI sul territorio alessandrino può essere consolidata integrando l'offerta formativa, per ora limitata alla LT, in collaborazione con il DiGSPES.
- 11) L'agenzia formativa IUSEFOR rappresenta un'opportunità da sfruttare più intensamente e sistematicamente per promuovere lo sviluppo delle attività di Alta Formazione..
- 12) L'attività di Terza Missione è intensa sul territorio novarese, dove è attivo anche lo spin-off Novareckon. E' invece da potenziare sul territorio alessandrino, anche in sinergia con gli altri Dipartimenti presenti.

### **8.3 LA STRATEGIA**

Nel quadro delineato la strategia del Dipartimento va indirizzata a:

- consolidare e ulteriormente rafforzare la posizione di leadership raggiunta nel territorio;
- qualificare ulteriormente la propria immagine attraverso un forte impulso alla ricerca;
- sviluppare bacini geografici oggi ancora poco coltivati;
- identificare e promuovere lo sviluppo di ambiti di competenza distintivi (es. filiera agro-alimentare, imprese famigliari, turismo), potenziando al riguardo le attività di ricerca e di terza missione;
- contribuire attivamente allo sviluppo dei Centri Interdipartimentali rispetto ai quali le competenze del DISEI risultano di particolare valore.

### **8.4 PROGRAMMI STRATEGICI**

Per la realizzazione della strategia del DISEI vengono individuati quattro Programmi Strategici, descritti di seguito in termini di obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo dell'offerta formativa (E 2.1)
- 2) Sviluppo della Ricerca (E 3.1)
- 3) Sviluppo delle attività di Alta Formazione e Terza Missione (E 4.1)
- 4) Sviluppo delle Relazioni con il Territorio (E 6.1)

#### **E 2.1 Sviluppo dell'offerta formativa**

*Obiettivo:* affinamento dell'offerta formativa, nella logica del miglioramento continuo, in modo da aumentarne la capacità di attrazione, anche implementando collegamenti e sinergie con l'offerta di altri Dipartimenti.

*Responsabili:* Consigli di Corso di Studio (in collaborazione con la Commissione Didattica Paritetica per le questioni comuni ai CdS, e con la supervisione del Presidio di Qualità di Dipartimento).

*Azioni:* (i) migliore integrazione tra LT e LM; (ii) individuazione di percorsi strutturati per meglio indirizzare gli studenti verso il mercato del lavoro e/o le lauree magistrali; (iii) revisione di entrambe le Lauree Magistrali, al fine di ampliare l'offerta di percorsi di studio ed accrescere la loro attrattività, rendendo sempre più evidenti ed operative le sinergie tra attività di ricerca e formazione magistrale; (iv) esplorazione di sinergie tra TUR e LM in Lingue Culture e Turismo, per meglio rispondere alla domanda potenziale del settore; (v) individuazione di strumenti di comunicazione per raggiungere gli iscritti a corsi di laurea triennale presso altre sedi universitarie al fine di ampliare il bacino d'utenza delle LM.

### **E 3.1 Sviluppo della Ricerca**

*Obiettivi:*

- 1) Consolidare i risultati dei settori più performanti e migliorare le performance dei settori più deboli, dal punto di vista sia della quantità, sia della qualità delle pubblicazioni.
- 2) Potenziare il grado di internazionalizzazione delle attività di ricerca.
- 3) Incentivare la partecipazione dei docenti del Dipartimento a bandi competitivi.
- 4) Consolidare le collaborazioni con enti pubblici e privati, nazionali ed esteri, per attività di ricerca.
- 5) Sviluppare la collaborazione tra i gruppi di ricerca del Dipartimento, favorendo una maggiore integrazione orizzontale e verticale, tra ricercatori appartenenti a diverse aree disciplinari.

*Responsabile:* Commissione per il coordinamento dell'attività scientifica

*Azioni:*

*Obiettivo 1*

- Consolidare e aumentare numero e qualità delle pubblicazioni in termini di articoli su riviste scientifiche e di monografie pubblicate presso editori riconosciuti
- Pubblicizzare e valorizzare la ricerca di eccellenza mediante la pagina web del Dipartimento e la creazione di un data-base per monitorare la qualità e quantità della ricerca di Dipartimento

- Attivare meccanismi premiali per valorizzare la ricerca di eccellenza, tramite la distribuzione dei fondi per la ricerca, anche in linea con i risultati della VQR
- Favorire la presentazione di contributi a convegni nazionali e internazionali

#### *Obiettivo 2*

- Incentivare gli scambi per mobilità di docenti e giovani ricercatori da e verso università straniere
- Incentivare attività di ricerca e pubblicazione con ricercatori con affiliazione estera
- Partecipazione attiva di docenti del Dipartimento ad associazioni scientifiche internazionali

#### *Obiettivo 3*

- Individuazione di bandi di finanziamento e diffusione informazioni
- Partecipazione congiunta a bandi competitivi di docenti di almeno due S.S.D

#### *Obiettivo 4*

- Potenziare le collaborazioni con enti pubblici e privati
- Consolidare e incrementare i finanziamenti da parte di aziende ed enti privati

#### *Obiettivo 5*

- Organizzazione di seminari interni per la presentazione dei principali risultati di ricerca

### **E 4.1 Sviluppo delle attività di Alta Formazione e di Terza Missione**

*Responsabile:* prof. E. Baici

*Obiettivi:*

- sviluppare un'offerta di corsi di Master e di alta formazione coerente con le esigenze delle imprese e degli enti del territorio;
- sistematizzare e coordinare le iniziative di Terza Missione, ampliandone anche la copertura territoriale.

*Azioni:* (i) creazione e gestione di una Banca Dati relativa alle attività di Terza Missione; (ii) sviluppo di un'offerta di Master e corsi di alta formazione valorizzando la collaborazione con IUSEFOR; (iii) coordinamento attività di terza missione.

### **E 6.1 Sviluppo delle Relazioni con il territorio**

*Responsabile:* prof. E. Baici

*Obiettivi:* dare sistematicità e strutturazione adeguata alle relazioni con il sistema delle imprese e degli enti istituzionali di tutto il territorio dell'UPO, per rendere più visibile la presenza del DISEI e attivare opportunità di formazione e di ricerca anche in partnership con altri operatori qualificati.

*Azioni:* (i) definizione e implementazione di un piano di sviluppo delle relazioni con le imprese del territorio; (ii) istituzione di Comitati di indirizzo dei CdS; (iii) rilancio di associazioni di ex-alunni; (iv) potenziamento e sistematizzazione delle attività di stage e job-placement.

## **9. PIANO STRATEGICO DSF**

### **9.1 PROFILO DEL DIPARTIMENTO**

#### **9.1.1 Ambito scientifico e culturale**

L'attività di didattica e di ricerca del DSF (Dipartimento di Scienza del Farmaco) è focalizzata sul tema del farmaco e dei prodotti della salute, ambito che il Dipartimento affronta con un approccio multidisciplinare, confrontandosi costantemente con discipline quali la chimica, la medicina e la biologia.

Il DSF può contare su docenti e team di ricerca all'avanguardia in specifici campi di ricerca quali:

Farmacologia cellulare e molecolare;

*Medicinal chemistry* e chimica organica;

Immunologia e farmacogenetica;

Nanobiotecnologie biomediche, farmaceutiche e alimentari;

Biochimica strutturale;

Economia sanitaria e farmacoeconomia .

Le *expertise* consolidate nel settore farmaceutico e chimico-alimentare e la loro connessione con le tematiche della salute sono terreni fertili per interazioni tra pubblico e privato, con investimenti che favoriscono il sorgere di nuove imprese sul territorio.

#### **9.1.2 Corpo accademico**

##### *Dimensione e composizione*

Il corpo docente del DSF è attualmente costituito da 41 Unità (11% sul totale dell'Ateneo), di cui:

- 5 Professori ordinari (12,5%);
- 21 Professori associati (52,5%);

- 15 Ricercatori (35%), di cui a tempo determinato.

#### *Abilitazioni.*

- 7 Professori associati (33%) hanno acquisito l'abilitazione a PO;
- 2 Ricercatori (14%) hanno conseguito l'abilitazione a PA.

#### *Pensionamenti*

E' previsto il pensionamento di un Ricercatore entro il 2018.

### **9.1.3 L'offerta formativa**

Il DSF articola la sua offerta formativa in due Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU):

- Farmacia, interamente revisionato nell'a.a. 2011-12, con un numero di iscritti stabilmente compreso tra 500 e 600;
- Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF), che ha operato una significativa revisione dell'ordinamento nell'a.a. corrente, con un numero di iscritti stabilmente compreso tra 33 e 390.

Entrambi i corsi sono a numero chiuso, con limite a 100 immatricolati ognuno.

La costanza del numero complessivo di iscritti (intorno a 900-1000 unità, pari al 9% dell'Ateneo) e l'aumento tendenziale del numero di laureati (nel 2014 il doppio del 2011) sono la risultante di due movimenti contrapposti:

- una flessione del numero di matricole che negli ultimi anni si è manifestata per il corso di Farmacia, non consentendo di coprire interamente il contingente previsto di 100 unità;
- i trasferimenti in ingresso da altre sedi (principalmente Milano) e i passaggi da altri CdL dello stesso Ateneo, nonché le iscrizioni ad anni successivi al primo di persone già in possesso di altre lauree.

Il DSF inoltre partecipa, dando un contributo estremamente rilevante sia in termini di docenti incardinati che di attività didattica, al Corso di Laurea triennale interdipartimentale in Biotecnologie, tenuto in cogestione con la Scuola di Medicina e il Dipartimento di Scienze della Salute, che nell'a.a. 2015-16 ha avuto quasi 800 immatricolazioni al 1° anno.

Il rapporto studenti in corso/docenti (attribuendo al DSF convenzionalmente il 20% degli iscritti al CdS di Biotecnologie) è pari a 19,9, a fronte di un valore medio di Ateneo di 22,3.

### **9.1.4 Ricerca**

#### *Ambiti scientifici*

I docenti che compongono il Dipartimento afferiscono a numerose Aree Scientifiche CUN, ma in larga prevalenza si concentrano nelle seguenti:

- Area Scientifica 3 (Scienze chimiche), che riguarda quasi il 50%;
- Area Scientifica 5 (Scienze Biologiche), che riguarda circa il 40%.

Le attività di ricerca del DSF ruotano per la quasi totalità attorno al farmaco in senso lato, includendo con questo termine anche i prodotti nutraceutici, alimentari e gli ingredienti funzionali per alimenti a fine medico speciale, i vaccini, le terapie cellulari, le sonde molecolari per diagnostica e i nuovi materiali per utilizzi medici. E' di particolare rilevanza quindi che l'intera filiera del farmaco sia coperta dalla *expertise* di ricerca dei membri del Dipartimento: (i) vari gruppi si occupano di individuare nuove molecole (sintetiche o estrattive) con proprietà bioattive e di caratterizzarle da un punto di vista biologico; (ii) il gruppo di biochimica e il gruppo di chimica farmaceutica hanno competenze di cristallografia e di *rational drug design*; (iii) vari gruppi si occupano di individuare nuovi bersagli terapeutici potenzialmente sfruttabili in terapia; (iv) il gruppo di tecnologia farmaceutica si occupa di formulazioni innovative; (v) alcuni farmacologi hanno un interesse anche nel disegno dei *trial* clinici; (vi) vi sono interessi di ricerca nell'ambito delle discipline regolatorie in ambito farmaceutico e alimentare; (vii) vi è un gruppo di ricerca che ha iniziato ad occuparsi di farmacoepidemiologia, farmacoutilizzazione, farmacogenetica e farmacovigilanza; e (viii) vi sono forti competenze di politica del farmaco e di valutazione di impatto economico delle tecnologie sanitarie applicate al mercato nazionale e locale e di politica sanitaria. Nell'ottica di collaborazioni all'interno dell'Ateneo, è importante segnalare anche le competenze per l'identificazione di possibili *target* terapeutici e degli studi epidemiologici relativi al mesotelioma, rilevanti per l'attività del Centro Studi sull'Amianto.

### *Valutazione*

Anche se nella fattispecie si tratta di valori solo limitatamente rappresentativi, data l'eterogeneità delle Aree Scientifiche in oggetto, si rileva che la VQR 2004-2010 ha collocato il DSF:

- al 18° posto su 32 nell'Area 3, con un punteggio sostanzialmente allineato alla media nazionale;
- al 16° posto su 99 nell'Area 5, con un punteggio significativamente superiore (1,32) rispetto alla media nazionale.

### *Produttività*

Nel periodo 2011-2014 la produzione scientifica (rilevata da IRIS) è risultata di 849 prodotti, pari a una media di 5,2 per docente/anno, significativamente superiore ai dati medi nazionali rilevati dall'ANVUR nel suo ultimo rapporto (4,5 prodotti per docente/anno per l'Area 3 e 3,5 per l'Area 5).

### 9.1.5 Alta Formazione e Terza Missione

#### *Alta Formazione*

Il Dipartimento negli ultimi 8 anni ha organizzato il Master di II livello in discipline Regolatorie e Market Access in Ambito Farmacologico e Biotecnologico” che, oltre a generare positivi risultati economici, ha accresciuto la notorietà del Dipartimento in campo nazionale e ha portato all’inserimento nel mondo del lavoro, nazionale e internazionale, quasi 100 studenti (principalmente attraverso *stage* obbligatori).

#### *Terza Missione*

Il Dipartimento di Scienze del Farmaco è attivo in molti ambiti di interesse della terza missione.

Le tematiche di salute delle quali si occupa il dipartimento e l'*expertise* nella ricerca, sviluppo e accesso al mercato dei farmaci e dei prodotti border-line (nutraceutici, cosmetici, etc.) mettono i ricercatori del Dipartimento in una posizione ottimale per generare fruttifere collaborazioni pubblico-privato o creare nuova impresa. Testimonianza di questo sono:

- l’elevato numero di brevetti (al riguardo va notato che negli 11 brevetti realizzati nel triennio 2011-2014 sono rappresentati 13 docenti, che equivale a circa il 33%, segno di un coinvolgimento di molti gruppi di ricerca. Si tratta pertanto di prodotti *research-driven* che quindi ben correlano con la produzione scientifica);
- le entrate conto terzi, che assommano mediamente a € 500.000 l'anno;
- l'organizzazione di numerosi convegni e seminari scientifici (tra cui il convegno annuale di Economia e Politica del Farmaco e delle Tecnologie Sanitarie patrocinato dall'Associazione Italiana di Economia Sanitaria).
- gli spin-off attivati.

A fronte di questo, si è occupato in misura relativamente minore ed episodica, a livello locale, della *public understanding of science* e del *public engagement*.

## 9.2 MATRICE SWOT

<b>Punti di FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Qualità scientifica</li><li>- Struttura fisica (sede, laboratori)</li><li>- Master</li><li>- Relazioni con la filiera</li><li>- Quota del bacino locale</li><li>- Attrazione studenti dal bacino MI</li></ul>	<b>Punti di DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non saturazione numeri chiusi</li><li>- Bassa qualità studenti</li><li>- Presidio del territorio extra NO</li></ul>
<b>OPPORTUNITA'</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Spin-off/brevetti</li><li>- Alta formazione</li><li>- Scuola di specializzazione in Farmacia Ospedaliera</li><li>- Centro Regionale di Farmacovigilanza</li><li>- Potenziale di attrazione di studenti da territori geograficamente lontani (CTF)</li></ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tendenziale di riduzione di interesse vs/ Laurea in Farmacia</li></ul>

### Commento di sintesi

- 1) Il DSF ha raggiunto un posizionamento competitivo di rilievo assoluto nel panorama nazionale, grazie alla presenza di un corpo docente con alta qualificazione scientifica e dotato di ottime relazioni con la filiera istituzionale e industriale, oltre che ad una struttura fisica di alta qualità (10.000 mq, 23 laboratori di ricerca, 8 laboratori di didattica, 12 aule multimediali).
- 2) L'elevata qualità dell'offerta didattica, dimostrata anche dalla capacità di attrarre iscritti in uscita dal bacino milanese e da dati occupazionali di particolare pregio (nonostante la situazione economica internazionale l'occupazione dei laureati raggiunge quasi il 100% dopo 3 anni dal conseguimento del titolo) non è pienamente valorizzata. In particolare sta aumentando la quota di insaturazione dei posti disponibili e la qualità degli studenti in ingresso si pone su livelli modesti.
- 3) La Laurea in Farmacia in particolare sta perdendo attrattività, oltre a subire la forte competizione da parte di Atenei vicini (in particolare in

ambito biologico e medico) e il cannibalismo interno da parte di corsi di Laurea che non prevedono al momento il numero programmato (LT in Biotecnologie e LT in Scienze Biologiche).

- 4) Il Dipartimento ha *expertise* nella quasi totalità della filiera del farmaco, e questo è ben rispecchiato dal numero di collaborazioni di ricerca con il settore privato. Vi sono inoltre altre attività di ricerca importanti al di fuori di questo ambito, che spaziano dalla fisica delle particelle all'igiene, alla statistica, etc. Questi ultimi aspetti, oltre al "farmaco" è stato sin dall'inizio un elemento trainante per il DSF, sia a livello nazionale che sovranazionale.
- 5) Il DSF dimostra una ragguardevole capacità di attrarre fondi da progetti di ricerca e attività in conto terzi.
- 6) L'esperienza di successo del Master può costituire la base per sviluppare un'offerta più articolata di attività di alta formazione.
- 7) L'interazione con il mondo industriale (in particolar modo con i settori farmaceutico, chimico, alimentare e nutraceutico) rappresenta un punto di forza del DiSF, costituendo una base importante per sviluppare iniziative di spin-off e di public engagement, per ora ancora prevalentemente episodiche.
- 8) Meritano attenzione tre opzioni di crescita, rispetto alle quali il DiSF può vantare credenziali più che appropriate per assumerne l'iniziativa: il riavvio della Scuola di Specializzazione di farmacia ospedaliera; la costituzione presso la sede novarese di un Centro Regionale di Farmacovigilanza; l'avvio di una *partnership* con il Centro di Riferimento Regionale per le Allergie e le Intolleranze Alimentari (CREALIA), istituito in Piemonte e coordinato dall'Istituto Zooprofilattico Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

### 9.3 LA STRATEGIA

Nel quadro delineato, la strategia del DSF va indirizzata a:

- saturare i numeri chiusi delle Lauree specialistiche a ciclo unico, elevando al tempo stesso la qualità degli studenti in ingresso;
- potenziare le attività di alta formazione (Master) e di ricerca;
- perseguire, previa adeguata valutazione di fattibilità, le opzioni di crescita individuate (riavvio della Scuola di Specializzazione di Farmacia Ospedaliera; costituzione del Centro regionale di Farmacovigilanza; avvio di *partnership* con CREALIA);

- contribuire attivamente allo sviluppo dei Centri Interdipartimentali rispetto ai quali le competenze del DSF risultano di particolare valore.

## 9.4 I PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia indicata, vengono individuati sei Programmi Strategici, descritti di seguito in termini di obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Valorizzazione dell'offerta formativa (F 2.1)
- 2) Scuola di Specializzazione di Farmacia Ospedaliera (F 2.2)
- 3) Sviluppo della Ricerca (F 3.1)
- 4) Sviluppo Master (F 4.1)
- 5) Sviluppo della Terza Missione (F 4.2)
- 6) Centro regionale di Farmacovigilanza (F 4.3).

### F 2.1 Valorizzazione dell'offerta formativa

*Responsabili:* Proff. G. Sorba e G.B. Giovenzana

*Gruppo di Lavoro:* Proff. G.B. Appendino, J.D. Coisson, C. Distasi, F. Rossi.

*Obiettivi:* incrementare il numero di iscritti e migliorare la qualità degli immatricolati.

*Azioni:*

- (i) Potenziamento delle azioni di Orientamento attraverso:
  - allargamento del raggio di azione verso le province di Vercelli, VCO, Milano e Varese, Alessandria, Cuneo;
  - realizzazione e inserimento nel sito *web* del Dipartimento e sui principali *social network* di filmati rivolti alla presentazione dei corsi di studio magistrali, contenenti tra l'altro interviste a docenti, studenti e laureati anche durante lo svolgimento della loro professione;
    - realizzazione di attività di orientamento con attività di laboratorio dal vivo o virtuali, esperimenti e dimostrazioni scientifiche che coinvolgono gli studenti con una modalità interattiva;
  - migliore pubblicizzazione e visibilità degli eventi collegati all'orientamento e della loro calendarizzazione, in particolare nel Comune di Novara.
- (ii) Eventuale abolizione del numero programmato sui due corsi di laurea (da definire periodicamente).
- (iii) Potenziamento dell'offerta formativa attraverso:
  - valutazione della possibilità di richiedere l'attivazione di un nuovo Corso di Laurea Specialistico in lingua inglese (eventualmente in congiunzione anche con Atenei stranieri) nel settore delle Biotecnologie Farmaceutiche

- (anche con aspetti economico-gestionali) o nel settore della Nutraceutica e della Chimica degli Alimenti;
- valutazione della possibilità di apertura di un Corso di Laurea triennale attrattivo a livello territoriale e nazionale.
  - (iv) Promozione del progetto di istituzione della “Scuola di Studi Avanzati Amedeo Avogadro” da realizzare a livello di Ateneo (vedi Programma Strategico di Ateneo A 2.5).
  - (v) Potenziamento dell’organizzazione delle attività didattiche e delle strutture didattiche attraverso:
    - *nuova architettura tecnologica* per la gestione dei calendari di erogazione della didattica e, in generale, di tutti gli aspetti logistici legati all’occupazione delle aule;
    - *adeguamento tecnologico dell’Aula Magna* agli standard più aggiornati per la parte di video, ripresa e registrazione.

## **F 2.2 Scuola di Specializzazione di Farmacia Ospedaliera**

*Responsabile:* Prof. F. Condorelli

*Gruppo di Lavoro:* Proff. F. Pattarino e C. Jommi.

*Obiettivi:* attivazione di una Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera che risponda alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell’Area Servizi clinici, Classe della farmaceutica, della Facoltà di Farmacia (aggiornate sulla base del recente DM n.68 del febbraio 2015), con lo scopo di assicurare ai laureati in discipline farmaceutiche la formazione professionale rivolta ai due distinti settori della Farmacia ospedaliera e di quella territoriale.

*Azioni:* (i) definizione articolata dell’iniziativa; (ii) sviluppo dell’iter realizzativo; (iii) valutazione e sviluppo di opzioni collegate.

## **F 3.1 Sviluppo della ricerca**

*Responsabile:* Prof. P.L. Canonico

*Gruppo di Lavoro:* Proff. M. Arlorio, M.G. Grilli, L. Panza, M. Rizzi, A. Sica, G.C. Tron.

*Obiettivi:* miglioramento della performance del Dipartimento nel contesto della VQR 2015-2018, attraverso la promozione della ricerca di eccellenza, sia essa di base o applicata, e il miglioramento della qualità media del Dipartimento.

*Azioni:*

- (i) Valorizzazione dei giovani e delle eccellenze, con gli obiettivi di:

- avere almeno tre Principal investigator (PI), definiti come detentori di un fondo di ricerca, ottenuto attraverso un bando competitivo di almeno 50,000 euro, nel corso del triennio a venire che non abbiano ottenuto un finanziamento a nome proprio nel triennio precedente;
  - aumentare di almeno tre Unità il numero di personale non strutturato finanziato indipendentemente dai relativi PI.
- (ii) Supporto alla ricerca, con gli obiettivi di:
- Aumentare annualmente la disponibilità di apparecchiature con un costo superiore a 20.000 euro e con accesso non vincolato ai componenti del dipartimento;
  - aumentare il numero di visiting professor in entrata.
- (iii) Analisi della produttività scientifica e innalzamento della qualità media, con gli obiettivi di:
- creare report annuali sull'andamento della ricerca dei singoli docenti con incontri e colloqui con il Direttore e gli altri ricercatori per definire problematiche specifiche e approcci alla loro soluzione;
  - adottare uno strumento economico aggiuntivo per la motivazione dei ricercatori basato sulla valutazione del valore incrementale che il progetto può dare alla ricerca del/dei proponenti e/o del Dipartimento. dell'iter realizzativo; (iii) valutazione e sviluppo di opzioni collegate.

#### **F 4.1 Sviluppo Master**

*Responsabile:* Prof. A. Genazzani

*Gruppo di Lavoro:* Proff. M. Arlorio, P.L. Canonico, C. Jommi.

*Obiettivi:* Attivazione di una offerta articolata di Master, sfruttando il *know-how* del Dipartimento per accrescerne significativamente la visibilità, le interazioni sia con il settore pubblico che con quello privato, l'efficacia dei servizi di *job-placement*, gli sbocchi professionali e le entrate del DSF.

*Azioni:*

- (i) Progettazione di un Master diretto ai lavoratori del settore pubblico (es. Farmacisti ospedalieri, Direttori sanitari) sulla valutazione delle tecnologie sfruttando le competenze dei settori BIO/14, SECS-P/07 e MED/42;
- (ii) progettazione di un Master di II livello in "Medical Affairs";
- (iii) progettazione di un Master Europeo sulle discipline regolatorie;
- (iv) riproposizione di un Master di scienze alimentari, **alimentari e nutraceutiche** sfruttando le competenze principalmente del settore CHIM/10;

- (v) progettazione di un Master in Qualità e sicurezza degli alimenti e dei nutraceutici, sfruttando l'esperienza del Master attivato per 9 anni in partnership con la Università della Borgogna (Dijon, Francia) e Haute Ecole Condorcet (Belgio) e la rete della *Food Chemistry Division* di *EuChemS* (*European Association for the Chemical and Molecular Sciences*), che vede rappresentato il suo *Chairing Office* proprio nel DSF);
- (vi) attivazione di corsi di perfezionamento rivolti sia a colleghi di altri Atenei sia al settore privato, impiegando le competenze del Dipartimento non facilmente spendibili in un corso di Master, quali ad esempio la chimica organica, la chimica farmaceutica, e la biologia strutturale (BIO/10).

#### **F 4.2 Sviluppo delle Attività di Terza Missione**

*Responsabile:* prof. P.L. Canonico

*Obiettivi:* potenziare e governare in modo più sistematico e coordinato le iniziative di Terza Missione in modo da aumentarne il valore complessivo sotto i profili economico, della visibilità e reputazione del Dipartimento, dell'impatto sociale e culturale.

*Azioni:* (i) sostenere le collaborazioni pubblico-privato (incluse le prestazioni conto-terzi) in modo da mantenerne il valore economico attorno al mezzo milione di euro; (ii) aumentare annualmente il numero di eventi sia scientifici per addetti ai lavori ma anche di eventi che parlano di ricerca creati per un pubblico di non esperti; (iii) aumentare annualmente il numero di eventi ECM per medici e farmacisti; (iv) promuovere la cultura del trasferimento tecnologico e generare nuovi spin-off e start-up; (v) sviluppo del CRIFF.

#### **F 4.3 Centro Regionale di Farmacovigilanza**

*Responsabile:* Prof. A. Genazzani

*Gruppo di Lavoro:* Prof. F. Barone Adesi, Dr. S. Terrazzino.

*Obiettivo:* istituzione di un Centro Regionale inter-Ateneo (UPO e Università di Torino), con coordinamento affidato al DSF.

*Azioni:* (i) definizione articolata dell'iniziativa; (ii) attivazione dell'iter a livello regionale; (iii) attivazione.

## **10. PIANO STRATEGICO DIGSPES**

### **10.1 PROFILO DEL DIPARTIMENTO**

#### **10.1.1 *Ambito culturale e scientifico***

Il DIGSPES promuove lo sviluppo delle tre missioni (didattica, ricerca e terza missione) dell'Ateneo nell'ambito delle scienze giuridiche, politologiche, economiche e sociali.

Carattere distintivo del Dipartimento è la multidisciplinarietà, che gli deriva innanzitutto dalla fusione in una unica struttura di due facoltà (Scienze politiche e Giurisprudenza) e tre Dipartimenti (Scienze giuridiche ed economiche, Ricerca sociale, Polis) preesistenti.

Questa peculiarità consente di stabilire un rapporto più incisivo e intenso con le istituzioni del territorio, permettendo di orientare in coerenza con l'evoluzione della loro domanda di conoscenza e di problem solving i contenuti dell'offerta formativa, i temi di ricerca, le attività di public engagement.

#### **10.1.2 *Corpo accademico***

*Dimensione e composizione.* Al DIGSPES afferiscono 52 docenti (14% dell'Ateneo), di cui:

- 20 Professori Ordinari (38,5%);
- 17 Professori Associati (32,5%);
- 15 Ricercatori (29%), di cui 4 a tempo determinato.

#### *Abilitazioni*

- 5 Professori Associati (il 29% del totale) hanno acquisito l'idoneità a PO;
- 4 Ricercatori (il 27%) hanno acquisito l'idoneità a PA, e tra essi uno la doppia idoneità a PA e PO.

#### *Pensionamenti*

Sono previsti 3 pensionamenti (tutti PO) entro il 2018, che diventano 7 (6 PO e 1 PA) entro il 2020 e 10 (9 PO e 1PA) entro il 2022.

#### **10.1.3 *Offerta formativa***

L'offerta formativa del DIGSPES si compone di 2 corsi di Laurea Triennale, 2 Corsi di Laurea Magistrale e 1 Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico. Più in particolare:

- la LT in Scienze Politiche, Economiche, Sociali e dell'Amministrazione, con 235 iscritti (di cui il 25% fuori corso), in forte calo (-19% nelle immatricolazioni dell'a.a. 2015-16);

- la LT in Servizio Sociale, che si tiene nella sede di Asti, con circa 200 iscritti (di cui il 20% fuori corso), tendenzialmente stabile (anche se con un vistoso calo del 25% degli immatricolati nell'a.a. 2015-16);
- la LM in Economie e politiche Pubbliche, Ambiente e Cultura/Economia, Management e istituzioni, con circa 40 iscritti (di cui il 20% fuori corso), in tendenziale calo (-10% nelle immatricolazioni dell'a.a. 2015-16);
- la LM in Società e Sviluppo Locale (sede di Asti), con 60 iscritti (di cui il 30% fuori corso), in forte calo (immatricolazioni al primo anno diminuite del 35% e del 41% negli ultimi due a.a.);
- la LMCU in Giurisprudenza (nelle sedi di Alessandria e Novara), con 665 iscritti (di cui il 19% fuori corso), in forte calo (gli immatricolati al primo anno si sono ridotti del 18% e del 27% negli ultimi due a.a.).

In totale ai corsi del DIGSPES sono iscritti circa 1200 studenti (il 12% dell'Ateneo), in tendenziale calo (-10% nell'a.a. 2015-2016).

Il rapporto studenti in corso/docenti è di 18,4, a fronte del valore medio di Ateneo di 22,3.

#### **10.1.4 Ricerca**

##### *Ambiti*

Il corpo accademico del DIGSPES afferisce a tra Aree Scientifiche CUN:

- l'Area 12 (Scienze giuridiche);
- l'Area 13 (Scienze Economiche e Statistiche);
- l'Area 14 (Scienze Politiche e Sociali).

Per quanto attiene alla ricerca essi fanno capo a quattro gruppi, rispettivamente dedicati ai temi giuridici, politologici, sociologici ed economico-statistici.

##### *Valutazione*

La VQR 2004-2010 ha segnalato performance di ricerca complessivamente molto positive, posizionando il Dipartimento rispettivamente:

- al 17° posto su 94 nell'ambito delle Scienze economiche e statistiche, con un punteggio significativamente superiore alla media nazionale (1,54);
- all'8° posto su 35 nell'ambito delle Scienze politiche e sociali, con un punteggio superiore alla media nazionale (1,22);
- al 15° posto su 53 nell'ambito delle Scienze giuridiche, con un punteggio leggermente superiore alla media nazionale (1,08).

##### *Produttività*

In base ai dati IRIS, nel periodo 2011-14 i docenti e ricercatori del Dipartimento hanno realizzato 637 prodotti, per una media di 3,1 per docente/anno, superiore

ai valori medi nazionali più recenti rilevati dall'ANVUR (2,9 prodotti per docente/anno per l'Area 12; 2,4 per l'Area 13; 2,8 per l'Area 14).

### **10.1.5 1.5 Terza Missione**

Le attività di alta formazione sono piuttosto rilevanti. In alcuni casi si tratta di iniziative di particolare successo, ormai consolidate, come quelle erogate nell'ambito della legislazione alimentare, dell'import-export, dello sviluppo locale.

Il Dipartimento è particolarmente attivo anche nella partecipazione o organizzazione di master, in ambito giuridico, economico e sociologico, alcuni dei quali sono gestiti in collaborazione con altri Atenei.

Sempre nell'ambito dell'alta formazione, si segnala che da molti anni è anche in corso una proficua collaborazione con l'International University College di Torino.

Le attività per conto terzi sono episodiche e di importo complessivamente modesto, anche se con qualche caso di successo.

Le iniziative di Public Engagement sono numerose limitatamente alla città di Alessandria.

## **10.2 MATRICE SWOT**

<b>Punti di FORZA</b>	<b>Punti di DEBOLEZZA</b>
<b>Interdisciplinarietà</b> <b>Qualità della didattica</b> <b>Ricerca di buon livello, in alcuni casi, di eccellenza</b> <b>Internazionalizzazione (?)</b> <b>Rapporti con il territorio alessandrino</b> <b>CdS Servizi sociali</b>	<b>Mobilità passiva AL</b> <b>Presidio del territorio non AL</b> <b>Strutture non adeguate (mensa e residenze)</b> <b>Scopertura di insegnamenti fondamentali</b>

OPPORTUNITA'	MINACCE
<b>Sviluppo bacini territoriali poco coperti</b> <b>Sinergie potenziali con DISEI</b> <b>Domanda di formazione non curricolare</b> <b>Revisione LMCU in Giurisprudenza</b> <b>Potenziamento del polo universitario AL</b>	<b>Domanda formativa in calo</b> <b>Concorrenza di Atenei consolidati</b>

### Commento di sintesi

- 1) Il DIGSPES presenta una particolare criticità legata alla crisi di attrattività che sta riguardando a livello nazionale sia la LMCU in Giurisprudenza (calo attenuato dall'apertura del corso nella sede di Novara) che le lauree provenienti dal ceppo delle Scienze Politiche. Fa eccezione il CdS in Servizi Sociali, che ha raggiunto una posizione più consolidata e stabile.
- 2) Il problema è aggravato dalla concorrenza sempre aggressiva che proviene da altri Atenei limitrofi, soprattutto quelli che possono vantare una lunga tradizione storica rispetto a UPO (Torino, Genova, Milano) e che, rispetto alla sede alessandrina, possono offrire servizi qui manchevoli (mensa, residenze, sale studio, luoghi di incontro per la produzione culturale).
- 3) Il rapporto studenti/docenti è favorito da una didattica erogata con competenza e particolare attenzione alle esigenze degli studenti. Oltre ai corsi tradizionali, sono attivi seminari volti ad approfondimenti specifici, che vedono spesso il coinvolgimento di personalità esterne di altissimo rilievo. È attiva e permanente in tutti i corsi di studi una "commissione didattica", volta a recepire e valutare le esigenze degli studenti e a individuare metodi innovativi di insegnamento, che consentano loro di sviluppare non solo conoscenze, ma anche competenze utili allo svolgimento delle professioni alle quali saranno chiamati (scrittura, analisi critica, capacità argomentativa...). Con particolare cura vengono svolte attività di tutorato da parte di studenti vicini alla conclusione del corso di studi o da parte di neo laureati, con l'obiettivo sostenere gli studenti, particolarmente quelli più giovani, nel primo orientamento nello studio e nella vita universitaria.
- 4) Un aspetto critico consiste nella mancanza di docenti in discipline chiave (es. diritto penale, procedura civile e penale, diritto internazionale), sia nei

corsi di studio alessandrini, sia e soprattutto nello sdoppiato Corso di laurea magistrale in Giurisprudenza a Novara, per il quale occorre in più garantire un maggiore coordinamento e presidio.

- 5) L'interdisciplinarietà è un dato che incide positivamente su tutte e tre gli ambiti di attività – didattica, ricerca, terza missione - del Digspes, che è stato in grado di convertire una “fusione forzata”, con l'unificazione delle due ex facoltà di Giurisprudenza e Scienze Politiche, in un'opportunità e in una ricchezza, con numerosi momenti di incontro e collaborazione tra docenti e ricercatori dei diversi corsi di laurea e settori scientifici disciplinari.
- 6) I risultati conseguiti nella ricerca alla luce della VQR 2004-2010 risultano molto buoni, con alcune punte di eccellenza. Anche le proiezioni Iris 2011-2015 danno testimonianza di un dipartimento particolarmente operoso. Buona è la capacità dimostrata dal Dipartimento nell'ottenere finanziamenti per l'attività di ricerca, mediante la partecipazione a bandi locali, nazionali o internazionali.
- 7) La revisione in corso a livello nazionale dell'impianto della Laurea in Giurisprudenza può rappresentare un'opportunità grazie alla forte copertura interdisciplinare che il DIGSPES può garantire.
- 8) I rapporti con il territorio sono forti esclusivamente ad Alessandria – che tuttavia stenta a riconoscersi e strutturarsi come “città universitaria”- dove il DIGSPES svolge un'intensa attività di terza missione.
- 9) Al riguardo, un elemento di debolezza è costituito dalla non stanzialità dei docenti, dovuto principalmente alla carenze di servizi di foresteria, che non consente di esprimere la piena potenzialità che la presenza dei docenti possono garantire nella costituzione di stabili comunità scientifiche e favorire la sinergia tra i docenti e la loro conoscenza del territorio.
- 10) La presenza del Dipartimento (anche in termini di iniziative di Terza Missione) è concentrata prevalentemente sul territorio alessandrino e astigiano, mentre l'asse della sua attività didattica sta progressivamente coinvolgendo anche Novara, dove i rapporti con gli stakeholder del territorio sono ancora molto limitati, con l'esclusione del mondo forense.

- 11) Nell'ambito dell'alta formazione, sono identificabili interessanti spazi di intervento nella riqualificazione professionale e nella formazione continua, specialmente per i lavoratori del pubblico impiego.

### 10.3 LA STRATEGIA

Nel quadro delineato la strategia del DIGSPES va orientata nelle direzioni seguenti:

- per la Laurea Magistrale in Giurisprudenza, attuazione di azioni di difesa dalla tendenziale caduta di iscrizioni attraverso una caratterizzazione più moderna e innovativa della propria offerta formativa, imperniandola su una marcata interdisciplinarietà e sull'esito della revisione, in corso a livello nazionale, dell'impianto della laurea in Giurisprudenza, che dovrebbe conferire ai singoli Atenei maggiore autonomia nell'impostazione dei corsi di studio;
- per le Lauree ex-Scienze Politiche, ripensamento dell'offerta formativa in termini di contenuti e articolazione territoriale, con l'obiettivo di offrire percorsi capaci di lasciare aperti un ampio ventaglio di sbocchi professionali e di complementare sinergicamente l'offerta formativa del DISEI sia su Novara che su Alessandria;
- rafforzamento del coordinamento con DISEI e DISUM per i corsi sdoppiati, al fine di garantirne la qualità dal punto di vista didattico e organizzativo;
- definizione di una politica mirata di ricerca, selezionando ambiti di caratterizzazione coerenti con i temi strategici di Ateneo (es. agro-alimentare, amianto, ecc.) e sostenendo i filoni di consolidato successo già presenti nell'attività del Dipartimento;
- sviluppo delle attività di alta formazione focalizzandole su nicchie distintive;
- potenziamento del presidio territoriale al di fuori di Alessandria;
- sostegno all'attività di internazionalizzazione, favorendo un aumento dei partecipanti al progetto Erasmus in entrate e in uscita e una crescita del numero dei *visiting professor*;
- sostegno attivo allo sviluppo dei Centri Interdipartimentali rispetto ai quali le competenze del DIGSPES risultano di particolare valore.

### 10.4 I PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia indicata, vengono individuati i seguenti 5 Programmi Strategici, descritti di seguito in termini di obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Ridisegno dell'offerta didattica (G 2.1);

- 2) Rafforzamento Comunicazione e Servizi agli Studenti (G 2.2),
- 3) Sviluppo della Ricerca (G 3.1);
- 4) Sviluppo Alta Formazione (G 4.1);
- 5) Sviluppo attività di Terza Missione (G 4.2).

## **G 2.1 Ridisegno dell'offerta didattica**

*Responsabile:* Prof.ssa A.R. Favretto

*Obiettivi:*

- consolidamento dell'offerta formativa esistente, attraverso un maggiore coordinamento con Disei e Disum sui corsi sdoppiati;
- valorizzazione ulteriore della qualità della didattica offerta e della sua peculiarità nel panorama nazionale;
- adeguamento degli spazi a disposizione della didattica;
- potenziamento dei servizi agli studenti.

*Azioni:* (i) creazione di un tavolo permanente (composto da docenti e personale TA) per il coordinamento delle attività didattiche anche per i corsi sdoppiati CLEA e Lettere, sulla base di quanto avviene già per la LM Giurisprudenza, in stretto contatto con l'Ateneo e con azioni mirate alla copertura dei settori di base scoperti; (ii) miglioramento dell'organizzazione della didattica per tutti i corsi (revisione orario, aumento della didattica a distanza, ottimizzazione degli spazi); (iii) sperimentazione di nuovi contenuti e metodi di insegnamento, arricchiti dai risultati che emergono dall'attività di ricerca e dall'apporto dei visiting professor; (iv) ampliamento degli spazi a disposizione per la didattica e ristrutturazione di quelli più obsoleti, a partire dalle opportunità offerte dall'imminente trasferimento del Museo del Cappello di Palazzo Borsalino; (v) miglioramento degli spazi e delle attrezzature a disposizione degli studenti per lo studio e le attività di laboratorio e incentivazione della loro partecipazione alla vita accademica.

## **G 2.2 Rafforzamento della comunicazione e dei servizi agli studenti**

*Responsabile:* Prof. D. Carbone

*Obiettivi*

- aumento del numero di iscritti sui corsi che presentano maggiori criticità nelle immatricolazioni;

*Azioni:* (i) predisposizione di canali di comunicazione specifici con le scuole

secondarie e più in generale con il territorio, per azioni di comunicazione e di orientamento più mirate; (ii) ulteriore miglioramento del sito web per renderlo ancora più facilmente fruibile; (iii) rafforzamento delle attività di tutorato già in atto, per contenere il tasso di abbandono tra il primo e il secondo anno; (iv) stimolo costante agli Enti preposti per l'attuazione di una concreta politica di servizi agli studenti in tema di residenze, mense, luoghi di aggregazione culturale e trasporti.

### **G 3.1 Sviluppo della Ricerca**

*Responsabile:* Prof. G. Ramello

*Obiettivi:* mantenimento e possibilmente rafforzamento dei risultati positivi già conseguiti dal Dipartimento.

*Azioni:* (i) potenziamento della sinergia tra i docenti per incrementare il tasso di integrazione nell'attività di ricerca, garantendo particolare sostegno ai progetti interdisciplinari; (ii) incentivazione delle relazioni internazionali anche in tema di ricerca; (iii) creazione di una struttura altamente qualificata di supporto per la partecipazione a bandi europei, nazionali e locali.

### **G 4.1 Sviluppo Alta formazione**

*Responsabile:* Prof. V. Rubino

*Obiettivi:* aumento della attività di alta formazione del Dipartimento.

*Azioni:* (i) mantenimento dell'elevato livello qualitativo dell'attività di master e corsi di alta formazione già in essere; (ii) realizzazione di nuovi master di livello nazionale e internazionale, anche in collaborazione con altri Enti e Atenei, per rispondere alle richieste del territorio e valorizzare le elevate competenze presenti in Dipartimento; (iii) sostegno alle attività istituzionali post-lauream (rilancio della Scuola forense in un ambito territoriale che copra tutto il Piemonte Orientale e stimolo agli Enti preposti per assicurare un adeguato finanziamento delle attività di dottorato).

### **G 4.2 Sviluppo delle attività di Terza Missione**

*Responsabile:* Prof. E. Allegri

*Obiettivi:* (i) rafforzare ulteriormente i risultati positivi conseguiti dal Dipartimento in qualità di principale attore culturale del territorio; (ii) incrementare ulteriormente le attività di terza missione.

*Azioni:* (i) stabilizzazione dei rapporti di collaborazione con il Conservatorio e altri enti culturali per la realizzazione di attività congiunte; (ii) aumento della visibilità mediatica delle attività convegnistiche, seminariali e divulgative, utilizzando anche spazi esterni al Dipartimento; (iii) più puntuale monitoraggio delle possibili collaborazioni anche con Enti che operano al di fuori della città di Alessandria; (iv) sostegno alle attività di impegno civile già realizzate congiuntamente con Prefettura, Comune, Provincia, Camera del lavoro, Camera di commercio, Fondazione Cral, Confindustria, Casa circondariale di Alessandria e le altre associazioni che operano proficuamente nel territorio.

## **11. PIANO STRATEGICO AREA di MEDICINA**

### **11.1 PROFILO DELL'AREA**

#### **11.1.1 *Articolazione dell'area e ambito scientifico-culturale***

L'Area di Medicina nell'UPO si articola in tre strutture: due Dipartimenti e la Scuola di Medicina. Più in particolare:

- il Dipartimento di Medicina Traslazionale (DIMET), a vocazione essenzialmente clinica, ma con una importante attenzione anche alla ricerca di base. Dal punto di vista clinico, la sua sede di attività principale è l'Azienda Ospedaliera Universitaria Maggiore di Novara, a cui si aggiunge una presenza più marginale nella sede ospedaliera dell'ASL di Vercelli,
- il Dipartimento di Scienze della Salute (DISS), dedicato a promuovere e sviluppare competenze (professionali tecnologiche e scientifiche) relative allo studio, al mantenimento e alla valorizzazione della salute umana con un prevalente approccio di ricerca di base;
- la Scuola di Medicina, che coordina l'intera offerta formativa nel campo medico, sanitario e delle biotecnologie, interagendo con il Sistema Sanitario Regionale.

#### **11.1.2 *Il corpo accademico***

*Dimensione e composizione*

Al DIMET fanno capo 49 docenti (13% dell'Ateneo), di cui:

- 13 Professori Ordinari (26%);
- 18 Professori Associati (37%);
- 18 Ricercatori (37%), di cui 5 a tempo determinato.

Al DISS fanno capo 49 docenti (13% dell'Ateneo), di cui:

- 14 Professori Ordinari (28%);
- 16 Professori Associati (33%);
- 19 Ricercatori (39%), di cui 5 a tempo determinato.

Complessivamente, la Scuola di Medicina conta pertanto su 98 docenti (26% dell'Ateneo), di cui:

- 27 Professori Ordinari (27,5%);
- 34 Professori Associati (34,5%);
- 37 Ricercatori (38%), di cui 10 a tempo determinato.

#### *Abilitazioni*

Nell'ambito del DIMET, 7 Professori Associati (il 39% del totale) hanno acquisito l'abilitazione a Professori ordinari, e 2 Ricercatori (11%) l'abilitazione a Professore Associato.

Nell'ambito del DISS, 5 Professori Associati (36%) hanno acquisito l'abilitazione a Professore Ordinario, e 2 Ricercatori (10%) l'abilitazione a Professore Associato.

#### *Pensionamenti*

Nel DIMET è previsto il pensionamento di 3 docenti (2 PO e 1PA) entro il 2018, e di altri 2 (1 PO e 1 RU) entro il 2020.

Nel DISS è previsto il pensionamento di 3 PO entro il 2018, cui si aggiungono altri 2 PO entro il 2020 e 2 PO (oltre a 1 PA) entro il 2022.

### **11.1.3**      *L'offerta formativa*

L'offerta formativa dell'Area Medica, coordinata nel suo complesso dalla Scuola di Medicina, si articola in 11 corsi di Laurea, di cui:

- 8 Lauree Triennali;
- 2 Lauree Magistrali;
- 1 Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico.

Gli iscritti sono complessivamente 3360 (33% dell'Ateneo), di cui:

- circa 2560 alle LT (con l'8% di fuori corso);
- circa 200 alle LM (con il 5,5% di fuori corso);
- circa 600 all LMCU (con il 10% di fuori corso).

Degli 11 corsi di laurea, 5 afferiscono al DIMET (3 LT, 1 LM e la LMCU) e 6 al DISS (5 LT e 1 LM). Più in particolare:

#### *Corsi di Studio afferenti al DIMET:*

- LT in Infermieristica, con circa 1130 iscritti (13% di fuori corso);
- LT in Ostetricia, con circa 70 iscritti (6% di fuori corso);
- LT di Tecnico di Radiologia, con circa 40 iscritti (10% di fuori corso);

- LM in Scienze Infermieristiche e ostetriche, con circa 100 iscritti (4% di fuori corso);
- LMCU in Medicina e Chirurgia, con circa 600 iscritti..

#### *Corsi di Studio afferenti al DISS:*

- LT in Biotecnologia (gestito in collaborazione con due altri Dipartimenti, DISF e DISIT), con circa 870 iscritti, di cui quasi 800 al 1° anno a seguito dell'abbandono del numero chiuso deciso per l'a.a. 2015-2016;
- LT in Fisioterapia, con 175 iscritti (15% fuori corso);
- LT in Igiene dentale, con circa 60 iscritti (11% di fuori corso);
- LT in Infermieristica Pediatrica, con circa 60 iscritti (3% di fuori corso);
- LT di Tecnico di Laboratorio, con circa 50 iscritti (4% di fuori corso);
- LM in Biotecnologie Mediche & Medical Biotechnology (in inglese), con circa 50 iscritti (6% di fuori corso).

Va rilevato che le Lauree sanitarie e la LMCU (in pratica tutte le lauree con l'eccezione della LT e della LM in Biotecnologie) hanno il vincolo del numero chiuso stabilito dalla Regione.

Complessivamente il rapporto Studenti in corso/Docenti (attribuendo convenzionalmente al DISS il 70% degli iscritti alla LT in Biotecnologie) è pari a 27,4, a fronte di una media di Ateneo di 22,3.

#### **11.1.4 Ricerca**

##### **- DIMET**

*Ambiti.* L'attività di ricerca del Dipartimento si declina in particolare nelle seguenti tematiche di interesse medico-biologico:

- malattie cerdio-neuro-vascolari ed endocrino-metaboliche;
- malattie oncologiche e ematologiche;
- medicina di area critica e di emergenza/urgenza;
- medicina dei trapianti;
- sanità pubblica e metodologia statistica;
- malattie degenerative e invecchiamento;
- malattie autoimmuni.

L'organizzazione del Dipartimento è intesa a garantire la possibilità di svolgere ricerca con le seguenti modalità:

- ricerca biologica in vitro;
- ricerca biologica e preclinica in vivo su modelli animali;
- ricerca nell'ambito della sanità pubblica, epidemiologia e statistica applicata;
- ricerca nell'ambito di studi clinici sia osservazionali e sia interventistici.

### *Valutazione.*

La VQR 2004-2010 attribuisce al DIMET una valutazione molto positiva, posizionandolo:

- al 3° posto su 91 nelle Scienze mediche, con un punteggio notevolmente superiore (1,91) rispetto alla media nazionale;
- al 33° posto su 99 nelle Scienze biologiche, con un punteggio superiore (1,20) rispetto alla media nazionale.

### *Produttività.*

I dati IRIS 2011-2014 rilevano circa 1328 prodotti, pari a una media di 6,8 per docente-ricercatore/anno, molto al di sopra dei valori medi nazionali più recenti rilevati dall'ANVUR (4,3 prodotti per docente/anno per le Scienze mediche e 3,5 per le Scienze biologiche).

### - *DISS*

I ricercatori afferenti al DSS appartengono a tre Aree CUN (Scienze Biologiche, Scienze Mediche e Scienze Fisiche), attestando nella multidisciplinarietà un valore distintivo del Dipartimento.

Gli ambiti di ricerca caratterizzanti sono:

- Meccanismi patogenetici delle malattie complesse, delle malattie genetiche, delle malattie neoplastiche, delle malattie autoimmuni;
- Clinica applicata;
- Sviluppo di farmaci e terapie innovativi;
- Biomateriali e medicina rigenerativa;
- Strategie innovative in ambito diagnostico-terapeutico;
- Fisica delle particelle.

Questi ambiti sono totalmente inclusi nelle linee di ricerca del Programma Nazionale per la Ricerca 2014-2020 e di Horizon 2020 (alla voce Health, Demographic change and Wellbeing).

### *Valutazione.*

La VQR 2004-2010 attribuisce al DISS una valutazione molto positiva, posizionandolo:

- nell'Area delle Scienze biologiche al 14° posto su 99, con un punteggio significativamente superiore (1,33) rispetto alla media nazionale, con performance di particolare rilievo nei settori BIO/13 (Biologia applicata) e BIO/17 (Istologia);
- nell'Area delle scienze mediche al 21° posto su 91, con un punteggio significativamente superiore (1,42) rispetto alla media nazionale, con performance di particolare rilievo nei settori MED/04 (Patologia generale) e MED/38 (Pediatria).

*Produttività.* Con riferimento al periodo 2011-14, i dati IRIS rilevano 1110 prodotti, pari a una media di 5,7 per docente-ricercatore/anno, posizionandosi molto al di sopra delle medie nazionali sia per l'Area biologica (3,5) che per l'Area medica (4,3).

### **11.1.5 Terza Missione**

#### **- DIMET**

Le attività di Terza Missione del DIMET risultano significative per quanto riguarda i brevetti, i trials clinici, l'operatività in Centri di Ricerca Interdisciplinari, il Public engagement, l'interazione con il Servizio Sanitario e il coinvolgimento in Consorzi. Rilevante è anche l'attività in conto terzi.

Presso il DIMET è attivo il CRIMEDIM, centro interdipartimentale particolarmente attivo nella formazione alla Medicina dei disastri, in cui da molti anni realizza con successo un Master riconosciuto tra i leader a livello internazionale.

Docenti del DIMET fanno parte del comitato etico di quadrante presso l'AOU di Novara.

E' in crescita l'attività di formazione ed educazione continua in medicina.

Non sono presenti bio-banche formalizzate ma esistono raccolte di materiali biologici per specifici studi, archiviate e conservate secondo le regole previste per le bio-banche.

Il DIMET è attivamente coinvolto nella gestione di numerosi centri di ricerca clinica sede di un rilevante numero di trials clinici (ematologia, oncologia, anestesia-rianimazione, medicina di emergenza/urgenza, cardiologia, nefrologi/trapianti, medicina interna, igiene e epidemiologia e radioterapia).

Le attività di spin-off sono ancora marginali, mentre il DIMET è presente con una partecipazione all'incubatore di imprese.

#### **- DISS**

Il DISS è particolarmente attivo nel campo della brevettazione, degli spin-off e del conto terzi.

Presso il DISS è attivo l'IRCAD (Centro interdisciplinare di ricerca sulle malattie autoimmuni), attivo nella ricerca scientifica e clinica sulle malattie autoimmuni e nella sua divulgazione.

Il Dipartimento svolge in modo sistematico attività di comunicazione ed educazione con il pubblico (sportello telematico "Il medico risponde", che mette in relazione il pubblico con medici specialisti) e con gli studenti delle scuole superiori (partecipazione alle giornate nazionali UNISISTEM).

Il DISS è attivamente coinvolto nella gestione di diversi centri di ricerca clinica sedi di un significativo numero di trials.

Non sono presenti bio-banche formalizzate ma esistono raccolte di materiali biologici per specifici studi, archiviate e conservate secondo le regole previste per le bio-banche.

Il DISS partecipa al polo tecnologico bioPmed..

## 11.2 MATRICE SWOT

<p><b>Punti di FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualità della didattica</li> <li>• Qualità della Ricerca</li> <li>• Multidisciplinarietà (DSS)</li> <li>• Know-how di Simulazione in medicina (SIMNOVA)</li> <li>• Entrate dirette</li> <li>• Offerta di Master</li> <li>• Copertura bacino Novara</li> <li>• Presidio medico dell'Ospedale di NO</li> </ul>	<p><b>Punti di DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura edilizia ospedaliera</li> <li>• Strutture didattiche</li> <li>• Obsolescenza grande strumentazione</li> <li>• Governance dell'Ospedale di NO</li> <li>• Alcune lauree sanitarie con piccoli numeri</li> <li>• Non presidio del territorio SudEst</li> <li>• Pensionamenti critici</li> <li>• Governance Scuola/Dipartimenti</li> <li>• Frammentazione dei poli di insegnamento in sedi non istituzionali per UPO</li> </ul>
<p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro malattie autoimmuni</li> <li>• Città della salute (lungo termine)</li> <li>• Copertura bacino Vercelli</li> <li>• Debolezza presidi epidemiologici sul territorio N-E</li> <li>• Scuola Regionale Prof. Sanitarie</li> <li>• Sviluppo del Polo di formazione in ambito sanitario ad AL</li> <li>• Sviluppo Master e Alta Formazione</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riduzione posti lauree sanitarie</li> <li>• Requisiti minimi di docenza delle scuole di specialità</li> <li>• Pericolo di trasferimenti di docenti e ricercatori di qualità</li> </ul>

### Commento di sintesi

1. I gradi di libertà del piano strategico dell'area Bio-Medica sono limitati da due fondamentali vincoli oggettivi: il numero dei posti disponibili, determinati a livello ministeriale (LMCU Med&Chir.) e regionale (Lauree sanitarie); la inadeguatezza della struttura ospedaliera dell'AOU di Novara, debolezza che potrà essere rimossa soltanto in un arco decennale o ultradecennale, tempo necessario alla realizzazione del progetto della Città della Salute di Novara.

- 9) A fronte di un notevole peso delle posizioni di primariato universitarie nell'ambito medico-assistenziale, l'Ateneo ha una limitata capacità di incidere sulla governance dell'Ospedale di Novara.
- 10) La Didattica si caratterizza per un alto livello di qualità, riconosciuto a livello nazionale.
- 11) In alcuni ambiti disciplinari entrambi i Dipartimenti si posizionano ai primi posti a livello nazionale nella valutazione della ricerca.
- 12) Il know-how maturato nell'ambito della simulazione (sviluppato attraverso SIMNOVA), oltre a presentare di per sé interessanti opportunità di crescita, può altresì rappresentare una leva interessante di innovazione e miglioramento della qualità nell'attività di insegnamento.
- 13) La struttura del corpo docente presenta significative e urgenti criticità, legate alla difficoltà di soddisfare i requisiti di docenza e di garantire il presidio di numerose specialità cliniche in relazione ai pensionamenti prevedibili ed all'aumento del numero di iscritti alla LT in Biotecnologie.
- 14) Le lauree sanitarie presentano un elevato grado di frammentazione e dispersione sul territorio.
- 15) A breve sarà disponibile una struttura di notevole qualità per lo sviluppo di attività di ricerca nell'ambito delle malattie autoimmuni.
- 16) Attualmente non è presidiata l'area alessandrina, tradizionalmente collegata ad altri grandi Atenei (Genova, Torino, Pavia), dove esiste un bacino potenziale di studenti di rilievo e la struttura ospedaliera dell'ASO di AL dispone di competenze e qualità rilevanti anche sotto il profilo scientifico.
- 17) Il nuovo Ospedale di Biella, inaugurato di recente, presenta strutture e spazi meritevoli di considerazione, qualora si identificassero prospettive di collaborazione di reciproco interesse.
- 18) E' altamente probabile una riduzione dei posti programmati dalla Regione per le lauree sanitarie, mentre dati pubblici recenti segnalano un sottodimensionamento dei posti della LMCU in Piemonte (in controtendenza rispetto al dato nazionale). Inoltre sono incerti gli

orientamenti ministeriali in merito al numero dei docenti di riferimento per le Scuole di specialità.

- 19) La governance dell'area Bio-Medica, articolata in due Dipartimenti e una Scuola, patisce (come in tutti gli Atenei italiani) dell'ambiguità delle competenze delle diverse strutture, con complicazioni burocratiche e inefficienze a cui si riesce ad ovviare solo grazie alle buone relazioni personali e allo spirito di collaborazione.

### **11.3 LA STRATEGIA**

Nel quadro delineato la strategia dell'area MED va orientata in quattro direzioni:

- difendere la posizione competitiva raggiunta sul fronte della didattica, mettendosi in condizione di sostenere la qualità della propria offerta;
- valutare l'opportunità di estendere il proprio presidio sul territorio del Piemonte Orientale, in particolare ampliando la propria offerta nell'area alessandrina (ed eventualmente biellese);
- difendere la posizione competitiva raggiunta sul fronte della ricerca in modo compatibile con la propria dimensione, focalizzando energie e sforzi verso gli ambiti scientifici nei quali i Dipartimenti dispongono di qualità distintive a livello nazionale;
- nell'ambito dell'alta formazione e della terza missione, coltivare selettivamente le opportunità di sviluppo offerte dalle iniziative già avviate (Crimedim e Simnova) e in fase di avviamento (Centro per le Malattie autoimmuni);
- contribuire attivamente allo sviluppo dei Centri Interdipartimentali rispetto ai quali le competenze del DIMET e del DISS risultano di particolare valore.

Nella prospettiva di favorire l'implementazione di tale strategia l'area Bio-Medica deve dotarsi di meccanismi di governance più adeguati a garantire collaborazione ed efficienza nell'operare dei Dipartimenti e della Scuola.

### **11.4 PROGRAMMI STRATEGICI**

Per la realizzazione della strategia indicata, vengono individuati 8 Programmi Strategici, descritti di seguito in termini di obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo dell'offerta formativa (M 2.1);
- 2) Sviluppo della Ricerca DIMET (M 3.1);
- 3) Sviluppo della Ricerca DISS (M 3.2);

- 4) Sviluppo delle *facilities* per la Ricerca (M 3.3);
- 5) Sviluppo Alta Formazione (M 4.1);
- 6) Sviluppo Terza Missione (M 4.2);
- 7) Sviluppo Rapporti con il territorio (M 6.1);
- 8) Governance Area di Medicina (M 1.1).

## **M 2.1 Sviluppo dell'offerta formativa**

*Responsabile:* prof. Giorgio Bellomo

*Obiettivi:* rimodulare l'offerta formativa in modo da:

- mantenerne la qualità;
- rafforzare la presenza Bio-Medica dell'UPO sul territorio del Piemonte Orientale;
- ovviare alle carenze strutturali dell'AOU di Novara;
- garantirne la sostenibilità a medio termine.

*Azioni:* (i) Avviamento corsi in ambito sanitario ad Alessandria; (ii) Sviluppo del Polo di Vercelli; (iii) Razionalizzazione Lauree Sanitarie e della loro distribuzione; (iv) Ridisegno integrato Laurea in Biotecnologie (con DISIT); (v) potenziamento della laurea internazionale in Biotecnologie Mediche tramite lo sviluppo di percorsi binazionali. (vi) Innovazione nei metodi didattici (con Simnova).

## **MED 3.1 Sviluppo della Ricerca DIMET**

*Responsabili:* Proff. G.C. Avanzi e F. Faggiano

*Obiettivi:* mantenere un posizionamento di eccellenza a livello nazionale selezionando e dando priorità a temi innovativi sui quali DIMET può distinguersi a livello internazionale e a temi "orfani" e favorendo l'aggregazione multidisciplinare dei docenti intorno ai temi di ricerca prioritari.

*Azioni:* (i) sviluppo ricerca in onco-ematologia; (ii) sviluppo della ricerca nell'ambito della simulazione clinica e chirurgica (SIMNOVA); (iii) selezione di altri temi di ricerca caratterizzanti sulla base di criteri definiti; (iv) definizione e attuazione di meccanismi di gestione e coordinamento della ricerca.

## **M 3.2 Sviluppo della Ricerca DISS**

*Responsabile:* Prof. C. Santoro

*Obiettivi:*

- mantenere e consolidare la posizione raggiunta a livello nazionale potenziando il coordinamento su tematiche strategiche;
- porsi come elemento di raccordo tra le strutture prevalentemente dedicate alla ricerca clinica (DIMET e AOU di Novara), a quella industriale (Centro di Eccellenza per le Malattie Autoimmuni e Incubatore d'impresa Enne3) e a quella in ambito biologico/ambientale e chimico/farmaceutico (DISIT e DISF).

*Azioni:* (i) sostegno allo sviluppo del Centro di eccellenza per le malattie autoimmuni; (ii) implementazione della partecipazione a progetti COST; (iii) implementazione della ricerca industriale (in cooperazione con Centro malattie Autoimmuni e attraverso lo sviluppo di stages); (iv) implementazione delle collaborazioni interne e internazionali.

### **M 3.3 Sviluppo delle facilities per la ricerca**

*Responsabili:* Proff. C. Santoro e M. Gariglio

*Obiettivi:* adeguare le strutture esistenti in modo da supportare il più ampio numero possibile di ricercatori di entrambi i Dipartimenti fornendo competenze e strutture di comune interesse flessibili e facilmente accessibili.

*Azioni:*(i) Facility di istologia/anatomia microscopica; (ii) Facility di Statistica medica/biostatistica; (iii) Facility di Bioinformatica e analisi di dati “omici”; (iv) Facility di Analisi in citofluorimetria; (v) Facility di Genomica; (iii) Facility di proteomica.

### **M 4.1 Sviluppo Alta Formazione**

*Responsabili:* Proff. I. Dianzani e F. Faggiano

*Obiettivi:* ampliare e sistematizzare l'offerta di Master e Corsi di Perfezionamento in modo da potenziare il grado di Public engagement e rafforzare l'autofinanziamento a sostegno dell'attività di ricerca.

*Azioni:* (i) rafforzamento Master Medicina dei Disatri (DIMET); (ii) sviluppo di nuovi master di secondo livello in ambito medico (iii) Riproposizione Master in Decommissioning dei rifiuti radioattivi con SOGIN (DISS); (iv) Riproposizione Master in ambito nutrizionistico (DISS); (v) Attivazione di Master in Medicina Narrativa con DISUM (DISS); (v) Attivazione di un Master di Diagnostica Molecolare con Fondazione E. Tempia e il Centro di Eccellenza delle malattie Autoimmuni.

### **M 4.2 Sviluppo Terza Missione**

*Responsabili:* Proff. M. Giordano, G.C. Avanzi e G. Bellomo

*Obiettivi:* potenziare le attività di Public engagement e per conto terzi in modo da aumentare la visibilità dell'Area MED dell'UPO a livello nazionale e internazionale e incrementare la capacità di autofinanziamento, facendo leva sulle competenze distintive esistenti nei due Dipartimenti.

*Azioni:* (i) definizione e sviluppo di un programma di iniziative di Public engagement rivolte a cittadini, scuole, ecc.; (ii) sviluppo corsi ECM per il personale sanitario; (iii) Sviluppo attività di supporto alle politiche sanitarie di quadrante; (iv) Istituzione di un Centro di Divulgazione della Cultura Scientifica (DISS); (v) Attivazione Centro per la Diagnostica Molecolare Avanzata e Ultra-specialistica (DSS)

## **M 6.1 Sviluppo dei Rapporti con il territorio**

*Responsabile:* Prof. G. Bellomo

*Obiettivi:* potenziare la “presenza” e la visibilità dell'Area Bio-Medica dell'UPO sul territorio del Piemonte Orientale e aree limitrofe (Lombardia); attrarre i migliori giovani del territorio; aumentare il sostegno delle istituzioni del territorio e dei finanziatori locali.

*Azioni:* (i) Fondazione per la Scuola di Medicina (G. Bellomo); (ii) Piano di comunicazione; (iii) Restyling Palazzo Bellini.

## **M 1.1 Governance Area di Medicina**

*Responsabili:* Proff. G.C. Avanzi, G. Bellomo e U. Dianzani

*Obiettivi:* agevolare l'efficacia dei processi decisionali per l'Area Medica nel suo complesso, in modo da aumentare l'efficacia e l'efficienza dei processi decisionali e di gestione, minimizzando duplicazioni, lentezze procedurali e dispersione di energie.

*Azioni:* (i) precisazione di ruoli e competenze di Dipartimenti e Scuola; (ii) identificazione e implementazione di meccanismi di collegamento e coordinamento; (iii) definizione condivisa di principi per l'ottimizzazione della didattica, della ricerca e delle attività di Terza Missione.

## **12. PIANO STRATEGICO DISIT**

### **12.1 PROFILO DEL DIPARTIMENTO**

#### **12.1.1 *Ambito culturale e scientifico***

Il DISIT (Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica) è un Dipartimento multidisciplinare: le sue attività di didattica e ricerca riguardano ambiti come la biologia, la chimica, l'informatica, la scienza dei materiali, la fisica, la matematica, le scienze agroalimentari, l'ambiente, la salute, l'energia, l'ICT, le nanotecnologie.

Il Dipartimento è organizzato in 4 Sezioni (Chemistry&Biology, Chimica, Fisica e Informatica) e sviluppa le sue attività nelle due sedi di Alessandria e Vercelli.

Si caratterizza per una forte integrazione tra la ricerca di base, la didattica e le attività di terza missione: la ricerca, in particolare, fa da supporto ai corsi di laurea, trasferendo direttamente nell'attività didattica (particolarmente nei corsi relativi alle lauree magistrali e nel dottorato di ricerca le più recenti acquisizioni in campo scientifico, dando anche la possibilità di interagire intensamente con il mondo imprenditoriale.

#### **12.1.2 *Il corpo accademico***

*Dimensione e composizione.* Nel DISIT svolgono attività didattica e di ricerca 79 Docenti/Ricercatori (il 21% dell'Ateneo), di cui:

- 22 Professori Ordinari (28%);
- 23 Professori Associati (29%);
- 34 Ricercatori (43%), di cui 9 a tempo determinato.

#### *Abilitazioni*

- Hanno conseguito l'abilitazione a Professore di prima fascia 8 Professori Associati (30% del totale), a cui si aggiungono 4 Ricercatori con doppia abilitazione (a PA e a PO);
- l'abilitazione a Professore di seconda fascia è stata conseguita complessivamente da altri 11 Ricercatori (nel complesso il 44% dei Ricercatori), di cui 1 a tempo determinato. L'abilitazione è stata conseguita anche da un Tecnico-amministrativo.

#### *Pensionamenti.*

Entro il 2018 sono previsti 3 pensionamenti di PO, che diventano 5 entro il 2020 e 9 (7 PO e 2 PA) entro il 2022.

*Articolazione per sezione/ambito disciplinare.* Analizzando la composizione del corpo docente in base alle aree disciplinari e alle filiere scientifiche e didattiche

si osserva che:

- la filiera biologica comprende 19 docenti, pari al 25% del DISIT, a fronte del 65% degli studenti e del 23% dei crediti erogati;<sup>11</sup>
- la filiera chimico-fisica comprende 35 docenti (45%), a fronte del 15% degli studenti e del 47% dei CFU. All'interno di tale filiera la Chimica esprime 22 docenti (28%) contro il 28% dei CFU, mentre l'area di Fisica comprende 13 docenti (17%) rispetto al 19% dei CFU;
- la filiera informatica comprende 16 docenti (20%), a fronte del 20% degli iscritti e del 21% dei CFU;
- i docenti di matematica, che svolgono attività presso tutti i corsi di laurea, sono 7 (11%) a fronte di CFU pari all'8%;
- è presente un docente di Geologia, ambito che eroga 12 CFU (1% del totale).

### **12.1.3**      *L'offerta formativa*

Il DISIT gestisce 7 corsi di laurea (4 Lauree Triennali e 3 Lauree Magistrali) con un totale di iscritti di circa 1800 studenti (15% dell'Ateneo), numero che è andato progressivamente crescendo nel tempo.

Le iscrizioni si concentrano per oltre il 90% sulle Lauree Triennali.

Gli studenti fuori corso sono circa il 10% del totale.

L'offerta è segmentabile in 3 filiere: chimico-fisica, biologica, informatica, che assorbono rispettivamente circa il 15%, il 65% e il 20% degli iscritti.

La filiera chimico-fisica comprende:

- il corso di Laurea Triennale in Chimica ad Alessandria (circa 140 iscritti, tendenzialmente in leggera crescita);
- il corso di Laurea Triennale in Scienza dei Materiali a Vercelli (circa 90 iscritti, tendenzialmente stabile);
- il corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche ad Alessandria (circa 40 iscritti, tendenzialmente stabile)

La filiera biologica comprende:

- il corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche (circa 1000 iscritti, in forte crescita) ad Alessandria (circa 730) e a Vercelli (circa 270);

---

<sup>11</sup> Al riguardo va considerato che nei corsi di laurea della filiera biologica sono presenti insegnamenti di area chimica, fisica, matematica e medica.

- il corso di Laurea Magistrale in Biologia ad Alessandria (circa 65 iscritti, in forte crescita).

La filiera informatica comprende:

- il corso di Laurea Triennale in Informatica (circa 370 iscritti, in crescita, con oltre il 20% di fuori corso), svolto ad Alessandria (circa 260 iscritti, in lieve diminuzione) e a Vercelli (circa 110 iscritti, in crescita);
- il corso di laurea Magistrale in Informatica (circa 20 iscritti, in forte diminuzione, con oltre il 30% di fuori corso);
- al corso di Laurea Magistrale in Informatica è associato un Master Europeo in "*Knowledge Management and Data Mining*" che ha avuto avvio nell'anno accademico 2010-2011 ed è realizzato da un consorzio di cinque atenei europei (capofila è l'Università di Lyon Lumière) Negli anni tra il 2011 e oggi sono stati accolti presso il dipartimento un totale di 31 studenti stranieri (provenienti da Europa, Asia, Africa, America latina), tutti laureati entro la fine del secondo anno di corso.

Il DISIT gestisce inoltre, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze del Farmaco (DSF), il corso di Dottorato di Ricerca "Chemistry & Biology", di cui nel 2015 è stato istituito il terzo ciclo (XXXI su base nazionale).

Ancora, il DISIT collabora al CdS in Biotecnologie gestito dal Dipartimento di Scienze della Salute, che nell'a.a. ha avuto un numero di immatricolati al 1° anno pari a quasi 800).

Il numero complessivo di dottorandi che operano nella sede del DISIT è 17, in forte diminuzione rispetto agli anni precedenti in cui erano attivi due corsi di dottorato (Scienze Chimiche e Scienze Ambientali) poi accorpati.

Il rapporto studenti in corso/docenti (attribuendo convenzionalmente al DISIT una quota del 10% degli iscritti al Corso Interdipartimentale di Biotecnologie) è di 18,3, a fronte di una media di Ateneo di 22,3.

#### **12.1.4 Ricerca**

##### **Ambiti scientifici**

Il DISIT si caratterizza per un'intensa attività di ricerca di base relativamente all'ambiente, ai materiali, alla chimica, alle scienze agroalimentari, all'energia, alla fisica, alla matematica, all'aerospazio, all'intelligenza artificiale, alle nanotecnologie. Presso i laboratori del DISIT sono disponibili le più moderne strumentazioni dedicate ai vari settori di ricerca, oltre a tutte le attrezzature di base per la normale ricerca nei laboratori biologici, chimici, fisici ed informatici. L'attività di ricerca del Dipartimento è stata finanziata nell'ambito di numerosi progetti nazionali (PRIN, FIRB, AIRC, TELETHON, INFN), regionali (POR\_FER),

locali e della comunità europea. Numerosi finanziamenti sono pervenuti anche dal settore industriale. Il DISIT partecipa inoltre a numerosi programmi di cooperazione e mobilità europei (COST ACTIONS) ed è Reference Center delle Nazioni Unite per i programmi di monitoraggio dell'area del Mediterraneo (UNEP-MAP).

## Valutazione

La ricerca del DISIT si è dimostrata di alta qualità, raggiungendo in tutte le aree una posizione elevata nel ranking nazionale:

- 8° su 32 nell'ambito chimico;
- 15° su 99 in quello biologico;
- 24° su 88 nell'informatico.

In alcuni settori il DISIT si colloca in posizioni di rilievo nelle graduatorie nazionali:

- 1° su 35 nel macrosettore Informatica;
- 1° nella Chimica Fisica;
- 3° nella Chimica Inorganica;
- 27° su 219 nell'area Biologica.

Va altresì notato che il 63% dei prodotti attesi sono stati valutati come eccellenti, a fronte del 34% a livello nazionale.

## Produttività

Nel periodo 2011-2014 i prodotti realizzati dal DISIT sono ammontati a 1.180, pari a una media di 3,7 per docente/anno. Una valutazione comparata con i dati nazionali è estremamente difficile, data l'eterogeneità delle Aree scientifiche coperte dai docenti. Rapportando i dati più recenti rilevati dall'ANVUR (Rapporto 2016) alla composizione del corpo docente del Dipartimento si ottiene una media di 4,3 prodotti per docente/anno, di poco superiore al dato del Dipartimento (3,7).

### 12.1.5 Attività di Terza Missione

L'attività di terza missione del DISIT è piuttosto intensa, esplicitandosi nelle seguenti linee:

*Attività Conto Terzi:* usando il parco strumenti di cui è dotato, il Dipartimento mette a disposizione di utenti esterni un servizio di analisi a tariffe diversificate per enti di tipo pubblico o privato. Per enti in regime di convenzione approvata dal Consiglio di Dipartimento sono applicate tariffe agevolate. Le entrate delle attività commerciali, dopo una forte riduzione dal 2011 al 2014, sono cresciute fortemente nel 2015, rimanendo tuttavia sempre decisamente inferiori rispetto a quelle del 2011. Significativo l'andamento del numero di contratti per attività

conto terzi, più che raddoppiato rispetto al 2011 e al 2014, ma senza generare un corrispondente aumento di entrate.<sup>12</sup>

*Rapporti ricerca-mondo delle imprese:* Le relazioni con le imprese sia locali che nazionali e multinazionali sono molteplici e hanno dato vita a diversi contratti di ricerca industriale tra cui quelli con ENI, Solvay, SOL, Merck, Sigma-Tau, ecc.

*Proprietà intellettuale (Brevetti):* I risultati della ricerca industriale, ma anche accademica, hanno dato origine a 11 brevetti nel periodo 2011-2015.

*Spin-off:* Intenso è stato il trasferimento tecnologico con numerose aziende e istituzioni del territorio. Alla data del 31 dicembre 2013 risultavano afferenti al DISIT 5 spin off, operanti in area biologica, chimica e informatica.

*Iniziative culturali e sociali.* In quest'ambito il DISIT ha operato molto attivamente, dedicando particolare attenzione a che le iniziative messe in campo risultassero anche efficaci strumenti di promozione e orientamento nei confronti degli studenti delle scuole. Si segnalano in particolare:

- visite e stages nei laboratori del DISIT da parte di studenti degli ultimi anni delle scuole superiori;
- in collaborazione con il Liceo delle Scienze Applicate Sobrero, partecipazioni di successo a importanti eventi internazionali (TISF a Taiwan, I-Sweep a Houston, ISEF a Pittsburgh, LYISF a Londra);
- organizzazione di Olimpiadi e Giochi della chimica, della fisica e della matematica (con partecipazione in crescita fino a 480 studenti) e partecipazione alle Olimpiadi Internazionali della Chimica con numerosi successi (due medaglie di bronzo e una d'argento nelle ultime due edizioni);
- organizzazione della Notte dei Ricercatori.

## 12.2 MATRICE SWOT

---

<sup>12</sup> Ciò si deve tra l'altro alla scelta da parte di alcuni docenti/ricercatori di richiedere il supporto di Consorzi Universitari nazionali per la gestione dei progetti, per eludere il Regolamento di Ateneo sulle attività in conto terzi, riducendo al 10-12% il prelievo sui fondi del progetto a fronte del 25% previsto dall'Ateneo a beneficio del personale e del Dipartimento, determinando una evidente perdita sia per l'Ateneo che per il Dipartimento.

<p><b>Punti di FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laurea Triennale in Biologia (n. iscritti)</li> <li>• LT Informatica (quota del bacino locale)</li> <li>• Filiera di Chimica (bassa dispersione LT-LM)</li> <li>• Qualità della Ricerca</li> <li>• Qualità della Didattica</li> <li>• Struttura fisica della sede</li> <li>• Laboratori di ricerca</li> <li>• Dottorato</li> <li>• Entrate dirette</li> <li>• Collegamenti con Enti territoriali</li> <li>• Rapporti con le scuole</li> </ul>	<p><b>Punti di DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lauree magistrali (bassi numeri)</li> <li>• Laurea Magistrale Interateneo</li> <li>• Disallineamento tra corpo docente e esigenze formative</li> <li>• Debole presenza a NO, area con forte tradizione chimica</li> <li>• Assenza strutture di servizio ad AL (mense, residenze, foresteria)</li> <li>• Obsolescenza laboratori e strumentazione (per la Ricerca e per la Didattica)</li> <li>• Carenza laboratori Sc. Materiali</li> <li>• Eccessivo carico didattico dei docenti</li> <li>• Alto numero di docenti esterni</li> <li>• Numero limitato di dottorandi</li> </ul>
<p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo conto terzi</li> <li>• Spin-off</li> <li>• LM in Fisica Sistemi Complessi</li> <li>• Recupero delle carenze iniziali degli studenti nelle materie di base</li> <li>• Sviluppo Progetti europei</li> <li>• Sinergie con altri Dip.ti UPO a NO</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aperture numeri chiusi in altri Atenei (Biologia)</li> <li>• Perdita di attrattività LT Sc. Materiali</li> <li>• Contesto di crisi ad Alessandria</li> </ul>

### Commenti di sintesi

- 1) Il DISIT è una realtà diversificata in cinque principali aree scientifiche (Biologia, Chimica, Fisica, Informatica, Matematica) che presentano peculiarità, problematiche e opportunità notevolmente differenziate.
- 2) La Biologia attraversa una fase di rilevante crescita, con forte capacità di attrazione extra bacino territoriale (da valutare nella tenuta tendenziale in relazione alla possibile eliminazione dei numeri chiusi negli Atenei adiacenti e all'esodo verso Medicina) e la qualità dell'offerta didattica (sia a AL che a VC) è notevolmente competitiva. Si profila tuttavia un problema di sostenibilità della domanda, alla luce della dimensione del corpo docente.
- 3) La Chimica attraversa una fase di stabilità su numeri relativamente ridotti ma in linea con i valori delle Università medie e piccole. In quest'area l'Ateneo si distingue per una elevata qualità sia nella didattica che nella ricerca, ed è in grado di attrarre studenti anche da altre

aree geografiche. Da rilevare che in quest'ambito il vero prodotto è la Laurea Magistrale (la Laurea Triennale offre sbocchi limitati).

- 4) L'Informatica presenta numeri rilevanti a livello di LT (con problemi di sostenibilità) ed estremamente esigui a livello di LM. Si tratta di un fenomeno nazionale, legato alla forte concorrenza esercitata da un mercato del lavoro molto attivo.
- 5) La composizione del corpo docente non è del tutto coerente con le caratteristiche, la dimensione e le prospettive di sviluppo dei bisogni formativi.
- 6) In merito alla LT di Scienza dei Materiali va risolto il nodo della classe di attivazione e della connotazione del laureato.
- 7) La LT di Scienza dei Materiali non dispone di adeguati laboratori al III anno a Vercelli.
- 8) La strumentazione scientifica, di grande valore, presenta un alto rischio di obsolescenza, al pari della strumentazione per la didattica.
- 9) La Laurea Interateneo di Fisica dei Sistemi Complessi comporta un impegno rilevante di docenza con limitati benefici per l'Ateneo in termini di popolazione studentesca attribuita.
- 10) Le potenzialità di generare entrate attraverso progetti di ricerca e attività di terza missione (alta formazione, conto terzi, spin-off) appaiono rilevanti e non pienamente sfruttate.
- 11) Il gruppo matematico (ma non solo) potrebbe rivestire un importante ruolo in una iniziativa di Ateneo volta al recupero delle carenze nella preparazione degli studenti all'inizio del percorso universitario.

### 12.3 LA STRATEGIA

Nel quadro delineato, la strategia del DISIT deve orientarsi nelle seguenti direzioni:

- sostenere la crescita dei CdS di Biologia, limitando gli abbandoni;
- difendere la posizione nell'ambito chimico;
- ripensare alla struttura e ai contenuti della filiera nell'ambito informatico, in modo da ridurre gli abbandoni (LT) e risolvere la criticità della LM;
- sciogliere il nodo della connotazione del laureato in Scienza dei Materiali;

- sciogliere il nodo della gestione LM Interateneo in Fisica dei sistemi complessi;
- promuovere e coordinare una iniziativa che coinvolga anche gli altri Dipartimenti, volta al recupero delle carenze nella preparazione degli studenti all'inizio del percorso universitario;
- sostenere le attività di ricerca e di terza missione, identificando selettivamente gli ambiti di maggior potenziale e sviluppando relazioni più sistematiche con il contesto industriale pertinente;
- programmare il rinnovo del parco strumenti scientifici per la ricerca e la didattica e aggiornare o sostituire quelli obsoleti;
- contribuire attivamente allo sviluppo dei Centri Interdipartimentali rispetto ai quali le competenze del DISIT risultano di particolare valore.

Per dare incisività a tali orientamenti, il Dipartimento ritiene inoltre fondamentale ridisegnare il proprio modello di governance, in modo da favorire le collaborazioni interdisciplinari e la condivisione delle linee di sviluppo.

## **12.4 PROGRAMMI STRATEGICI**

Per la realizzazione della strategia indicata, vengono individuati 7 Programmi Strategici, descritti di seguito in termini di obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo dell'offerta formativa (S 2.1);
- 2) Sviluppo della Ricerca (S 3.1);
- 3) Revisione e razionalizzazione parco strumenti scientifici (S 3.2);
- 4) Sviluppo dell'Alta Formazione (S 4.1);
- 5) Sviluppo della Terza Missione (S 4.2);
- 6) Recupero delle competenze di base (S 2.2);
- 7) Modello di Governance del Dipartimento (S 1.1).

### **S 2.1 Sviluppo dell'offerta formativa**

*Responsabile:* Prof. P.L. Ferrari

*Obiettivi:*

- per le LT, consolidare l'offerta formativa attuale presso i poli di Alessandria e Vercelli;
- rafforzare le LM in Biologia e in Scienze Chimiche;
- limitare il tasso di abbandono dei primi anni di tutte le LT;
- riconsiderare la LM in Informatica e la LM in Fisica dei Sistemi Complessi, anche in collaborazione con l'Università di Torino (Lauree Interateneo).

*Azioni:* (i) maggiore coinvolgimento dei docenti nel Polo di Vercelli; (ii) valutazione dell'opportunità di integrazione dei corsi del primo anno in Scienze biologiche con i Dipartimenti di Medicina e Farmacia; (iii) promozione di azioni specifiche di tutoraggio studenti; (iv) trasformazione della LM in Informatica in una LM Interateneo con l'Università di Torino in "Computational Data Management and Analytics"; (v) ridefinizione degli accordi con UniTo per la LM Interateneo in Fisica dei Sistemi Complessi.

### **S 3.1 Sviluppo della Ricerca**

*Responsabile:* Prof. P. Terenziani

*Obiettivi:* mantenere le positive performance raggiunte dal Dipartimento.

*Azioni:* (i) definizione di una politica della ricerca del Dipartimento che specifichi ruoli e meccanismi di governo (allocazione delle risorse, bandi interni, meccanismi di finanziamento, comunicazione all'interno e verso l'esterno, ecc.) in modo da favorire un adeguato coinvolgimento di tutte le risorse accademiche in una prospettiva integrata e interdisciplinare; (ii) rafforzamento della capacità di partecipare con successo a progetti europei e regional i attraverso l'inserimento in network più competitivi.

### **S 4.1 Sviluppo dell'Alta Formazione**

*Responsabile:* Prof. L. Marchese

*Obiettivi:* definire e attuare in modo progressivo un piano di sviluppo.

*Azioni:* (i) potenziamento del Dottorato di Ricerca attraverso la promozione di iniziative con il mondo imprenditoriale; (ii) formazione e aggiornamento dei docenti delle Scuole superiori in coerenza con il Piano Nazionale Lauree Scientifiche; (iii) identificazione di un piano di Master, a partire dalla riproposizione di precedenti Master di successo; (iv) partecipazione a progetti di ITS (Fondazione per le Nuove Tecnologie della Vita; Fondazione per lo sviluppo dei Sistemi Energetici Ecosostenibili); (v) gestione TFA nell'ambito del CIFIS Piemonte.

### **S 4.2 Sviluppo della Terza Missione**

*Responsabile:* Prof. L. Marchese

*Obiettivi:* potenziare le attività capaci di generare risorse finanziarie e consolidare le attività a carattere culturale e sociale.

*Azioni:* (i) aumento dell'attività di analisi in conto terzi attraverso un'offerta di servizi più competitiva attraverso il rinnovamento e il potenziamento della

strumentazione; (ii) realizzazione di alleanze strategiche con rilevanti imprese nazionali e internazionali per realizzare progetti nella prospettiva Horizon 2020; (iii) potenziamento dei rapporti con aziende e istituti di ricerca per favorire la partecipazione a bandi nazionali e regionali; (iv) promozione dei contatti con il mondo delle imprese del territorio attraverso seminari, convegni, ecc.; (v) sostegno alla realizzazione di spin-off e brevetti; (vi) consolidamento delle attività di Orientamento; (vii) consolidamento di Olimpiadi e Giochi della chimica; (h) potenziamento delle attività di divulgazione scientifica (attraverso colloquia scientifici, seminari interni, giornate di studio, ecc.).

### **S 3.2 Revisione e razionalizzazione del parco strumenti scientifici**

*Responsabile:* Prof. L. Marchese

*Obiettivi:* definire un piano di investimenti che permetta di adeguare nel tempo la strumentazione scientifica alle esigenze della didattica, della ricerca e delle attività a carattere commerciale, nella prospettiva di realizzare un utilizzo più razionale delle risorse collettive, una maggiore integrazione tra i gruppi di ricerca, lo sviluppo di attività interdisciplinari.

*Azioni:* (i) censimento della dotazione esistente, del relativo livello di utilizzo e del grado di obsolescenza; (ii) definizione di un piano di investimenti per le grandi attrezzature di ricerca (valore > 120.000 €), anche attraverso accordi di condivisione con Università ed Enti di ricerca; (iii) definizione di un piano di investimenti per le attrezzature minori (valore < 120.000€); (iv) censimento degli spazi e definizione di una politica di allocazione dinamica; (v) promozione della formazione di Centri grandi strumenti accessibili a tutto il personale docente e ricercatori dell'Ateneo.

### **S 2.2 Recupero delle competenze di base**

*Responsabile:* Prof. P.L. Ferrari

*Obiettivi:* ridurre il tasso di abbandono tra il primo e secondo anno degli studi universitari attraverso appropriati strumenti didattici (esercitazioni frontali e guidate, esercitazioni su piattaforma informatica, tutoraggio) relativamente alle aree matematica, chimica, fisica, linguistica, logica.

*Azioni:* (i) disegno e promozione di un programma di interventi relativi alle aree scientifiche; (ii) disegno e promozione di un programma di interventi relativi all'area linguistica in collaborazione con il DISUM; (iii) realizzazione di una adeguata piattaforma informatica.

### **S 1.1 Modello di governance del Dipartimento**

*Responsabile:* Prof.. L. Marchese

*Obiettivi:* Adottare meccanismi di governo del Dipartimento che favoriscano la collaborazione interdisciplinare e la condivisione delle politiche di sviluppo, promuovendo una gestione partecipata, aperta e trasparente per quanto riguarda le politiche generali e le scelte strategiche.

*Azioni:* (i) attivazione e messa a regime della Commissione per le Strategie e la Programmazione (CSP); (ii) ridefinizione delle competenze e dei meccanismi di comunicazione relativi agli Organi (Consiglio di Dipartimento e Giunta) e alle Commissioni del Dipartimento.

## **13. PIANO STRATEGICO DiSUM**

### **13.1 PROFILO DEL DIPARTIMENTO**

#### **13.1.1 *Ambito culturale e scientifico***

Il Dipartimento di Studi Umanistici riunisce e coordina i saperi umanistici in un'area vasta di interessi che fanno capo al pensiero filosofico, storico, letterario, linguistico, geografico, antropologico, archeologico e storico-artistico.

Il progetto culturale del Dipartimento è ampio, multidisciplinare e interdisciplinare, aperto alle nuove metodologie di didattica e di ricerca e bene integrato con la ricerca internazionale.

#### **13.1.2 *Il corpo accademico***

##### *Dimensione*

Il DiSUM annovera 54 docenti (14% dell'Ateneo), di cui:

- 16 Professori Ordinari (31%);
- 17 Professori Associati (34,5%);
- 21 Ricercatori (34,5%).

Complessivamente il rapporto studenti in corso/docenti è pari a 14, a fronte di un valore medio di Ateneo pari a 22,3.

##### *Abilitazioni*

- 9 Professori Associati (il 50% del totale) e 1 Ricercatore hanno acquisito l'abilitazione a Professore Ordinario;
- altri 13 Ricercatori (in totale il 67%) hanno acquisito l'abilitazione a Professore Associato.

##### *Pensionamenti*

- entro il 2018 sono previsti 3 pensionamenti (2 PO e 1 RU), che salgono a 9 (5 PO, 2 PA e 1 RU) entro il 2020 e a 11 (7 PO, 2 PA e 2 RU) entro il 2022.

### **13.1.3 Offerta formativa e popolazione studentesca**

L'offerta didattica è articolata su tre filiere disciplinari: letteraria, filosofica e linguistica.

La filiera letteraria comprende:

- la Laurea Triennale in *Lettere*, dal 2015-16 offerta anche ad Alessandria;
- la Laurea Magistrale in *Filologia moderna, classica e comparata*.

La filiera filosofica comprende:

- la Laurea Triennale in *Filosofia e Comunicazione*;
- la Laurea Magistrale in *Filosofia*.

La filiera linguistica comprende:

- la Laurea Triennale in *Lingue Straniere Moderne*;
- la Laurea Magistrale in *Lingue, Culture e Turismo*.

Complessivamente, gli studenti iscritti sono circa 1000 (9% dell'Ateneo), di cui l'80% in corso e il 20% fuori corso.

L'80% degli studenti è iscritto alle LT e il 20% alle LM.

La distribuzione degli iscritti tra le tre filiere è la seguente:

- 50 % nella filiera linguistica;
- 30% in quella letteraria;
- 20% nella filosofica.

### **13.1.4 Ricerca**

#### *Ambiti scientifici*

I componenti del Dipartimento afferiscono a tre Aree scientifiche CUN:

- l'Area 10 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche);
- l'Area 11 (Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche);
- l'Area 14 (Scienze politiche e sociali).
- 

Le ricerche in ambito *linguistico-letterario* privilegiano in modo particolare la prospettiva comparativa, storico-diacronica e didattica. Un buon numero di studi scientifici in questo campo, condotti all'interno del dipartimento, sono accomunati dall'interesse e dalla sperimentazione di metodologie teatrali nell'insegnamento e apprendimento delle lingue straniere. Sempre in chiave

comparatistica, è inoltre in crescita la ricerca di modelli retorici nelle forme narrative e nella rappresentazione scientifica.

Nel settore *storico* la prospettiva nazionale ed europea si coniuga con forti interessi che la collegano con le realtà d'oltreoceano, in particolare nordamericane.

Nell'ambito *letterario* classico, la intrinseca dimensione internazionale del progresso degli studi viene perseguita e assecondata grazie a una significativa integrazione delle metodologie consolidate della ricerca con le attuali possibilità offerte dalle strumentazioni informatiche.

Nell'ambito dell'*italianistica* una spiccata attenzione al territorio, locale e nazionale, concorre alla definizione di una consapevole identità linguistica e letteraria della popolazione.

L'attenzione al territorio trova una sua specifica declinazione anche in ambito *geografico* e *antropologico*, nel convergere in una feconda sinergia dell'attenzione per le tematiche urgenti delle migrazioni di popoli con la tutela della memoria delle tradizioni locali.

La valorizzazione del patrimonio culturale è la missione degli studi *archeologici* e *storico-artistici*, declinata nel Dipartimento in tutto l'arco cronologico, dall'antichità alla contemporaneità, in costante, positivo rapporto con le realtà territoriali che di quel patrimonio hanno la tutela.

In ambito *filosofico* e *politico-sociale*, un'ampia prospettiva diacronica segue criticamente la storia del pensiero dal mondo antico a quello contemporaneo, integrata da una robusta riflessione teoretica e coordinata con un'attenzione specifica per la società contemporanea e le sue problematiche di sviluppo.

### *Posizionamento*

La VQR 2004-2010 ha dato ottimi risultati per le aree disciplinari rappresentate nel DISUM. In particolare:

- l'area 10 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche) si è collocata al 6° posto (su 76) a livello nazionale e al 3° (su 21) tra gli Atenei di dimensioni simili;
- l'area 11 (Scienze storiche e filosofiche) al 3° posto (su 65) a livello nazionale e al 3° (su 31) tra gli Atenei di dimensioni simili;
- nell'ambito dell'Area 11, il DISUM si colloca al primo posto a livello nazionale nelle aree ristrette di Filosofia e Storia;
- l'area 14 (Scienze politiche e sociali), che ha vari membri dell'Ateneo afferenti al DISUM, si pone al 6° posto (su 59) a livello nazionale e al 1° (su 16) tra gli Atenei di dimensioni simili;

### *Produttività*

Per quanto riguarda il periodo 2011-2014, il numero complessivo di prodotti (dati IRIS) è di 1028, pari a 4,75 per docente/anno. Tale valore si pone ben al di sopra delle ultime medie rilevate dall'ANVUR a livello nazionale (3,1 prodotti per docente/anno per l'Area 10; 3,4 per l'Area 11; 2,8 per l'Area 14).

### **13.1.5 Alta Formazione e Terza Missione**

Nell'ambito delle attività di terza missione, per la disseminazione delle conoscenze e la divulgazione, sono state attivate numerose iniziative, in prevalenza su Vercelli, alcune delle quali hanno assunto carattere stabile e strutturale. Meritano menzione in particolare:

- 1) Festival della poesia civile – Associazione culturale Il Ponte (prof. Baldissonne e vari docenti del CdS in Lingue)
- 2) Festa della Filosofia (prof. Pagano)
- 3) Conferenze dell'AICC (Associazione Italiana di Cultura Classica. Proff. Battezzato, Tabacco, Vanotti)
- 4) Accreditamento del Dipartimento presso il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo come 'Ente schedatore' Mibac e connessa Convenzione con l'Archivio di Stato di Vercelli per la catalogazione in SigecWEB del Fondo Arborio Mella (prof. Zambrano)
- 5) Progetto 'Raccontare e raccontarsi' su interculturalità e traduzione (Prof. Iuli)
- 6) English Presentation Project che mette in contatto gli studenti dei CdS con le Camere di Commercio di Biella e Vercelli e con aziende piemontesi. (prof. Formentelli).

Le entrate in c/terzi del DISUM sono tendenzialmente minime.

Nell'ambito dell'Alta Formazione un impegno rilevante per il DiSUM (che ha generato anche significative entrate finanziarie per l'Ateneo) ha riguardato i TFA (Tirocini Formativi Attivi) e i PAS (Percorsi Abilitanti Speciali), attivati in diverse classi di concorso di ambito linguistico e letterario per i docenti della scuola, realizzati attraverso il centro interuniversitario territoriale CIFIS.

## 13.2 MATRICE SWOT

<b>Punti di FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Iscrizioni LT Lingue</li><li>• Qualità della didattica</li><li>• Qualità della Ricerca</li><li>• Internazionalizzazione</li><li>• Rapporti con territorio VC</li></ul>	<b>Punti di DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rapporto studenti/docenti</li><li>• Iscrizioni LM “classiche”</li><li>• Filiera del turismo</li><li>• Composizione corpo docente</li><li>• Pensionamenti e scoperture critiche</li><li>• Presidio del territorio extra VC</li><li>• Bassa mobilità internazionale degli studenti</li></ul>
<b>OPPORTUNITA'</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Domanda LCT</li><li>• Alta formazione</li><li>• Polo AL</li></ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Domanda in declino per CdS “classici”</li></ul>

### Commenti di sintesi

- 1) Il DISUM copre un ventaglio molto ampio di aree disciplinari e scientifiche, che in molti Atenei anche di medie dimensioni sono divise in più Dipartimenti. Ne deriva l'esigenza di disporre di un corpo docente numeroso a fronte di un numero di studenti relativamente ridotto. Il problema è aggravato dalla rilevante quota di pensionamenti previsti a 3-5 anni, che prelude a situazioni di scopertura di discipline di base e determina il rischio di indebolimento dell'attività di ricerca.
- 2) La qualità della didattica e dei servizi agli studenti si è dimostrata molto elevata.
- 3) La ricerca del Dipartimento esprime performance di eccellenza, sia a livello individuale sia per capacità di attrarre grandi progetti, come comprovato sia dalla VQR sia dalla presenza dei docenti del DISUM in istituzioni, programmi di ricerca, convegni nazionali e internazionali; dal loro ruolo in comitati scientifici di riviste e collane nazionali e internazionali; dalle funzioni svolte da molti di loro in attività di valutazione della ricerca, in Italia e all'estero.

- 4) Una forte criticità è costituita dalla tendenziale perdita di interesse che stanno suscitando le Lauree Umanistiche tradizionali (Lettere e Filosofia) nel panorama nazionale, che per ora non ha determinato una caduta di immatricolazioni per i corsi del DiSUM. Il problema è aggravato dallo scarso livello di sensibilità culturale del territorio e dall'attrazione che mantengono Atenei vicini di antica tradizione e maggiore dimensione (Milano, Torino, Genova, Pavia).
- 5) La riconosciuta qualità della didattica e l'avvio del polo di Alessandria hanno consentito di garantire la tenuta degli iscritti nelle LT, con performance relative anche migliori di quelle degli Atenei confinanti o di dimensioni simili.
- 6) La filiera linguistica presenta un numero di iscritti significativo, incrementato a livello di LM dalla recente apertura della laurea interclasse in Lingue, Cultura e Turismo, che rappresenta un'opportunità di rilievo per l'assenza di analoga offerta formativa da parte degli Atenei vicini. La strutturazione di tale LM va tuttavia meglio adeguata agli interessi degli studenti provenienti dalla LT in Turismo del DISEI.
- 7) Il grado d'internazionalizzazione è buono (laurea binazionale italo-francese, numerosi accordi Erasmus, organizzazione di congressi internazionali, presenza di molti docenti in comitati e reti scientifiche internazionali), ma è basso il grado di mobilità Erasmus nelle lauree di Lettere e Filosofia.
- 8) Buona l'integrazione con il territorio vercellese (anche attraverso le iniziative di Terza Missione), mentre è più debole la relazione con quello novarese. L'avvio del polo di Alessandria rappresenta un'opportunità importante da coltivare per diffondere e radicare maggiormente la presenza del Dipartimento sull'intero territorio del Piemonte Orientale.

### **13.3 LA STRATEGIA**

La strategia del DISUM va orientata a difendere le posizioni raggiunte sia sul fronte della didattica e sia su quello della ricerca, dando impulso a tutte le attività che possano permettere di mantenere il numero delle iscrizioni e i risultati di eccellenza comprovati dalla VQR, oltre a identificare eventuali opportunità capaci di consolidare la presenza del Dipartimento sul territorio non solo vercellese e di attrarre fondi esterni (es. Alta Formazione).

In questa prospettiva generale, la strategia del Dipartimento deve puntare in particolare a:

- consolidare l’impianto formativo delle lauree delle filiere letteraria e filosofica, in particolare per le lauree magistrali;
- consolidare l’impianto delle lauree della filiera linguistica, per sempre meglio armonizzare i bisogni formativi dell’ambito del Turismo con quelli specifici delle lingue e letterature straniere moderne;
- potenziare le attività di orientamento;
- consolidare la presenza sul territorio alessandrino anche attraverso lo sviluppo di iniziative di comunicazione e Public Engagement;
- definire una politica della ricerca che miri a mantenere l'attuale elevata qualità della ricerca scientifica;
- contribuire attivamente allo sviluppo dei Centri Interdipartimentali rispetto ai quali le competenze del DISUM risultano di particolare valore.

### **13.4 I PROGRAMMI STRATEGICI**

Per la realizzazione della strategia indicata, sono individuati 5 Programmi Strategici, di cui vengono descritti di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Avviamento e sviluppo Polo di Alessandria (U 2.1);
- 2) Rafforzamento dell’Orientamento (U 2.2);
- 3) Sviluppo dell’offerta formativa (U 2.3);
- 4) Sviluppo della Ricerca (U 3.1);
- 5) Sviluppo dell’Alta Formazione (U 4.1).

#### **U 2.1 Avviamento e sviluppo polo di Alessandria**

*Responsabile:* Prof. L. Battezzato

*Obiettivi:* L’apertura di Lettere ad Alessandria, avviata nella prospettiva di estendere e radicare la presenza del DISUM sull’intero territorio del Piemonte Orientale, ha dato primi riscontri positivi. Si tratta ora di dare stabilità all’iniziativa attraverso un disegno attrattivo dell’offerta formativa, adeguate azioni di promozione e comunicazione e una presenza attiva sul territorio.

Come obiettivo di riferimento, ci si propone di pervenire in tre anni a un numero complessivo di iscritti di circa 100 studenti.

*Azioni intraprese:* (i) creazione di un piano di studi mirato e sostenibile per il nuovo polo; (ii) presa di contatto con istituzioni del territorio (fondazioni, associazioni culturali, istituti di istruzione superiore); (iii) organizzazione di conferenze e interventi presso istituti di istruzione e associazioni culturali; (iv) collaborazione amministrativa e organizzativa con il DiGSPES.

*Azioni in corso di realizzazione:* (v) creazione di una serie di incontri e collaborazioni a carattere sistematico con istituti di istruzione superiore del territorio di Alessandria; (vi) monitoraggio delle esigenze degli studenti

*Azioni future:* (vii) presa di contatto con enti, associazioni culturali e istituti di istruzione superiore limitrofi ad Alessandria (Asti/Tortona, etc.) per realizzazione di attività di terza missione; (viii) attività di orientamento in territori limitrofi ad Alessandria; (ix) stipula di accordi con enti del territorio per offrire stages agli studenti.

## **U 2.2 Rafforzamento dell'orientamento**

*Responsabili:* Proff. M. Napoli e L. Audeoud.

*Obiettivi:* stabilizzare il numero di iscritti e cogliere eventuali opportunità di crescita, dando maggiore incisività ed efficacia all'attività di Orientamento sia sul territorio sia al di là dei confini del Piemonte Orientale.

*Azioni:* (i) potenziare l'opera di disseminazione presso i vari istituti scolastici; (ii) rafforzare i rapporti con i singoli docenti delle scuole e presso le altre università (per attrarre studenti della magistrale); (iii) promuovere il coinvolgimento degli studenti delle scuole in attività del Dipartimento (es. teatro in lingua straniera e festa della filosofia); (iv) censire le esigenze occupazionali del territorio in ambito umanistico attraverso gli appositi soggetti istituzionali, dando evidenza dei risultati nelle scuole; (v) rendere più efficace il meccanismo di partecipazione alle iniziative di orientamento in particolare in relazione alle iniziative di Open Day; (vi) dare più visibilità alle azioni e ai progetti del DISUM tramite il sito UPO del Dipartimento; (vii) Coerentemente con quanto programmato dai singoli corsi di Studio, rafforzare il contatto con le parti sociali in tutta l'area del Piemonte Orientale, promuovendo il collegamento tra Università e mondo del lavoro.

## **U 2.3 Sviluppo dell'offerta formativa**

*Responsabili:* Presidenti dei CdS

*Obiettivi generali:* monitorare l'adeguatezza dell'offerta formativa in termini di struttura e contenuti, individuando eventuali esigenze/opportunità per renderla più attrattiva.

### **3A) Filiera di Lettere**

*Responsabili:* prof. Patrizia Zambrano e prof. Gabriella Vanotti

*Obiettivi specifici:* l'apertura di Lettere ad Alessandria ha già comportato una revisione e un adeguamento dell'offerta formativa, di cui va pertanto monitorato

il grado di efficacia. Per la sede di Vercelli, sarà opportuno rendere più chiara la differenziazione in due curricula, uno di carattere più strettamente storico-letterario, l'altro orientato allo studio del patrimonio culturale.

*Azioni intraprese:* (i) creazione di un piano di studi mirato e sostenibile per il nuovo polo di Alessandria; (ii) creazione di un percorso "patrimonio culturale" per la sede di Vercelli; (iii) pianificazione di incontri del CdS e del Gruppo AQ per stimare l'impatto del nuovo polo sull'offerta didattica (iv) pianificazione di incontri del CdS e del Gruppo AQ per monitorare la qualità della didattica, sulla base dei questionari degli studenti

*Azioni future:* (v) revisione del percorso "patrimonio culturale"; (vi) revisione delle schede di opzione, in modo da offrire un percorso maggiormente lineare e guidato; (vii) revisione dell'offerta formativa globale del CdS, in una prospettiva di sostenibilità del corso; (viii) per la laurea L10: revisione dell'offerta formativa di ciascun modulo del CdS, in una prospettiva di sempre maggiore aderenza alle conoscenze e competenze (sensibilmente mutate nel corso del tempo) acquisite dagli studenti nella scuola secondaria; (ix) per la laurea LM 14: revisione dell'offerta formativa di ciascun modulo del CdS, in una prospettiva di sempre maggiore aderenza alle conoscenze e competenze acquisite nel percorso di studi triennale.

### 3B) *Filiera di Filosofia*

*Responsabili:* Proff. G. Silvestrini e G. Gandino.

*Obiettivi specifici:* ridisegno dell'offerta formativa al fine di fornire agli studenti strumenti sempre più adeguati a comprendere criticamente le complesse dinamiche della realtà attuale.

*Azioni intraprese:* (i) attività di orientamento mirata alla presentazione dei corsi di studio; (ii) attivazione di laboratori di scrittura e di introduzione alle diverse discipline al fine di recuperare eventuali lacune nelle competenze in ingresso e fornire strumenti di sostegno in vista della preparazione della prova finale; (iii) pianificazione di incontri del CdS e del Gruppo AQ per monitorare la qualità della didattica, sulla base dei questionari degli studenti; (iv) per la laurea LM-78 colloquio di ingresso con le matricole; (v) per la laurea LM-78: internazionalizzazione attraverso *visiting professor* ed esperienze all'estero di studenti.

*Azioni future (in corso):* (vi) revisione dell'ordinamento della Laurea L-5, al fine di incrementare l'attrattività dell'offerta formativa rafforzando le aree epistemologiche, politologiche e socio-economiche; (vii) revisione delle schede di opzione della laurea L-5 in modo da rendere più lineare il percorso formativo

e al contempo arricchire l'offerta didattica; (viii) per la laurea L-5: revisione dell'offerta formativa di ciascun modulo del CdS, al fine di perfezionare il coordinamento fra i diversi insegnamenti e calibrare la didattica tenendo conto del livello delle competenze in ingresso degli studenti; (ix) per la laurea LM-78: revisione dell'offerta formativa di ciascun modulo del CdS, al fine di perfezionare il coordinamento fra i diversi insegnamenti e calibrare la didattica tenendo conto del livello delle competenze in ingresso degli studenti.

### 3C) *Filiera di Lingue e Turismo*

*Responsabili:* Proff. M. Ravetto e L. Audeoud.

*Obiettivi specifici:* l'offerta formativa del Corso di studio in Lingue appare in sofferenza sia per l'elevato numero di studenti triennalisti sia per le esigenze della nuova laurea magistrale, per la quale risultano necessari insegnamenti differenziati in relazione alla preparazione difforme degli iscritti provenienti dalla triennale di Turismo e di Lingue straniere. Con riferimento alla LM si lascia ai docenti la scelta di prevedere, all'interno della propria offerta didattica, moduli ed unità didattica legati alle tematiche del turismo.

*Azioni già avviate:* (i) rafforzamento delle competenze economiche per gli studenti della Laurea in Lingue.

*Azioni da intraprendere:* (ii) rafforzamento delle competenze linguistiche per gli studenti del corso di Laurea Triennale di Promozione e Gestione del Turismo (DISEI); (iii) rafforzamento delle competenze culturali legate alle diverse lingue straniere di riferimento; (iv) rafforzamento degli insegnamenti dedicati al Turismo attraverso upgrading e contratti specificamente dedicati al Turismo.

### **U 3.1 Sviluppo della ricerca**

*Responsabile:* Prof. M. Mastroianni (delegato alla ricerca).

*Obiettivi:* nella prospettiva di mantenere le posizioni di eccellenza ottenute, occorre che i principi e i criteri di allocazione delle risorse siano tali da favorire la produttività scientifica di tutti i docenti delle diverse aree scientifiche (in coerenza con la natura pluridisciplinare del Dipartimento e le caratteristiche specifiche della ricerca in ambito umanistico), adottando appropriati meccanismi di monitoraggio dell'attività di ricerca. In merito, un fattore di criticità è costituito dalla diminuzione del numero dei docenti e ricercatori verificatasi negli ultimi anni, destinata ad aumentare nei prossimi.

*Azioni:* (i) redazione di un documento di indirizzo programmatico; (ii) realizzazione di progetti di ricerca competitivi, di respiro nazionale e

internazionale; (iii) incremento delle collaborazioni scientifiche, sempre in ambito nazionale ma anche internazionale; (iv) adeguamento del sapere umanistico alla ricerca digitale; (v) promozione di convegni internazionali, con sede a Vercelli, che rendano possibili nuovi contatti con la comunità scientifica italiana ed estera e una sempre maggiore visibilità della ricerca locale in sedi europee ed extraeuropee; (vi) accoglienza per collaborazioni scientifiche e didattiche di docenti stranieri di chiara fama internazionale, anche attraverso la consolidata cooperazione scientifica fra il Dipartimento di Studi Umanistici e il Dipartimento di Lettere dell'Université de Savoie di Chambéry.

#### **U 4.1 Sviluppo Alta Formazione**

*Responsabile:* Prof. A. Baldissera

*Obiettivi:* identificare, progettare e attuare opportunità di iniziative di Alta Formazione capaci di autofinanziarsi, finalizzate a rafforzare la presenza sul territorio e l'immagine del Dipartimento e dell'Ateneo.

*Azioni già realizzate:* (i) progettazione e avvio, in collaborazione coi dipartimenti di Medicina Traslazionale e di Scienze della Salute, di un Master interdipartimentale di I livello in "Medicina narrativa"; (ii) progettazione di un Master di I livello in "Costruzione, comunicazione e promozione dell'offerta turistica di filiera", finalizzato a preparare figure professionali capaci di costruire, comunicare e promuovere le risorse turistiche territoriali, in particolare quelle enogastronomiche, agroalimentari e paesaggistiche, su un mercato globalizzato e internamente molto diversificato, dove si opera prevalentemente in lingua inglese e ci si rivolge sia a studenti in uscita dalla laurea magistrale in "Lingue, Culture, Turismo", sia a operatori/professionisti del territorio.

*Azioni da realizzare:* (iii) realizzazione del Master di cui sopra, previa valutazione delle condizioni di convenienza e fattibilità; (iv) identificazione e proposta di altri progetti di Master di contenuti umanistici.

## **Sezione III. PIANO STRATEGICO DEI CENTRI INTERDIPARTIMENTALI**

## 14. PIANO STRATEGICO DRUG and FOOD BIOTECHNOLOGY (DFB) CENTER

### 14.1 PROFILO DEL CENTRO

#### 14.1.1 *Natura istituzionale e Missione*

Il DFB Center è stato istituito nel 2005 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Alimentari, Farmaceutiche e Farmacologiche (DISCAFF), ora Dipartimento di Scienze del Farmaco (DSF).

Ha la missione di rappresentare uno spazio di ricerca interdisciplinare in grado di promuovere e svolgere progetti scientifici nei settori delle biotecnologie, delle scienze farmaceutiche e di quelle nutraceutico-alimentari, con particolare attenzione allo sviluppo dei legami di cooperazione con l'industria biotecnologica e della chimica fine, nonché di tutte le realtà industriali nel settore food e nutraceutico.

Ad oggi, il Centro si configura come "Centro Dipartimentale" ma, come dettagliato in seguito, entro l'autunno 2016 è prevista la sua trasformazione in *Centro Interdipartimentale*, in modo da coinvolgere ricercatori di altri Dipartimenti (in primis i Dipartimenti afferenti alla Scuola di Medicina e il DISIT, senza escludere la possibilità di interagire con altri Dipartimenti UPO).

Attraverso questa operazione il DFB Center può venire a rappresentare per l'UPO, al pari di quanto ha rappresentato finora per il DSF, un importante strumento per:

- aumentare la visibilità della ricerca UPO in campo biotecnologico, farmaceutico e alimentare;
- aumentare il grado di internazionalizzazione dei gruppi di ricerca;
- sviluppare le potenzialità esistenti sia a livello locale che internazionale per iniziative di Alta formazione e di terza missione.

#### 14.1.2 *Ambiti di attività*

Ad oggi, le attività del DFB Center possono essere riassunte in:

- azioni di networking e di ricerca, sia in campo nutraceutico alimentare che farmaceutico e farmacologico, a livello nazionale e internazionale;
- azioni di internazionalizzazione e lobbying a livello di drafting di *Position Papers* mirati a delineare nuove linee di ricerca/call/interventi di finanziamento a livello nazionale e internazionale, in particolare in relazione alle call di Horizon2020 su tematiche di interesse del Centro (biotecnologie farmaceutiche e alimentari);
- project design e produzione scientifica;
- organizzazione di eventi scientifici, divulgativi (terza missione) e formativi (ecm).

**Le attività di ricerca** pregresse sono state in particolare focalizzate su tutte le declinazioni delle biotecnologie nei campi farmaceutico e alimentare, intese in particolare nell'accezione di:

- i) utilizzo di microorganismi e parti di microorganismi per l'ottenimento di beni e servizi;
- ii) sviluppo di metodiche analitiche basate su processi/sistemi biotecnologici;
- iii) applicazione e studio di sistemi biologici d'interesse farmaceutico e farmacologico;
- iv) sfruttamento dei microorganismi ed enzimi per la valorizzazione delle matrici di scarto di diverse filiere alimentari, anche attraverso fermentazioni;
- v) studi farmacogenomici-genetici e nutrigenomici-genetici.

Le biotecnologie trattate hanno riguardato anche temi prioritari e fondanti del settore *pharma*, quali lo studio della struttura-attività di molecole bioattive di diversa origine, compreso lo studio delle sostanze organiche naturali di origine vegetale e le interazioni *drug-food*.

Le attività di ricerca hanno portato ad un significativo numero di pubblicazioni scientifiche su riviste ISI nell'ambito del *pharma* e del *food*, frutto di progetti di ricerca di ambito locale, nazionale ed Europeo (oltre che extraeuropeo in alcuni casi) che hanno permesso l'integrazione interdisciplinare di diversi gruppi del DSF-UPO.

Le attività correlate alla pianificazione di **Eventi e Congressi** hanno portato alla organizzazione di Congressi Internazionali (CoCoTea 2011; Pigments in food 2013, entrambi supportati dalla EuCheMS (European Association of Chemical and Molecular Sciences). Altri eventi sono stati organizzati in collaborazione con il SAFE Consortium (Bruxelles), come la sessione speciale organizzata nell'ambito di EuroFoodChem Istanbul, Turchia.

L'affermimento del DFB Center al SAFE Consortium di Bruxelles (il Presidente del DFB Center è ad oggi membro del suo Executive Board), una rete Internazionale di Enti Accademici e non che si interessano di Sicurezza Alimentare, ha permesso la partecipazione all'editing di 3 *Position Papers* presentati a livello Europeo coinvolgendo la Commissione Europea in specifici Eventi (l'ultimo, "Safe Food for the Future", appena pubblicato).

Inoltre, l'affermimento del DFB all'European Biotechnology Network, organismo strettamente focalizzato sulle Biotecnologie nelle loro diverse applicazioni, ha allargato le sue azioni con la partecipazione a eventi di ampio interesse europeo.

L'attività di **terza missione** si è concretizzata in numerosi eventi sia per categorie specialistiche (corsi ECM) sia mediante l'interazione con il pubblico intervenuto a momenti divulgativi sulle tematiche proprie del Centro. IL DFB ha organizzato inoltre Scuole Estive (Nutrisci2009 e Nutrisci2013) per giovani dottorandi, eventi organizzati grazie al supporto finanziario di FONDAZIONE Cariplo, nell'ambito dei progetti NUTRI.AL. Network.

Inoltre il DFB Center ha intensamente interagito con le realtà del territorio, creando nuovi canali di divulgazione, disseminazione e trasferimento tecnologico con Associazioni di produttori, Consorzi di Tutela di prodotti DOP (Consorzio del Gorgonzola) e numerose Aziende, che nel tempo si sono prestate alla collaborazione in azioni di ricerca mirate.

Sempre nell'ambito della terza missione, il DFB Center è stato coinvolto nell'organizzazione, moderazione e partecipazione a livello di comunicazioni orali presso Saloni Specialistici Nazionali, in particolare il NUCE (Salone Internazionale per l'industria nutraceutica e cosmeceutica).

## 14.2 MATRICE SWOT

<p><b>Punti di FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualità della <b>ricerca scientifica</b> di Ateneo sui temi del Pharma e del Food</li> <li>• <b>Rapporti internazionali consolidati</b>, con <b>partecipazione a Reti e Network di risonanza Europea e globale</b></li> <li>• <b>Interdisciplinarietà delle tematiche e sinergia di interessi</b> nel campo delle Biotecnologie di base ed applicate</li> </ul>	<p><b>Punti di DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalizzazione limitata all'ambito del Dipartimento di Scienze del Farmaco (ad oggi)</li> <li>• Mancanza di un supporto amministrativo dedicato</li> <li>• Rigidità e vincoli amministrativi e burocratici</li> </ul>
<p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sinergie con FoodLink e altri attori scientifici dell'UPO</b></li> <li>• <b>Nuove sinergie con altri Enti Nazionali e internazionali (Ministero salute; ISS, Istituti Zooprofilattici; CNR; EFSA; JRC-EU; Farmacopea EU)</b></li> <li>• <b>Sviluppo di relazioni con aziende del territorio e internazionali</b></li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concorrenza</b> di altri Atenei e altri Centri di Ricerca operanti nelle stesse tematiche (relativamente pochi su suolo nazionale, assenti su quello Regionale)</li> <li>• <b>Possibile concorrenza (o opportunità?) futura</b> a livello territoriale con l'Human Technopole di Rho</li> </ul>

### 14.3 STRATEGIA

La strategia del Centro sarà orientata al consolidamento e sviluppo su tutti i suoi ambiti di intervento: ricerca (in particolare promuovendo nell'ambito UPO la presentazione di Progetti Europei, nel quadro di Horizon2020), attività congressuale e disseminativa, alta formazione e terza missione.

Tale orientamento farà leva in particolare:

- sul potenziamento di cui potrà beneficiare il Centro attraverso la sua trasformazione in Centro Interdipartimentale;
- sulle potenziali sinergie con il Centro Interdipartimentale FoodLink;
- sullo sviluppo di interazioni con Enti significativi a livello europeo e globale, quali OMS e FAO, grazie in particolare a posizioni di rilievo di alcuni ricercatori del DSF.

### 14.4 PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia indicata vengono individuati 3 Programmi Strategici, di cui sono delineati di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Trasformazione in Centro Interdipartimentale “aperto” (DFB 1.1);
- 2) Sviluppo della Ricerca (DFB 3.1);
- 3) Sviluppo Alta Formazione e Terza Missione (DFB 4.1).

## DFB 1.1 Trasformazione del DFB Center in Centro Interdipartimentale “aperto”

*Responsabili:* Organi di governo del Centro

*Obiettivi:*

- potenziare l’interdisciplinarietà nelle attività del Centro, sviluppando le sinergie con altri ambiti di ricerca su tematiche affini o complementari interni all’UPO;
- coinvolgere soggetti esterni (Ministero della Salute, Aziende del territorio, osservatori internazionali) sulle attività del Centro.

*Azioni:* (i) revisione del Regolamento del Centro e degli organi di governo e gestione; (ii) cooptazione di soggetti esterni; (iii) definizione di un piano concordato di sviluppo.

## DFB 3.1 Sviluppo della ricerca

*Responsabili:* Organi di governo del Centro.

*Obiettivi:* potenziamento dell’attività, facendo leva sui rapporti con Società e Associazioni Scientifiche e sulle sinergie tra Dipartimenti e con altri Centri dell’UPO.

*Azioni:* (i) pianificazione e organizzazione nel 2017, nel territorio dell’UPO, del primo **“PanEuropean summit on food quality, safety and security”**, in collaborazione con Food Chemistry Division di EuCheMS, FAO, Farmacopea Europea e Farmacopea USA, FDA USA, EffoST, SAFE Consortium, MoniQa, JRC-EU, EFSA, OMS ed altri importanti soggetti sulla scena Europea e Internazionale. Il “prodotto” del summit sarà un **“Protocollo di intesa sulle politiche europee in tema di alimenti, nutrizione e salute”** che vuole essere un primo esempio di tavolo di discussione allargata e concertata a livello trans-nazionale; (ii) sviluppo di ricerca e attività di networking nel campo delle “allergie alimentari”, sfruttando l’interazione con il nascente Centro sulle malattie autoimmuni; (iii) sviluppo di ricerca sui temi della sicurezza d’uso degli integratori alimentari, degli alimenti a fine medico speciale, dei Botanicals e delle interazioni alimento-farmaco.

## DFB 4.1 Sviluppo Alta formazione e terza missione

*Responsabili:* Organi di governo del Centro.

*Obiettivi:* consolidamento delle iniziative già in essere e sviluppo di nuove azioni di terza missione, coinvolgendo gli attori della società correlati alle tematiche del Centro e disseminando i principali risultati ottenuti.

*Azioni:* (i) organizzazione di Scuole estive specialistiche per studenti PhD internazionali (in collaborazione con gli enti/Network attualmente legati al Centro); (ii) sviluppo di nuovi Corsi di Studi e Master in sinergia con i programmi di sviluppo del DSF; (iii) implementazione di azioni di trasferimento scientifico, economico e sociale alle parti sociali, sia a livello locale che

internazionale; (iv) attivazione e sviluppo di nuove con categorie sociali “extra-accademiche” utili a promuovere collaborazioni e sostegno a nuovi progetti di ricerca.

## **15. PIANO STRATEGICO CEIMS**

### **15.2 PROFILO del CENTRO**

#### **15.2.1 Missione**

Istituito nel 2007 su iniziativa del prof. Renato Balduzzi, il CEIMS - Centro di Eccellenza Interdipartimentale per il Management Sanitario, si propone come Centro universitario di ricerca, consulenza e alta formazione nel campo dei sistemi sanitari.

Il Centro coinvolge tutti i dipartimenti dell'Ateneo nell'ottica di improntare la propria attività a una metodologia interdisciplinare, che sia in grado di cogliere la complessità e la multidimensionalità che caratterizzano la tutela della salute, il governo dei sistemi sanitari e le loro trasformazioni. Al suo interno collaborano dunque studiosi sia di discipline mediche e scientifiche (medicina clinica, epidemiologia, biologia, chimica, informatica, ecc.) sia di discipline umanistiche e sociali (diritto, economia, sociologia, politologia, filosofia, scienze della comunicazione, ecc.).

In quest'ottica il *management* sanitario non è inteso solo in senso stretto, quale insieme delle competenze tecnico-professionali necessarie a programmare, organizzare e gestire le funzioni di tutela della salute, ma più estesamente come capacità di visione sistemica e di analisi dei contesti nei quali le organizzazioni internazionali, gli ordinamenti nazionali e i soggetti interni ai singoli stati si incaricano di tali funzioni.

Al fine di meglio esplorare l'ambito di studio, rispondere efficacemente alla domanda di conoscenze scientifiche che da esso proviene e indirizzare le risposte in coerenza con i risultati emersi in sede scientifica, il Centro interagisce con gli operatori del settore e i destinatari della propria attività formativa e di consulenza, quali Regioni, aziende sanitarie e organizzazioni professionali.

Con uno sguardo fisiologicamente privilegiato al territorio in cui insiste l'Ateneo, il CEIMS intrattiene stabili relazioni con gli enti locali, le aziende sanitarie e gli altri soggetti interessati che vi operano, promuovendo percorsi di ricerca applicata e di formazione a stretto contatto con la realtà locale.

D'altro canto, dirige le proprie iniziative ad aprire alla dimensione nazionale e sovranazionale lo studio dei sistemi e delle politiche sanitarie, nella prospettiva di alimentare un proficuo scambio di conoscenze ed esperienze maturate anche in contesti geograficamente lontani.

#### **15.2.2 Aree di attività**

Negli anni di attività sono numerosi i progetti e le iniziative promosse e realizzate dal Centro grazie all'attrazione di finanziamenti esterni. Tra esse si segnalano:

- il progetto RoPHS (Report on the Piedmont Health System), finalizzato allo svolgimento di una ricerca multi e interdisciplinare sul sistema sanitario piemontese;
- il progetto ASPP (Advanced School for Prevention and health Promotion), volto alla creazione di un'alta scuola di formazione per professionisti della prevenzione;
- il corso di formazione manageriale per direttori di struttura complessa realizzato per conto della Regione Piemonte (in partnership con ASL-VC e Istituto superiore di sanità);

- gli annuali convegni nazionali di diritto sanitario, vero e proprio appuntamento fisso per gli studiosi della materia aperto al confronto interdisciplinare;
- ricerche più puntuali documentate in working-papers e pubblicazioni su riviste (tra le più recenti, due studi di carattere giuridico sulla responsabilità professionale e sull'applicazione della direttiva europea relativa alle cure transfrontaliere);
- la collana dei Quaderni del CEIMS edita per i tipi del Mulino, con sei volumi pubblicati (*Sistemi costituzionali, diritto alla salute e organizzazione sanitaria. Spunti e materiali per l'analisi comparata*, 2009; *Trent'anni di Servizio sanitario nazionale*, 2009; *La responsabilità professionale in ambito sanitario*, 2010; *La sanità italiana alla prova del federalismo fiscale*, 2012; *Criticità del riparto tra Stato e Regioni. La vicenda dell'Educazione continua in medicina*, 2012; *"Qui sono come a casa mia". L'umanizzazione delle cure e l'esperienza della malattia nei contesti sanitari*, 2015) e due in corso di pubblicazione (*Diritto alla salute e servizi sanitari tra consolidamento e indebolimento; Eternit, Stamina, L'Aquila: tre casi difficili tra scienza e diritto*).

### 15.3 STRATEGIA

La strategia del CEIMS è orientata a consolidare la sua attività, valorizzando la sua peculiarità multidisciplinare e la sua unicità a livello regionale. In questa prospettiva il Centro si prefigge di:

- dare continuità alle iniziative che hanno raggiunto una posizione e una visibilità riconosciute nel mondo accademico e sanitario;
- sviluppare nuovi progetti di alta formazione o di ricerca, con un'attenzione particolare al sistema sanitario del Piemonte e delle regioni limitrofe;
- consolidare e valorizzare le relazioni con potenziali partner nazionali e internazionali allo scopo di promuovere o partecipare a iniziative di ricerca scientifica caratterizzate dall'interdisciplinarietà e dall'intersectorialità.

### 15.4 PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia indicata, vengono individuati 2 Programmi Strategici, di cui sono delineati di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Mantenimento iniziative continuative;
- 2) Sviluppo nuove iniziative.

#### **CEIMS 4.1 Mantenimento iniziative continuative**

*Responsabile:* Comitato di Direzione

*Obiettivi:* garantire la prosecuzione di attività realizzate con successo e a carattere periodico.

*Azioni:* (i) organizzazione del XIV Convegno nazionale di diritto sanitario (novembre 2016); (ii) prosecuzione dell'esperienza dell'ASPP attraverso la valorizzazione presso il SSR piemontese delle conoscenze e competenze ivi generate e attraverso il rinnovamento della sua offerta formativa, ivi compresa l'erogazione di una terza edizione del master di II livello; (iii) realizzazione di un nuovo ciclo del corso di formazione manageriale per direttori di struttura complessa.

## **CEIMS 4.2 Sviluppo nuove iniziative**

*Responsabile:* Comitato di Direzione

*Obiettivi:* avviare nuove iniziative di collaborazione nel campo della sanità territoriale e di alta formazione e ricerca a livello locale o internazionale.

*Azioni:* i) studio su evoluzioni modello sanitario piemontese in partnership con Federsanità-Anci Piemonte; (ii) valorizzazione progetto PATHS (PATHwayS to health for populations in or close to contaminated sites: integrated action to promote health and prevent disease) presentato su bando Horizon 2020 (CEIMS capofila, 14 partners da 10 paesi UE e 2 extra-UE), ammesso al secondo stage di valutazione, ma poi non finanziato.

## **16. PIANO STRATEGICO CRIMEDIM**

### **16.1 PROFILO DEL CENTRO**

#### **16.1.1 Ambito scientifico e Missione**

Il Centro di Ricerca Interdipartimentale in Medicina d’Emergenza e dei Disastri e di Informatica applicata alla didattica e pratica Medica (CRIMEDIM) è stato costituito nel 2007 per promuovere e sviluppare la ricerca e la formazione in medicina d’emergenza, dei disastri e dell’azione umanitaria, con particolare attenzione all’applicazione delle nuove tecnologie informatiche.

In questo ambito, CRIMEDIM opera per rendere i sistemi di cura e salute più efficaci nel proteggere le persone da disastri e crisi umanitarie risparmiando vite, minimizzando decessi, ferite, disabilità e sofferenze attraverso lo sviluppo delle conoscenze e la diffusione di capacità e competenze professionali basate su evidenze scientifiche ed esperienze sul campo a livello locale, nazionale e internazionale.

#### **16.1.2 Aree di attività**

CRIMEDIM sviluppa la propria missione attraverso le seguenti linee di attività:

- promozione e coordinamento di progetti di ricerca nell’ambito della medicina di emergenza, dei disastri e delle crisi umanitarie;
- formazione di operatori altamente specializzati e competenti in contesti di disastri e crisi umanitarie;
- progresso della formazione e dell’addestramento attraverso l’impiego di tecnologie innovative;
- cooperazione con istituzioni, università, agenzie pubbliche e private, organizzazioni governative e non-governative per aumentare il grado di resilienza dei sistemi di cura e protezione della salute.

#### **16.1.3 Attività realizzate**

### **Ricerca**

I principali ambiti di ricerca sono i seguenti:

- Resilienza dei sistemi ospedalieri in caso di disastro;

- Professionalizzazione degli operatori sanitari nell'assistenza umanitaria e nei disastri;
- Utilizzo della simulazione e altre tecnologie emergenti nella formazione alla gestione dei disastri;
- Miglioramento dell'operatività sanitaria in medicina d'emergenza e dei disastri.

Tra i progetti recenti più rilevanti si segnalano:

- *TIER* (Threat Identification and Emergency Response), finanziato dall'Unione Europea e finalizzato a sviluppare una strategia integrata, basata sull'identificazione delle minacce e la valutazione dei rischi, per risposte di emergenza a livello ospedaliero in caso di impiego di materiali chimici, biologici, radiologici e nucleari o di armi da parte di terroristi;
- *THREATS* (Terrorist attacks on Hospitals: Risk and Emergency Assessment, Tools and Systems), finanziato dall'Unione Europea e finalizzato a aumentare la resilienza degli ospedali europei migliorandone la capacità di protezione e il grado di sicurezza contro attacchi terroristici.

## Alta Formazione

L'attività di Alta Formazione è rivolta a diverse figure sanitarie:

- managers e responsabili della programmazione e dell'esecuzione della risposta sanitaria;
- operatori professionali;
- studenti di medicina e infermieristica
- specializzandi delle aree coinvolte nella risposta sanitaria a disastro e emergenza umanitaria.

Tra le iniziative recenti più rilevanti si segnalano:

- *lo European Master in Disaster Medicine*, Msc DM, attivo dal 2000 e gestito insieme alla Vrije Universiteit di Bruxelles, finalizzato a formare tutti gli operatori professionali coinvolti nella gestione di disastri sotto il profilo medico, che nelle sue diverse edizioni ha già formato più di 500 operatori di tutto il mondo;
- *Humanitarian Medic*, *corso di formazione per la risposta nelle crisi umanitarie*, innovativo programma di formazione nel campo della medicina dei disastri e umanitaria rivolto a specializzandi di Anestesia, Pediatria e Medicina d'Emergenza-Urgenza e sviluppato con la sezione italiana di *Medecines Sans Frontières*;
- *TdmT - International Training Disaster Medicine Trainers Course*, corso estivo gestito in collaborazione con la Federazione Internazionale delle Associazioni degli Studenti di Medicina, IFMSA, finalizzato a recuperare le lacune dei curricula formativi di medicina nel campo della medicina di emergenza e dei disastri;
- *DisasterSISM*, programma nazionale a più livelli sviluppato con il Segretariato Italiano Studenti di Medicina (SISM) per fornire ai futuri giovani medici conoscenze di base e avanzate in medicina dei disastri;
- *Jazan University Summer School*, in collaborazione con la Facoltà di Medicina dell'Università di Jazan (Arabia Saudita) per lo sviluppo di una *Disaster Summer School* destinata agli studenti sauditi di medicina;
- *Virtual Reality Simulation Training for Ebola Deployment*, realizzato con *Save the Children International* per fornire una formazione specifica, impiegando tecniche di realtà virtuale e simulazione ibrida, per migliorare la sicurezza degli operatori dal pericolo di contagio di Ebola.

## Sviluppo di Strumenti didattici innovativi

- *Piattaforma e-learning (MOODLE)* sviluppata per creare l'interfaccia attraverso la quale sviluppare la maggior parte dei programmi formativi;
- *Podcasting* utilizzato per formazione remota e non real-time;
- *Tecnologie di simulazione* ad alta fedeltà (in collaborazione con il Centro SIMNOVA) con l'utilizzo di manichini sofisticati in grado di riprodurre situazione cliniche molto simili alla realtà;
- *Tecnologie simulative (ISEE simulator)* che permettono la ricostruzione di ambienti virtuali ove mettere in pratica le conoscenze acquisite nell'ambito dell'utilizzo delle risorse a disposizione non solo in ambiente ospedaliero ma anche di situazioni complesse in ambiente disagiato;
- *Simulazione di realtà virtuali tridimensionali (XVR simulator)* in grado di riprodurre in modo realistico situazioni e ambiente dove l'operatore possa confrontarsi con la gestione della scena e la cura delle vittime coinvolte nell'emergenza;
- *Simulazione On-Line (R-Land simulator)* che permette di riprodurre situazioni logistiche in qualsiasi posizione geografica con interazione tra i giocatori chiamati a rispondere a situazione di disastro ipotetico o riprodotto da disastri realmente accaduti.

## Collaborazioni

CRIMEDIM ha sviluppato rapporti di collaborazione a livello internazionale con un ampio numero di Università, Organizzazioni delle Nazioni Unite, Organizzazioni governative e non-governative in tutto il mondo.

In particolare il CRIMEDIM è stato chiamato a far parte del ristretto numero di WHO International Collaborating Centers per la realizzazione di importanti attività destinate a migliorare la qualità della risposta sanitaria in caso di disastri naturali e di crisi umanitarie.

## Pubblicazioni

A partire dal 2013 il Centro ha contribuito a circa 30 pubblicazioni scientifiche indicizzate.

## 16.2 LA STRATEGIA

La strategia del CRIMEDIM è orientata a consolidare la propria posizione di leadership conquistata a livello internazionale, sviluppando iniziative in tutti gli ambiti (ricerca, formazione, strumenti didattici) in cui opera, facendo leva sulle sinergie con l'ambiente universitario interno (in particolare con SIMNOVA) e sulla rete di collaborazioni stabilite a livello internazionale.

In questa prospettiva, il Centro ha l'obiettivo di rafforzare la propria capacità di generare risorse finanziarie e il contributo alla ricerca scientifica dell'Area di Medicina dell'UPO.

## 16.3 PROGRAMMI STRATEGICI

Per l'attuazione della strategia indicata vengono individuati 5 Programmi Strategici, di cui vengono precisati di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo Alta Formazione (CRIMEDIM 4.1);
- 2) Sviluppo Tecnologie didattiche (CRIMEDIM 3.1);

- 3) Sviluppo Ricerca (CRIMEDIM 3.2);
- 4) Potenziamento Comunicazione del Centro (CRIMEDIM 6.1);
- 5) Sviluppo *Fundraising* (CRIMEDIM 9.1).

## **CRIMEDIM 4.1 Sviluppo alta formazione**

*Responsabile:* Prof. F. Della Corte

*Obiettivi:* consolidare le iniziative già in essere e identificare e sviluppare nuove opportunità.

*Azioni:* (i) Istituzione di una sezione specifica di Public Health and Disaster Medicine all'interno della Scuola di Dottorato dell'UPO a partire dal 2016 con l'attivazione di due posti riservati a studenti internazionali; (ii) Istituzione di un International Joint Research Center in collaborazione con la Vrije Universiteit Brussel, che permetterà la creazione di un centro di ricerca internazionale nel settore non solo medico ma anche gestionale in ambito di disastri e crisi umanitarie.

## **CRIMEDIM 3.1 Sviluppo tecnologie didattiche**

*Responsabile:* Dr. P.L. Ingrassia

*Obiettivi:* potenziare la dotazione di strumenti didattici innovativi, anche in collaborazione con SIMNOVA.

*Azioni:* (i) Creazione di partnership con istituti e imprese nazionali e internazionali che si occupano dello sviluppo di nuove tecnologie e strumenti di simulazione avanzata per il miglioramento degli strumenti didattici già in dotazione e per la creazione di nuovi; (ii) Attivazione di nuovi programmi formativi e di ricerca con l'utilizzo degli strumenti in via di sviluppo per dimostrarne l'utilità e l'efficacia in termini di miglioramento dell'apprendimento.

## **CRIMEDIM 3.1 Sviluppo ricerca**

*Responsabile:* Dr. L. Ragazzoni

*Obiettivi:* sviluppare progetti a carattere internazionale contribuendo ad arricchire la valutazione della produzione scientifica dell'UPO.

*Azioni:* (i) Potenziamento delle partnership scientifiche, operative ed istituzionali sia a livello nazionale che internazionale per la creazione di consorzi e progetti di ricerca multicentrici con grande potere attrattivo ed evidenza scientifica; (ii) Rafforzamento del centro in termini di risorse umane e di competenze scientifiche multidisciplinari in direzione della sanità pubblica in emergenza ed epidemiologia nei disastri e crisi umanitarie; (iii) Implementazione di progetti di ricerca sul campo durante disastri e crisi umanitarie attraverso la collaborazione con Organizzazioni Governative e Non-Governative che operano in contesti di emergenza sanitaria.

## **CRIMEDIM 6.1 Potenziamento Comunicazione**

*Responsabile:* Direzione del Centro

*Obiettivi:* Diffondere l'immagine e comunicare le attività sia a livello nazionale che internazionale.

*Azioni:* (i) miglioramento della visibilità attraverso una gestione più professionale del sito web;

(ii) sviluppo dell'immagine e diffusione delle attività attraverso un potenziamento delle attività dei social network.

## **CRIMEDIM 9.1 Fundraising**

*Responsabili:* Prof. F. Della Corte, Dr. P.L. Ingrassia, Dr. L. Ragazzoni

*Obiettivi:* Diventare centro di attrazione per donatori che abbiano interesse a sostenere attività di formazione e ricerca in ambito di medicina dei disastri e delle crisi umanitarie migliorando la qualità dell'assistenza e la riduzione del rischio generico e specifico.

*Azioni:* (i) finanziare la formazione di giovani ricercatori provenienti da enti nazionali e stranieri con l'obiettivo di renderli idonei ad occupare posizioni decisionali in ambito istituzionale e governativo; (ii) finanziare progetti di ricerca finalizzati alla riduzione del rischio globale e alla valutazione degli effetti dei disastri sulla struttura sociale di paesi sia sviluppati che in via di sviluppo; (iii) provvedere al supporto per lo sviluppo di nuove tecnologie informatiche e simulate da applicare in ambito formativo.

## **17. PIANO STRATEGICO CUSA**

### **17.1 PROFILO DEL CENTRO**

#### **17.1.1 La Missione del CUSA**

Il CUSA (Centro Universitario per gli Studi sull'Amianto) è stato costituito come Centro Interdipartimentale nel 2014. Si propone di agire a livello globale sullo sviluppo di azioni di contrasto ai problemi generati dalla presenza di amianto, per ridurre l'incidenza di nuovi casi di patologie asbesto correlate.

In quest'ambito intende porsi come luogo di sviluppo, trasferimento e diffusione delle conoscenze attraverso attività di formazione, di ricerca e di promozione di eventi determinati a incidere sulla sensibilizzazione del contesto sociale attraverso tavoli di confronto sui temi dell'amianto tra centro universitario, pubbliche amministrazioni, imprese, enti privati.

#### **17.1.2 La Visione**

Con riferimento al proprio oggetto di interesse, il CUSA intende:

- posizionarsi come riferimento culturale, di ricerca e alta formazione per il territorio locale e nazionale;
- qualificarsi per un approccio multidisciplinare al tema dell'amianto, in modo da essere in grado di sviluppare in modo integrato tutte le prospettive (tecniche, ambientali, mediche, giuridiche, sociali, economiche, ecc.) che lo connotano.

### 17.1.3 *Ambiti di attività*

#### **Alta formazione**

Le attività di **alta formazione** sono rivolte ai più ampi livelli di destinatari:

- 1 giovani studiosi cui garantire specializzazione e apprendimento su temi strategici per il territorio
- 2 soggetti istituzionali che hanno un rapporto costante con la popolazione che insiste su territori coinvolti dal problema amianto
- 3 professionisti e aziende interessate alle procedure di smaltimento amianto.

#### *Attività realizzate e in essere*

Nel periodo 2014-2015 il CUSA ha realizzato corsi di alta formazione dedicati all'apertura di Sportelli InFORMATIVI Amianto, rivolti ai 48 comuni del SIN Sito di Interesse Nazionale di Casale Monferrato, a imprese che operano nel settore delle bonifiche e dello smaltimento, rilasciando il titolo di abilitazione professionale regionale sia di tipo gestionale sia di tipo operativo, all'apertura di Sportelli InFORMATIVI Amianto rivolti al territorio della Regione Piemonte, corsi dedicati alla tutela della salute nel territorio del Terzo Valico, un corso sulla disciplina normativa applicabile alle grandi opere infrastrutturali con percorsi di studio sulla Legge Obiettivo, sul Codice dei Contratti Pubblici e sulla legislazione regionale. Il Centro sta attualmente programmando e svolgendo iniziative formative ulteriori.

#### **Ricerca scientifica**

Per quanto riguarda la ricerca, gli ambiti di intervento prioritari sono:

- aree di studio per promuovere la ricerca ambientale, sanitaria, giuridica, sociale ed economica in tema di amianto, secondo logiche di rete e sulla base di strategie e indirizzi nazionali e regionali;
- attività di ricerca finalizzate alla riduzione del rischio di esposizione della popolazione alle fibre di amianto, alla valutazione epidemiologica dell'impatto dei materiali e manufatti contenenti amianto sulla popolazione, alla cura e all'assistenza dei casi di patologie amianto correlate;
- attività di ricerca finalizzate alla gestione dei rifiuti e dei sottoprodotti contenenti amianto, sia di derivazione antropica sia minerale.

In tali ambiti il CUSA si propone in particolare di operare con i seguenti principi:

- 4 stabilire e promuovere il raccordo e la collaborazione tra Università ed Enti preposti alla tutela della Salute e dell'Ambiente;
- 5 organizzare e fornire supporto a iniziative culturali con finalità propriamente formative e informative.

#### *Attività in essere*

- Il CUSA è stato inserito nel 2015 nella rete di ricerca integrata (ASL AL, U.F.I.M. *Unità Funzionale Interaziendale Mesotelioma* dell'Ospedale di Alessandria) dedicata allo

studio di un modello assistenziale per la gestione dei pazienti affetti da mesotelioma; il modello costituisce l'oggetto di un progetto di ricerca finanziato dal Ministero della Salute "CCM" che vede interessate due aree caratterizzate da un'elevata incidenza di mesotelioma maligno, Casale Monferrato e Broni. Il modello è stato riconosciuto nel 2015 come caso pilota per il territorio nazionale e le attività saranno oggetto di prosecuzione strategica nel triennio 2016-2018.

- Lo scorso anno è stato finanziato al CUSA un **progetto di ricerca** in tema di **cure e di prevenzione per la diagnosi e la terapia del mesotelioma** attuato attraverso l'U.F.I.M.. Il progetto ha durata quinquennale ed è finalizzato alla realizzazione delle attività di ricerca sulla identificazione di fasi minerali, asbestiformi e non, in campioni naturali ed in campioni utilizzati per indagini diagnostiche di pazienti affetti da gravi malattie respiratorie (mesotelioma maligno).
- Nel 2016 il CUSA è stato inserito nel **Gruppo di lavoro nazionale** del Ministero della Salute dedicato alle **Biofibre**.

## Terza Missione

Nell'ambito della Terza Missione, il CUSA intende sviluppare due tipi di attività:

- analisi da laboratorio in conto terzi, finalizzate anche a contribuire all'autofinanziamento del Centro;
- iniziative a carattere sociale e culturale, finalizzate a trasferire conoscenze al territorio e a diffondere sensibilità e informazione alla popolazione.

### *Attività realizzate e in essere*

Il **14 dicembre 2015** il Ministero della Salute ha pubblicato la LISTA dei laboratori in possesso dei requisiti minimi per le attività di campionamento amianto, che hanno superato positivamente i programmi di qualificazione: il Laboratorio Amianto del CUSA è stato qualificato.

Il Piemonte Orientale è interessato alla costruzione della linea ad alta capacità veloce che consente di potenziare i collegamenti del sistema portuale ligure con le principali linee ferroviarie del Nord Italia e con il resto d'Europa. L'opera si inserisce nel Corridoio Reno - Alpi, che è uno dei corridoi della rete strategica transeuropea di trasporto (TEN-T core network) che collega le regioni europee più densamente popolate e a maggior vocazione industriale. L'opera incide su aspetti di carattere ambientale, sanitario, di sicurezza e sociale ed è interessata al problema amianto. Il CUSA ha iniziato un percorso di facilitatore nel territorio del "**Terzo Valico**", fornendo ai decision makers (enti pubblici e privati, imprese, professionisti), strumenti volti a favorire canali di azione "informati" per produrre decisioni, programmando, piani e azioni formative a carattere sanitario, ambientale e giuridico in tema di gestione del rischio da amianto in matrice minerale. Il percorso già intrapreso dal Centro ha avuto un riscontro positivo in termini di numero di discenti e numero di imprese formate.

Il CUSA ha presentato le proprie attività nel corso di numerose iniziative (Dialogo su Diritto e Giustizia, il caso Eternit, 13 dicembre 2014, Casale Monferrato; Convegno nazionale sull'amianto, Pisa 21-22 settembre 2015; Convegno organizzato dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità, Roma 12 novembre 2015; Conferenza Stato/regioni presso il Ministero della Salute, Roma 15 dicembre 2015; EXPO 2015, Milano 8 settembre 2015;

Giornata di studio sull'amianto dei sindaci e delle istituzioni scientifiche, Casale Monferrato 27-28 aprile 2016).

## **17.2 ANALISI SWOT (Forze / Debolezze / Opportunità / Minacce)**

I principali punti di forza e debolezza che contraddistinguono il Centro e le principali sfide, in termini di opportunità e minacce vengono di seguito brevemente commentati.

### **17.2.1 Punti di forza**

Il CUSA, può vantare la presenza di un pool di professionisti interni ed esterni all'ateneo, che portano competenze ed esperienze di eccellenza esemplari sui temi dedicati all'amianto. Il motivo per il quale la qualità dell'alta formazione erogata dal CUSA è riconosciuta ormai a livello nazionale, nasce dalla capacità di coniugare le conoscenze teoriche con la gestione pratica delle problematiche inerenti l'amianto.

Punto di forza del centro è dettato anche dalla sinergia tra istituzioni locali e nazionali che consentono di fare del "caso Casale Monferrato" un modello divenuto ormai pilota nel panorama nazionale.

### **17.2.2 Punti di debolezza**

Lo sviluppo di attività commerciali richiede spirito e capacità imprenditoriali che non è facile coniugare con i vincoli burocratici, la mentalità accademica e l'organizzazione dipartimentale di un Ateneo pubblico. In più il CUSA soffre sia della mancanza di un team operativo di tipo scientifico composto anche da giovani studiosi che contribuiscano a sostenere le attività in essere e sia di un supporto di carattere tecnico e amministrativo. Ne derivano una limitata capacità di lavorare per progetti e una limitata tensione al risultato cooperativo e alla generazione di autofinanziamento.

Un fattore di criticità rispetto alle opportunità di sviluppo e consolidamento del CUSA è rappresentato dalla mancanza di un piano di comunicazione che sia orientato a dare rilievo e visibilità alle attività svolte sia in generale sia, più in particolare, sul territorio del Terzo Valico.

### **17.2.3 Opportunità**

Il tema a cui il Centro è vocato è destinato a ricevere una crescente attenzione in prospettiva, offrendo al Centro importanti opportunità di crescita e la possibilità di consolidare la propria posizione di eccellenza nelle attività di ricerca a carattere internazionale, in particolare attraverso la partecipazione e la candidatura a progetti europei.

In particolare, le attività svolte in relazione al progetto del Terzo Valico presentano importanti opportunità di sviluppo, in particolare con riferimento alle seguenti aree:

- rischi per la salute causati dall'esposizione a fibre di amianto in matrice minerale
- sistemi di prevenzione
- corrette procedure di lavoro nelle attività in cui si possa riscontrare la presenza di litologie amiantifere nel corso dello sviluppo delle opere realizzate
- disciplina normativa applicabile alle grandi opere infrastrutturali

#### **17.2.4 Minacce**

Muovendosi all'interno di un territorio in crisi e al tempo stesso caratterizzato dalla presenza di un sistema altamente competitivo, le minacce principali sono rappresentate da un contesto concorrenziale sempre pronto a cogliere le attività che il CUSA non riesce ad offrire.

### **17.3 LA STRATEGIA**

In termini generali, nel periodo 2016-2018 il CUSA si propone un obiettivo di consolidamento, passando dall'attuale fase embrionale a una situazione assestata in termini di posizionamento, riconoscimento e operatività.

Tale orientamento generale può essere declinato nei diversi ambiti di attività nei termini seguenti.

#### **17.3.1 Alta formazione: rafforzamento dell'offerta formativa**

La formazione è elemento caratterizzante per abbattere il rischio da amianto. Conoscere il problema significa infatti saperlo affrontare e saper adottare le misure di prevenzione del rischio.

Nel triennio 2016-2018 il CUSA si prefigge di proseguire e rafforzare l'importante percorso di alta formazione già avviato e che ha consentito il consolidamento di una posizione di eccellenza in tema di erogazione di percorsi formativi altamente specialistici.

#### **17.3.2 Ricerca scientifica: consolidamento della posizione di eccellenza**

Nel triennio 2016-2018 il CUSA, con riferimento alla ricerca scientifica, si propone di rafforzare la propria posizione e di candidarsi, rispetto ai progetti di ricerca nazionali, come un'**Infrastruttura di Ricerca di Eccellenza** per il territorio e progressivamente a livello nazionale, anche stabilendo rapporti di collaborazione e partnership con altri Atenei ed Enti qualificati.

#### **17.3.3 Terza Missione: sviluppo delle attività in conto terzi e delle attività a carattere sociale e culturale**

In merito alla Terza Missione, l'obiettivo 2016-2018 del CUSA consiste:

- 6 nell'incrementare il margine di autofinanziamento del Centro, facendo leva in particolare sulle analisi di laboratorio in conto terzi;
- 7 nel promuovere in modo diffuso iniziative di sensibilizzazione sociale e informazione alla popolazione sul rischio amianto.

## **17.4 4. PROGRAMMI STRATEGICI**

Per la realizzazione della strategia indicata vengono individuati 3 Programmi Strategici, di cui sono delineati di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo Master e Corsi di Alta Formazione (CUSA 4.1);
- 2) Programma “Terzo Valico” (CUSA 4.2);
- 3) Potenziamento Comunicazione (CUSA 6.1).

### **CUSA 4.1 Master e corsi di alta formazione**

*Responsabili:* Organi di governo del Centro.

*Obiettivi:* Candidare il CUSA per il finanziamento di un Master sui temi a carattere ambientale e sanitario inerenti l'amianto e presentare iniziative formative per il territorio.

*Azioni:* (i) Presentazione del Master a bandi che ne prevedano il finanziamento; (ii) realizzazione di corsi di alta formazione per il territorio

### **CUSA 4.2 Programma “Terzo Valico”**

*Responsabili* Organi di governo del Centro.:

*Obiettivi:* Candidare il CUSA per la realizzazione di iniziative di alta formazione sul territorio del Terzo Valico.

*Azioni:* Realizzazione Corsi di alta formazione

## **4.3 CUSA 3 Comunicazione**

*Responsabili:* Organi di governo del Centro.

*Obiettivi:* Dare visibilità, innanzitutto al territorio, delle iniziative del Centro.

*Azioni:* (i) Realizzazione di un nuovo portale del CUSA; (ii) Presentazione del CUSA a eventi e iniziative di dialogo con la cittadinanza e il territorio.

## **18. PIANO STRATEGICO SIMNOVA**

### **18.1 PROFILO DEL CENTRO**

#### **18.1.1 Ambito e Missione**

Il Centro Interdipartimentale di Didattica Innovativa e di Simulazione in Medicina e Professioni Sanitarie SIMNOVA è stato costituito dall'UPO nel 2014. Vi partecipano la Scuola di Medicina e i Dipartimenti medici (Dipartimento di Medicina Traslazionale e Dipartimento di

Scienze della Salute) dell'UPO e l'Azienda Ospedaliera Universitaria Maggiore della Carità di Novara.

SIMNOVA si propone di svolgere attività di Alta Formazione e Ricerca in ambito sanitario attraverso l'impiego della simulazione come strumento per innovare i programmi di formazione aumentando la qualità e l'efficacia della didattica, migliorare la qualità delle cure, ridurre il rischio clinico ed aumentare la sicurezza per i pazienti.

In tale prospettiva promuove la collaborazione scientifica e interdisciplinare tra i docenti e i ricercatori afferenti ai Dipartimenti medici dell'UPO, sviluppando e diffondendo l'applicazione di nuove tecnologie informatiche e didattiche alle diverse discipline sanitarie.

### **18.1.2**      **Arete di attività**

Le principali aree di attività in cui SIMNOVA intende operare sono:

- la sperimentazione di strategie e tecnologie formative innovative centrate sull'apprendimento assistito da simulatori e pazienti;
- lo sviluppo di metodologie di valutazione valide ed oggettive per migliorare la qualità dell'apprendimento;
- il supporto alla ricerca teorico-empirica, con particolare attenzione alla simulazione;
- la progettazione ed erogazione di iniziative di alta formazione ed aggiornamento dei professionisti delle cure mediche sfruttando le potenzialità della simulazione per acquisire e consolidare abilità di tipo sia clinico (*technical skills*) che non clinico (*non-technical skills*);
- supportare la formazione universitaria nei corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, in Infermieristica e nelle Scuole di Specializzazione.

### **18.1.3**      **Strutture in dotazione**

Il Centro è dotato di una sede con aule dedicate e spazi appositamente strutturati modularmente in modo da rispondere ad una ampia gamma di esigenze didattiche. In particolare, può riprodurre un piccolo pronto soccorso, essere utilizzato per conferenze e workshop, ospitare sessioni multiple e contemporanee di simulazione permettendo anche la realizzazione di scenari sia pre- che post-ospedalieri.

SIMNOVA ha in dotazione strumenti tecnologici di ultima generazione quali simulatori adulti e pediatrici, simulatori radiologici, diversi task trainer per lo sviluppo delle abilità psicomotorie di base e strumenti di realtà virtuale per l'addestramento nella gestione di eventi maggiori.

### **18.1.4**      **Attività realizzate**

#### **Formazione**

SIMNOVA propone un'offerta formativa completa in diverse aree disciplinari: anestesia e rianimazione, emergenza e urgenza, malattie cardiovascolari, neurologia, pneumologia, pediatria, neonatologia, traumatologia, scienze infermieristiche, ostetricia e ginecologia. Negli anni 2014 e 2015 ha realizzato complessivamente 109 corsi ECM e 10 corsi su misura, coinvolgendo oltre 2.500 operatori sanitari.

In ambito universitario ha inoltre realizzato 17 laboratori di simulazione con il coinvolgimento di circa 1.500 studenti.

#### **Ricerca**

Sul piano scientifico, l'attività di SIMNOVA è riassumibile in:

- 8 articoli in riviste *peer-reviewed* e 1 contributo a libri;
- cura di 4 tesi di laurea;
- avvio di una specifica linea di ricerca nell'ambito del corso di dottorato;
- partecipazione all'organizzazione di iniziative scientifiche a carattere nazionale e internazionale.

## Collaborazioni

Oltre che con iniziative dell'UPO (in particolare le attività del CRIMEDIM – Centro in Medicina d'Emergenza e dei Disastri) e con l'AOU Maggiore di Novara, SIMNOVA ha attivato rilevanti rapporti di partnership e collaborazione a livello internazionale con Enti quali l'*American Hearth Association*, *Medicins sans Frontières*, *European Society of Emergency Medicine*.

## 18.2 STRATEGIA

SIMNOVA intende qualificarsi come Centro di Eccellenza leader a livello nazionale e internazionale nell'alta formazione e nella ricerca con l'uso della simulazione in ambito sanitario, facendo leva sulla peculiarità e qualità delle esperienze accumulate e delle collaborazioni attivate.

In questa prospettiva intende potenziare tutti i propri ambiti di attività (formazione, ricerca, didattica universitaria) salvaguardandone in modo assoluto la qualità.

## 18.3 PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia delineata, vengono individuati i seguenti quattro Programmi Strategici:

- 1) Sviluppo dell'Alta Formazione (SIMNOVA 4.1);
- 2) Supporto alla Formazione universitaria (SIMNOVA 2.1);
- 3) Sviluppo della Ricerca (SIMNOVA 3.1);
- 4) Comunicazione (SIMNOVA 6.1).

### SIMNOVA 4.1 Sviluppo dell'Alta Formazione

*Responsabile:* Direttore del Centro

*Obiettivi:* (1) caratterizzare la Scuola di Medicina per la didattica innovativa, (2) aumentare il bacino di utenti nel quadrante di riferimento

*Azioni:* (i) consolidamento delle attività in essere, (ii) sviluppo di nuove opportunità, (iii) collaborazione con aziende produttrici di nuovi simulatori per inserimento nel mercato italiano; (iv) coinvolgimento delle aziende farmaceutiche e di prodotti medicali; (v) collaborazioni con enti, laboratori e soggetti universitari per la definizione di programmi trasversali multidisciplinari (es: architetti, designers, ingegneri clinici, sanitari)

### SIMNOVA 2.1 Supporto alla formazione universitaria

*Responsabile:* Direttore del Centro

*Obiettivi:* (i) migliorare l'efficacia didattica dell'insegnamento della medicina e chirurgia e delle professioni sanitarie

*Azioni:* (i) Sviluppo del curriculum di simulazione del CdL di Medicina distribuito nei diversi anni accademici, (ii) revisione del curriculum di simulazione e integrazione delle attività di addestramento in simulazione con quelle degli altri CdL, (iii) sviluppo di programmi trasversali di addestramento in simulazione avanzata per le Scuole di Specializzazione; (iv) utilizzo della simulazione come verifica di profitto

### **SIMNOVA 3.1 Sviluppo della ricerca**

*Responsabile:* Direttore del Centro

*Obiettivi:* aumentare l'attività di ricerca teorico-empirica e sviluppo

*Azioni:* (i) aprire nuove linee di ricerca, (ii) instaurare collaborazioni internazionali con altri centri di simulazione, (iii) lanciare progetti multicentrici a livello nazionale, (iv) instaurare convenzioni operative con centri e laboratori di ricerca in settori diversi da quello sanitario (es architettura, ingegneria clinica, bioingegneria, design); (v) avviare programmi di fellowship e stage

### **SIMNOVA 6.1 Piano di comunicazione**

*Responsabile:* Direttore del Centro

*Obiettivi:* (1) aumentare la visibilità e la conoscenza del brand, (2) promuovere all'interno di UPO le attività svolte, i valori, gli obiettivi, i prodotti/servizi per incentivare la collaborazione

*Azioni:* (i) realizzazione di un sito web in inglese, (ii) organizzazione di eventi/seminari con opinion leader esterni, (iii) realizzazione di prodotti editoriali vari e prodotti audiovisivi (catalogo corsi, pieghevoli, brochure, manifesti, pubblicazioni); (iv) rafforzare l'utilizzo degli strumenti interattivi legati al mondo del web 2.0 (es Facebook, twitter, Instagram, google+), (v) avviare azioni pubblicitarie attraverso strumenti web 2.0

## 19. PIANO STRATEGICO FOODLINK

### 19.1 PROFILO DEL CENTRO

#### 1.1 Natura istituzionale e Missione

Il Centro Interdipartimentale FoodLink è stato istituito nel 2015 allo scopo di svolgere **attività di ricerca, alta formazione e offerta di servizi** nell'ambito della tutela delle produzioni agroalimentari attraverso la valorizzazione delle tradizioni locali e la promozione dell'innovazione, al fine di massimizzare la sostenibilità economica, sociale ed ambientale, la competitività, la qualità, la sicurezza ed i possibili vantaggi per la salute dell'uomo dei prodotti alimentari, tradizionali e non.

Il Centro assume come elemento qualificante delle proprie attività il concorso e la collaborazione delle diverse discipline rappresentate al suo interno, al fine di meglio valorizzare il capitale umano e tecnologico dell'Ateneo.

Al Centro aderiscono i 7 Dipartimenti dell'Università del Piemonte Orientale.

Gli organi del Centro sono:

- a) il Comitato Tecnico Scientifico, con un rappresentante per ogni Dipartimento, e
- b) il Direttore.

#### 19.1.1 *Ambiti di attività.*

Si considerano **ambiti di intervento prioritari** per il Centro:

- a) la progettazione, l'accompagnamento e il monitoraggio di iniziative di sviluppo del comparto agroalimentare, ivi compresi gli studi di fattibilità e le analisi economico-aziendali dei mercati agroalimentari, dei co-prodotti e sottoprodotti, della loro valorizzazione mediante strategie alternative e dei loro reimpieghi, in stretta sinergia con il concetto di *circular economy* e secondo le priorità individuate da Horizon 2020;
- b) la sperimentazione in collaborazione con le imprese del comparto agroalimentare Regionali, ma anche nazionali e internazionali, per lo svolgimento di:
  - attività di ricerca - di base ed avanzata - nelle scienze alimentari nel loro contesto più ampio, sfruttando i diversi canali di finanziamento pubblico attraverso call competitive (regionali, nazionali e internazionali) e di finanziamento privato (Fondazioni, convenzioni specifiche con aziende e/o Consorzi di Aziende);
  - tesi di laurea e di dottorato per i corsi di laurea e dottorato attivati presso l'Università degli Studi del Piemonte Orientale;
  - esercitazioni e tirocini curriculari e di orientamento per gli studenti dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale e per gli altri enti formativi che ne facciano richiesta;
  - il trasferimento tecnologico per quanto attiene alla ricerca applicata realizzata dai Dipartimenti dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale e per quanto attiene all'assistenza tecnica per i risultati di ricerca sviluppata da imprese e altri soggetti terzi rispetto all'Ateneo;
  - lo studio delle valenze culturali dell'alimentazione in relazione al passato e al presente del territorio, nelle varie connotazioni storiche, linguistico-letterarie, geografiche e etnoantropologiche;

- analisi sul ruolo dei prodotti agroalimentari nella prevenzione delle malattie non trasmissibili dell'uomo;
- la formazione, l'aggiornamento professionale (ivi compreso quello dedicato alla formazione continua nel campo della nutrizione) ed il perfezionamento rivolti agli operatori del comparto agroalimentare, istituzioni e consumatori.

<p><b>Punti di FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualità della <b>ricerca scientifica</b> di Ateneo sui temi dell'agroalimentare e della nutrizione</li> <li>• <b>Relazioni</b> storicamente consolidate tra i Dipartimenti UPO ed il tessuto produttivo del territorio</li> <li>• Approccio <b>interdisciplinare</b></li> </ul>	<p><b>Punti di DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancanza di <b>risorse finanziarie e amministrative dedicate</b></li> <li>• <b>Vincoli e rigidità</b> burocratiche</li> <li>• Mancanza di un <b>dipartimento dedicato alle Scienze agrarie e veterinarie</b> nell'UPO</li> <li>• Identificazione dei <b>potenziali fruitori</b> (clients)</li> </ul>
<p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Significatività delle <b>produzioni agroalimentari</b> nel territorio di riferimento dell'UPO</li> <li>• Potenziali sinergie con il <b>Drug&amp;Food Biotechnology Center</b> dell'Ateneo</li> <li>• Presenza di <b>Centri esterni</b> dotati di competenze (tecnologiche, culturali e sociali) complementari</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concorrenza</b> di altri atenei e altri Centri di Ricerca</li> </ul>

## 19.2 LA MATRICE SWOT

### 19.3 LA STRATEGIA

La strategia di FoodLink va indirizzata *in primis* a consolidare e ulteriormente rafforzare le attività di ricerca, terza missione e *public engagement* già sviluppate all'interno dell'UPO sui temi dell'agroalimentare facendo leva sulle sinergie tra i Dipartimenti aderenti. In tale prospettiva il Centro potrà avvalersi di numerosi Networks a livello Regionale, Nazionale ed Internazionale a cui alcuni Dipartimenti UPO fanno riferimento, in particolare sviluppando tematiche inerenti alle politiche di internazionalizzazione delle imprese ed allo sviluppo di cluster di innovazione tecnologica e culturale di massa critica significativa.

## 19.4 PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia indicata vengono individuati 5 Programmi Strategici, di cui di seguito sono specificati obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo delle sinergie interne tra Dipartimenti e Centri dell'UPO (FL 1.1);
- 2) Comunicazione del Centro (FL 6.1);
- 3) Sviluppo di partnership con soggetti esterni (FL 1.2);
- 4) Sviluppo Alta Formazione (FL 4.1);
- 5) Offerta di servizi a imprese e associazioni di categoria (FL 4.2).

### FL 1.1 Sviluppo delle sinergie tra i Dipartimenti e i Centri UPO

*Responsabile:* Comitato tecnico-scientifico

*Obiettivo:* favorire la conoscenza dell'attività di ricerca, terza missione e *public engagement* svolta dai singoli Dipartimenti e da altri Centri Interdipartimentali.

*Azioni:* (i) condivisione, in sede di Comitato Tecnico-Scientifico, dei risultati delle attività di ricerca scientifica, terza missione e public engagement svolte nei Dipartimenti e Centri; (ii) individuazione dei temi su cui favorire una maggiore integrazione tra ricercatori appartenenti a diverse aree disciplinari, considerando i trend delle tematiche di rilevanza regionale, nazionale e internazionale; (iii) organizzazione di seminari interni all'UPO per la presentazione dei principali risultati di ricerca; (iv) incentivazione alla presentazione di progetti di ricerca su bandi competitivi per disporre di un adeguato ammontare di risorse condivise a livello interdisciplinare e transdisciplinare; (v) approfondimento di tematiche di espansione del mercato agroalimentare coerenti con la tutela della salute dell'uomo.

### FL 6.1 Comunicazione del Centro

*Responsabile:* Direttore del Centro

*Obiettivo:* favorire la visibilità del Centro e la conoscenza delle sue attività all'interno e all'esterno dell'UPO.

*Azioni:* (i) creazione della pagina web del Centro FoodLink; (ii) creazione di un data-base per documentare la ricerca svolta dall'UPO in campo agroalimentare; (iii) idem per le attività di terza missione e public engagement; (iv) pubblicizzazione e valorizzazione dell'attività di FoodLink attraverso la sua pagina web e altre iniziative; (v) predisposizione di una newsletter del Centro a cadenza periodica ed accesso gratuito (per segnalare norme e sentenze nel settore *food*, documenti di interesse scientifico, risultati delle ricerche, convegni ed altre iniziative del Centro, ecc.); (vi) citazione del Centro nella presentazione di contributi a convegni e manifestazioni nazionali e internazionali.

### FL 1.2 Sviluppo di partnership con soggetti esterni all'UPO

*Responsabile:* Comitato tecnico-scientifico

*Obiettivi:*

- a) consolidare i risultati già ottenuti, sui temi dell'agroalimentare, in alcuni ambiti/dipartimenti individuando i soggetti a cui proporre una collaborazione ed eventualmente un'adesione a FoodLink (ad esempio, PMI che non possono permettersi di effettuare ricerca di innovazione per mancanza di massa critica);
- b) potenziare il grado di internazionalizzazione delle attività di ricerca.

*Azioni:* (i) attivazione di collaborazioni esterne all'UPO attraverso i network nei quali sono già inseriti i ricercatori che svolgono attività negli ambiti di interesse di FoodLink; (ii) potenziamento delle collaborazioni con enti pubblici e privati; (iii) sviluppo di finanziamenti da parte di aziende ed enti privati, anche attraverso la vendita di servizi; (iv) stimolo alla presentazione di progetti come partner di network internazionali; (v) promozione di scambi per mobilità di docenti e ricercatori da e verso università straniere caratterizzate da peculiari competenze in campo agroalimentare, in particolare sfruttando i canali più consoni (Erasmus+, Azioni Marie Skłodowska-Curie, ITN).

## **FL 4.1 Sviluppo dell'Alta Formazione**

*Responsabile:* Comitato tecnico-scientifico

*Obiettivo:* realizzare iniziative di formazione, aggiornamento professionale e perfezionamento rivolti agli operatori del comparto agroalimentare, istituzioni e consumatori.

*Azioni:* (i) progettazione e erogazione di attività di Alta Formazione con il supporto dell'agenzia IUSEFOR (presente presso il DiSEI), anche in collaborazione con altri Centri attivi nell'ambito di UPO.

## **FL 4.2 Offerta di servizi alle imprese e alle associazioni di categoria**

*Responsabile:* Direttore del Centro

*Obiettivo:* progettazione, accompagnamento e monitoraggio di iniziative di sviluppo del comparto agroalimentare, ivi compresi gli studi di fattibilità e le analisi economico-aziendali dei mercati agroalimentari, dei sottoprodotti di lavorazione e dei reimpieghi.

*Azioni:* (i) creazione e gestione di una Banca Dati relativa alle attività che il Centro potrebbe svolgere a favore di terzi; (ii) definizione e implementazione di un piano di sviluppo delle relazioni con le imprese e le associazioni di categoria del territorio; (iii) tirocini curriculari e di orientamento per gli studenti dell'UPO; (iv) implementazione di attività correlate alla ricerca, alla redazione di tesi di laurea e di dottorato, gestite in collaborazione con le imprese interessate.

# **20. PIANO STRATEGICO DiSCo**

## **20.1 PROFILO DEL CENTRO**

### **20.1.1 Ambito scientifico e Missione**

Il Centro Interdipartimentale di Diritto e Storia Costituzionale (DiSCo) è stato costituito nel 2015 con l'obiettivo di creare un luogo istituzionale dedicato allo studio del diritto e della storia costituzionali, che unisca e coordini in modo trasversale e interdisciplinare la ricerca di

diverse anime presenti nell'Università del Piemonte Orientale (UPO) – in particolare nei dipartimenti di Giurisprudenza e Scienze politiche, economiche e sociali (DIGSPES), di Studi per l'Economia e per l'Impresa (DISEI), di Studi umanistici (DISUM)–, valorizzandola e rendendola riconoscibile all'esterno a livello sia locale che nazionale e internazionale.

Si tratta, in particolare, di affrontare lo studio della costituzione non solo in una prospettiva strettamente giuridico-positivista, ma anche e sempre storico-filosofica, in modo da approfondire la storia costituzionale comparata e la storia del costituzionalismo e dei suoi fondamenti filosofici; riflettere criticamente sul problema dei rapporti fra costituzionalismo e democrazia e sulle questioni di giustizia costituzionale; collegare la ricerca della storia delle idee e delle istituzioni politiche con l'interpretazione delle costituzioni; scoprire nel diritto e nella storia nuovi aspetti teorici e pratici del costituzionalismo; misurare il peso degli argomenti storici nell'interpretazione politica e giudiziaria della costituzione; studiare le metodologie della cronaca costituzionale e di una storia del presente della costituzione; ricostruire le teorie economiche, sociologiche e politiche della costituzione e delle istituzioni; analizzare le forme comunicative della cultura costituzionale diffusa e la didattica relativa; esaminare lo statuto costituzionale della ricerca storica; riflettere sulla memoria della costituzione e sulla costituzione della memoria.

Il Piemonte, regione densa di luoghi e personaggi significativi per la storia costituzionale italiana, si presenta come cornice particolarmente evocativa per un tale centro di ricerca e cultura universitaria. Da ciò l'importanza di raccordare le attività e di rafforzare le ricerche già esistenti all'interno dell'Università del Piemonte Orientale e di istituirne nuove, creando un polo di attrazione in grado di realizzare dialoghi e sinergie tra discipline che gravitano intorno alla costituzione, tanto nella sua versione moderna di carta fondamentale di diritto positivo, quanto nella sua declinazione storica, filosofica e politica.

## **20.1.2      *Ambiti di Attività***

### **Ricerca**

Il Centro DiSCo mira primariamente a far convergere e coordinare l'attività di ricercatori/professori dell'Ateneo (giuristi, storici, filosofi, politologi, economisti...) in un filone di ricerche d'eccellenza come collante trasversale di diverse discipline.

Dal punto di vista metodologico, le attività di ricerca si orienteranno a una riflessione costituzionalistica interdisciplinare metodologicamente raffinata, calata in una rigorosa prospettiva teorica e storica, attenta alle questioni d'attualità del diritto positivo, che consenta di cogliere gli elementi di regolarità e di discontinuità nei processi politici e istituzionali.

### **Alta formazione e Terza Missione**

La programmazione e la progettazione annuale della ricerca del Centro dovrebbe costituire la base - oltre che per la partecipazione ai bandi di ricerca - per la realizzazione di attività di Alta formazione e di Terza Missione, nelle quali l'attività di ricerca dovrebbe confluire e dai cui prodotti, in un circolo virtuoso, dovrebbe scaturire.

## 20.2 LA STRATEGIA

La strategia del Centro deve essere innanzitutto indirizzata a garantirne prima l'avvio e poi lo sviluppo su tutti e tre i fronti identificati (Ricerca, Alta formazione, Annuario DiSCO) facendo convergere e coordinando la ricerca degli studiosi dell'UPO che lavorano sui temi del diritto e della storia costituzionale, della storia dei diritti umani e delle teorie del costituzionalismo democratico, in modo da creare una struttura di studio e ricerca consolidata e un gruppo di lavoro affiatato, in grado di programmare, progettare, presentare e realizzare con continuità progetti di interesse comune tali da poter partecipare in modo competitivo a bandi di ricerca di livello locale, nazionale, europeo e internazionale.

## 20.3 PROGRAMMI STRATEGICI

Per la realizzazione della strategia indicata, vengono individuati 3 Programmi Strategici, di cui sono precisati di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Sviluppo della Ricerca (DISCO 3.1);
- 2) Sviluppo Alta Formazione e Terza Missione (DISCO 4.1)
- 3) Sviluppo Comunicazione (DISCO 6.1).

### DISCO 3.1 Sviluppo della Ricerca

*Responsabili:* Direzione del Centro.

*Obiettivi:* identificare e sviluppare opzioni di ricerca di interesse di organismi nazionali e internazionali.

*Azioni:* (i) valutazione di opportunità in tema di “riforma e semplificazione delle istituzioni per il rilancio della competitività del sistema paese”; (ii) valutazione di opportunità nell’ambito del programma *Horizon 2020* (“studio comparato delle costituzioni e del costituzionalismo sociale, sia come strumenti di promozione di «società inclusive, innovative e riflessive», sia come esperienze funzionali a «incrementare il livello di sicurezza e protezione dei cittadini europei e della società» e di supporto concreto alle politiche estere della UE (inclusi prevenzione dei conflitti e *peace-building*”); (iii) valutazione di opportunità a livello regionale (esigenza della Regione Piemonte di avviare una riflessione sulle basi della riforma territoriale del regionalismo, che richiede una ricerca scientifica dei nessi tra storia e diritto dei confini e delle identità non solo provinciali).

### DISCO 4.1 Sviluppo dell'Alta Formazione e Terza Missione.

*Responsabili:* Direzione del Centro.

*Obiettivi:* identificare, progettare e sviluppare iniziative di alta formazione e di diffusione culturale.

*Azioni:* (i) Alta formazione accademica per giovani studiosi di diritto e storia costituzionale (dottorandi e assegnisti di ricerca, giovani ricercatori) nella prospettiva del perfezionamento metodologico: *Corso di Alta formazione in Diritto costituzionale* (già attivo dal 2014 presso il DiSEI); (ii) Seminario annuale di Diritto e storia costituzionale (con riconoscimento di 3 CFU) per gli studenti dell'UPO di tutte le sedi (intorno alle date simboliche del 25 Aprile e del 2 giugno), con il coinvolgimento, oltre che dei docenti dell'Ateneo, di figure eccellenti ed emblematiche del diritto e della storia costituzionale italiana;<sup>13</sup> (iii) Alta formazione integrata per la scuola: offerta di corsi destinati all'approfondimento del Diritto e della Storia costituzionale nelle scuole primarie e secondarie, con il coinvolgimento di docenti, ricercatori, dottorandi, e studenti UPO, finalizzati alla elaborazione di strumenti e modelli didattici innovativi;<sup>14</sup> (iv) Alta formazione per le istituzioni e la società: offerta di corsi destinati a soddisfare specifiche esigenze formative di volta in volta segnalate da soggetti istituzionali e operatori sociali, culturali o economici; (v) creazione di una serie di *MOOC* (*Massive Open Online Course*) che permettano la più ampia diffusione degli strumenti divulgativi elaborati.

## DISCO 6.1 Sviluppo Comunicazione

*Responsabili:* Direzione del Centro.

*Obiettivo:* dare visibilità al Centro e valorizzarne le iniziative.

*Azioni:* (i) diffusione dei risultati della attività di ricerca e di alta formazione del Centro attraverso una pubblicazione annuale (*Annuario DiSCO*) per i tipi di editori scientifici generalmente riconosciuti dalla comunità scientifica nazionale, europea e internazionale; (ii) creazione di un *sito internet* a scopo informativo delle attività del centro, collegato con l'*Archivio di Diritto e storia costituzionali* ([www.dircost.unito.it](http://www.dircost.unito.it)), che già contiene documenti rilevanti per la storia costituzionale italiana e internazionale in lingua italiana, ma la cui ulteriore integrazione (ad es., da fonti storiche di cronaca costituzionale), potrà rappresentare uno dei lavori di ricerca del Centro; (iii) istituzione di un *Premio per la migliore tesi di Diritto e storia costituzionale* aperto agli studenti dell'UPO, o anche a livello nazionale (il premio potrebbe consistere, ad esempio, nell'accesso di diritto al Corso di Alta formazione di cui sopra); (iv) sviluppo di rapporti di collaborazione con altri enti di ricerca sia nazionali che europei e stranieri.

---

<sup>13</sup> Da anni è già attivo un *Seminario monografico annuale di Diritto costituzionale*, presso il DiGSPES di Alessandria, da un anno realizzato anche nell'ambito del corso di laurea magistrale in Giurisprudenza di Novara.

<sup>14</sup> Al riguardo esempi già realizzati sono il *Corso di Storia e Didattica della Shoah*, organizzato da DISUM e DIGSPES, nonché altri corsi di formazione in collaborazione con gli istituti storici della resistenza.

## 21. PIANO STRATEGICO CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA TRASLAZIONALE SULLE MALATTIE AUTOIMMUNI ED ALLERGICHE

### 21.1 PROFILO DEL CENTRO

#### 21.1.1 *Natura istituzionale e Missione*

La ricerca applicata sulle malattie autoimmuni ed allergiche rappresenta un ambito scientifico cui nell'UPO è stata dedicata particolare attenzione.

In particolare presso la sede novarese di UPO è attivo dal 2002 l' Interdisciplinary Research Center on Autoimmune Diseases (IRCAD), la cui missione consiste nel promuovere e coordinare le attività di ricerca di base, applicata e clinica volte a migliorare la diagnosi, prognosi e cura delle MALATTIE AUTOIMMUNI E IMMUNO-MEDIATE. IRCAD coinvolge un ampio numero di ricercatori afferenti ai Dipartimenti Scientifici dell'Ateneo (DiSS, DiMET, DSF, DiSIT), nonché ad altre università (UNITO e UNITS) e strutture sanitarie regionali (AOU Ospedale Maggiore di Novara, Ospedale Regina Margherita di Torino, Ospedale Santa Croce e Carle di Cuneo). Attraverso l'IRCAD, UPO promuove e sostiene percorsi di alta formazione, sia dottorale che post-dottorale, di educazione continua in medicina (corsi ECM), di animazione (Simposi e Workshops) e di "public engagement" (Giornate IRCAD 2010-2015). L'attività di ricerca svolta in seno all'IRCAD si è concretizzata in più di 100 articoli su riviste internazionali censite da ISI-WOK, in finanziamenti nazionali (PRIN, ISS, Fondazione Cariplo, Compagnia S.Paolo, FISM, LES-ONLUS, Regione Piemonte, Progetto Lagrange) e internazionali (UE, NIH, GBS/CIDP Foundation), in numerose collaborazioni con vari enti di ricerca e cura nazionali e internazionali, in partnership con industrie leader nel settore diagnostico e farmaceutico e nella nascita di spin-off.

Nella prospettiva di valorizzare ed espandere le attività di cui sopra e le competenze così accumulate, considerando la rilevanza che il tema è destinato ad avere in futuro sotto i profili scientifico, sanitario, sociale ed economico, l'Ateneo ha promosso presso l'Amministrazione Comunale di Novara e la Regione Piemonte la costruzione di una struttura immobiliare (Edificio Ipazia in Novara) da destinare a tale ambito di ricerca. Tale struttura è stata completata entro la fine del 2015, e l'Ateneo si trova pertanto nella condizione di poter costituire un **Centro di ricerca traslazionale sulle malattie autoimmuni ed allergiche** da insediare nei locali oggi disponibili.

L'interesse dell'UPO per tale orientamento è ulteriormente rafforzato dal progetto regionale di realizzare la Città della Salute di Novara e dalla possibile prospettiva di dare vita a un IRCCS dedicato alle malattie autoimmuni ed allergiche, di cui il costituendo Centro potrebbe rappresentare il nucleo di base.

#### 21.1.2 *Aree di attività*

La struttura del Centro si ispira a progetti quali la Cancer Genome Initiative (NIH, USA) e il Cancer Genome Project (Wellcome Trust Sanger Institute, UK), e prevede:

- un nucleo di *ricerca applicata* e precompetitiva che gestirà progetti di collaborazione tra Università ed Imprese, finanziati dalle Imprese o cofinanziati su fondi di ricerca;
- un nucleo di *infrastrutture strumentali e tecnologiche* che, oltre a supportare le attività di ricerca applicata di eccellenza del centro, costituisca un punto di riferimento per la ricerca biomedica sia regionale che nazionale e sia in grado di fornire servizi esclusivi agli operatori di ambito sanitario ed industriale;

- un nucleo di *attività sanitarie di eccellenza*, anche di tipo convenzionale con AOU/ASL, che sia in grado di trasferire i risultati prodotti dal centro in soluzioni dei bisogni degli individui e delle imprese.

Le attività di **ricerca applicata** saranno di natura biologica, chimica, farmaceutica e pre-clinica, e condotte sia in sistemi *in vitro* che *in vivo*. Tematiche prioritarie riguarderanno:

- lo sviluppo ed applicazione di innovative strategie diagnostiche e terapeutiche;
- l'utilizzo di strumenti di farmacoepidemiologia basati sia sulla disponibilità di database del SSN e di AIFA che di registri appositamente disegnati per valutare appropriatezza, efficacia e sicurezza delle diverse strategie terapeutiche, anche in maniera comparativa.

La matrice della ricerca sarà ispirata dalla crescente richiesta di "*personalized medicine*" e verrà estesa ai temi dell'informazione, dei diritti, dell'economia sanitaria e della qualità della vita dei malati autoimmuni.

## 21.2 LA STRATEGIA

Nel quadro delineato, la strategia del costituendo Centro deve essere mirata a realizzarne l'avvio e a promuoverne progressivamente lo sviluppo delle attività, facendo leva sul coinvolgimento e collaborazione di tutti i soggetti dell'Ateneo interessati.

## 21.3 PROGRAMMI STRATEGICI

Per realizzare la strategia indicata, vengono individuati 3 Programmi Strategici, dei quali vengono precisati di seguito obiettivi, responsabili e azioni:

- 1) Costituzione del Centro (CMA 1.1);
- 2) Allestimento sede (CMA 7.1);
- 3) Avviamento e sviluppo delle attività (CMA 3.1).

### CMA 1.1 Costituzione del Centro

*Responsabile:* Prof. C. Santoro

*Obiettivi:* creare le premesse "istituzionali" per l'avvio delle attività del Centro.

*Azioni:* (i) definizione nome, regolamento e organi di governo e gestione; (ii) completamento iter amministrativo.

### CMA 7.1 Allestimento sede

*Responsabile:* Vice Direzione Generale UPO

*Obiettivo:* Allestimento della sede del Centro

*Azioni:* (i) progetto esecutivo dell'allestimento; (ii) gara per l'acquisto di arredi; (iii) realizzazione fornitura e posa in opera; (iv) completamento infrastruttura e apparecchiature di rete; (v) allestimento laboratori.

## **CMA 3.1 Avviamento e sviluppo delle attività**

*Responsabile:* prof. C. Santoro

*Obiettivo:* rendere operativo il Centro e portarlo progressivamente a regime

*Azioni:* (i) definizione di un programma di iniziative; (ii) assegnazione delle risorse necessarie; (iii) avviamento e monitoraggio dell'attività.

## TABELLE

**Tabella 1. Iscritti e Immatricolati UPO e Italia 2011-2016**

<b>Anno accademico</b>		<b>2010-11</b>	<b>2011-12</b>	<b>2012-13</b>	<b>2013-14</b>	<b>2014-15</b>	<b>2015-16</b>
<b>Iscritti</b>							
Italia	numero	1.800.333	1.779.611	1.738.943	1.712.546	1.690.197	n.d.
	indice	100	99	97	95	94	
UPO	numero	9.774	9.933	10.103	10.376	10.670	11.176
	indice	100	102	103	106	109	114
Quota UPO	%	0,54%	0,56%	0,58%	0,61%	0,63%	
Posizione UPO		49ma	48ma	47ma	46ma	44ma	43ma
<b>Immatricolati</b>							
Italia	numero	288.192	279.203	269.026	268.268	270.459	273.620
	indice	100	97	93	93	94	95
UPO	numero	1.750	1.815	1.999	2.166	2.307	2.793
	indice	100	104	114	124	132	160
Quota UPO	%	0,61%	0,65%	0,74%	0,81%	0,85%	1,02%

**Tabella 2. Corpo docente UPO (numero, qualifica, idoneità, pensionamenti)**

Dip.	Corpo docente	Professori Ordinari	Professori Associati	Ricercatori	Ricercatori a t.d.	Totale corpo docente	
		n.	n.	n.	n.	n.	%
DISEI		12	17	29	2	60	16%
DSF		5	21	13	2	41	11%
DIGSPES		20	17	11	4	52	14%
DIMET		13	18	13	5	49	13%
DISS		14	16	14	5	49	13%
DISIT		22	23	25	9	79	21%
DISUM		16	17	21	0	54	14%
	<b>Totale</b>	102	129	126	27	384	100%
	%	26,6%	33,6%	32,8%	7,0%	100%	

Dip.	Idonei	PA idonei PO	Ricercatori idonei a PA e PO	Ricercatori idonei a PA	PTA idonei a PA	Totale idonei	p-organico upgrading
DISEI		5		14		19	4,3
DSF		7		2		9	2,5
DIGSPES		5	1	3		9	2,3
DIMET		7		2		9	2,5
DISS		5		2		7	1,9
DISIT		8	4	11	1	24	5,8
DISUM		9	1	13		23	5,5
	<b>Totale</b>	46	6	47	1	100	

punti-organico per up-grading

13,8                      1,2                      9,4                      0,4                      24,8

N.B. Per i Ricercatori con doppia idoneità i punti-organico sono calcolati ell'ipotesi di up-grading a PA

Dip.	Pensionamenti	entro 2018	entro 2020	entro 2022	p-organico liberati entro 2018	p-organico liberati entro 2020	p-organico liberati entro 2022
DISEI		2	3	3	2,0	3,0	3,0
DSF		1	1	1	0,5	0,5	0,5
DIGSPES		3	7	10	3,0	6,7	9,7
DIMET		3	5	6	2,7	4,2	4,9
DISS		3	5	9	3,0	5,0	8,4
DISIT		2	5	9	2,0	5,0	8,4
DISUM		3	9	11	2,5	7,4	9,4
	<b>Totale</b>	17	35	49	15,7	31,8	44,3

**Tabella 3. Offerta Formativa UPO - Studenti iscritti anno accademico 2015-16**

Dip.			Isritti 1° anno	Isritti anni successivi	Isritti totali	Fuori cor- so	Isritti regolari	%
<b>DISEI</b>								
	Economia Aziendale	LT	538	1121	1659	322	1337	16%
	Turismo	LT	121	252	373	83	290	3%
	Amm., Controllo, Pro- fessione	LM	86	115	201	37	164	2%
	Management e Finanza	LM	72	61	133	17	116	1%
		Totale LT	659	1373	2032	405	1627	19%
		Totale LM	158	176	334	54	280	3%
		<b>Totale</b>	<b>817</b>	<b>1549</b>	<b>2366</b>	<b>459</b>	<b>1907</b>	<b>22%</b>
<b>DSF</b>								
	Farmacia	LMCU	92	306	398	98	300	4%
	Chimica Tecnologie Farmaceutiche	LMCU	66	469	535	191	344	4%
		<b>Totale</b>	<b>158</b>	<b>775</b>	<b>933</b>	<b>289</b>	<b>644</b>	<b>8%</b>
<b>DIGSPES</b>								
	Scienze Politiche, Econ., Sociali	LT	58	177	235	60	175	2%
	Servizio Sociale	LT	59	143	202	39	163	2%
	Economia e Politiche Pubbliche	LM	17	25	42	8	34	0%
	Società e Sviluppo locale	LM	13	47	60	18	42	0%
	Giurisprudenza	LMCU	130	535	665	124	541	6%
		Totale LT	117	320	437	99	338	4%
		Totale LM	30	72	102	26	76	1%
		Totale LMCU	130	535	665	124	541	6%
		<b>Totale</b>	<b>277</b>	<b>927</b>	<b>1204</b>	<b>249</b>	<b>955</b>	<b>11%</b>
<b>MET</b>								
	Infermieristica	LT	408	726	1134	148	986	12%
	Ostetricia	LT	28	38	66	4	62	1%
	Tecnico di Radiologia	LT	17	27	44	4	40	0%
	Scienze Infermieristiche e Ostetr.	LM	51	52	103	4	99	1%
	Medicina e Chirurgia	LMCU	94	511	605	59	546	6%
		Totale LT	453	791	1244	156	1088	13%
		Totale LM	51	52	103	4	99	1%

	Totale LMCU	Totale LMCU	94	511	605	59	546	6%
<b>DISS</b>								
	Biotechnologie	LT	787	81	868	14	854	10%
	Fisioterapia	LT	61	114	175	26	149	2%
	Igiene dentale	LT	25	39	64	7	57	1%
	Infermieristica pediatrica	LT	22	36	58	2	56	1%
	Tecnico di laboratorio	LT	17	30	47	2	45	1%
	Medical Biotechnology	LM	24	28	52	3	49	1%
		Totale LT	912	300	1212	51	1161	14%
		Totale LM	24	28	52	3	49	1%
		<b>Totale</b>	<b>936</b>	<b>328</b>	<b>1264</b>	<b>54</b>	<b>1210</b>	<b>14%</b>
<b>DISIT</b>								
	Chimica	LT	48	77	125	30	95	1%
	Informatica	LT	149	179	328	57	271	3%
	Scienza dei materiali	LT	20	58	78	19	59	1%
	Scienze biologiche	LT	437	499	936	102	834	10%
	Biologia	LM	31	31	62	4	58	1%
	Scienze Chimiche	LM	15	23	38	2	36	0%
	Informatica	LM	4	11	15	4	11	0%
		Totale LT	654	813	1467	208	1259	15%
		Totale LM	50	65	115	10	105	1%
		<b>Totale</b>	<b>704</b>	<b>878</b>	<b>1582</b>	<b>218</b>	<b>1364</b>	<b>16%</b>
<b>DISUM</b>								
	Filosofia e Comunicazione	LT	56	110	166	47	119	1%
	Lettere	LT	86	11	200	51	149	2%
	Lingue straniere e moderne	LT	165	271	436	86	350	4%
	Filologia	LM	23	36	59	14	45	1%
	Filosofia	LM	12	31	43	13	30	0%
	Lingue, Culture e Turismo	LM	31	40	71	8	63	1%
		Totale LT	307	392	802	184	618	7%
		Totale LM	66	107	173	35	138	2%
		<b>Totale</b>	<b>373</b>	<b>499</b>	<b>975</b>	<b>219</b>	<b>756</b>	<b>9%</b>
<b>ATENEIO</b>								
		Totale LT	3102	3989	7194	1103	6091	71%
		Totale LMCU	382	1821	2203	472	1731	20%
		Totale LM	379	500	879	132	747	9%
		<b>Totale</b>	<b>3863</b>	<b>6310</b>	<b>10276</b>	<b>1707</b>	<b>8569</b>	<b>100%</b>

## Tabella 4. Condizione occupazionale (% dei laureati occupati)

(Indagine AlmaLaurea 2015)

	A un anno da laurea				
	Atenei ITA	Atenei NW	Atenei NE	Atenei NW+NE	UPO
Laurea I livello	38,4	48,1	44,9	46,4	56
Laurea magistrale ciclo unico	31,3	41,9	39,8	40,9	52,2
Laurea magistrale	53,7	62,2	59,9	61	60,9

## Tabella 5. VQR 2004-2010: Valutazione dei Dipartimenti UPO e Ranking per Area Scientifica

	Aree Scientifiche	Dipartimento	Punteggio relativo	Posizione	Ranking relativo
Area 1	Scienze Mat. e informatiche	DISIT	1,27	24 su 88	III decile
Area 2	Scienze Fisiche	DISIT	0,96	14 su 20	VII decile
Area 3	Scienze Chimiche	DSF	0,96	18 su 32	VI decile
		DISIT	1,05	8 su 32	III decile
Area 4	Scienze della Terra	DISIT	1,32	15 su 99	II decile
Area 5	Scienze Biologiche	DSF	1,32	16 su 99	II decile
		DIMET	1,2	33 su 99	IV decile
		DISS	1,33	14 su 99	II decile
		DISIT	1,32	15 su 99	II decile
Area 6	Scienze mediche	DIMET	1,69	3 su 91	I decile
		DISS	1,41	21 su 91	III decile
Area 10	Scienze filologico-letterarie e storico-artistiche	DISUM	1,18	7 su 74	I decile
Area 11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	DISUM	1,29	6 su 76	I decile
		DISEI	0,72	49 su 71	VII decile
Area 12	Scienze giuridiche	DIGSPES	1,08	15 su 53	III decile
		DISEI	0,9	28 su 53	VI decile
Area 13	Scienze Economiche e Statistiche	DISEI	0,79	58 su 94	VII decile
		DIGSPES	1,54	17 su 94	II decile
Area 14	Scienze politiche e Sociali	DIGSPES	1,22	8 su 35	III decile
		DISUM	1,74	2 su 37	I decile

**Tabella 6. Numero prodotti 2011-14 per Dipartimento e produttività per docente (Dati IRIS)**

Dip.	Prodotti 2011	Prodotti 2012	Prodotti 2013	Prodotti 2014	Totale 2011-2014	numero docenti	prodotti per docente	produttività media annua
DISEI	176	166	156	152	<b>650</b>	60	10,8	<b>2,7</b>
DSF	245	234	222	148	<b>849</b>	41	20,7	<b>5,2</b>
DIGSPES	162	178	166	131	<b>637</b>	52	12,3	<b>3,1</b>
DISS	279	305	280	246	<b>1110</b>	49	22,7	<b>5,7</b>
DIMET	341	331	298	358	<b>1328</b>	49	27,1	<b>6,8</b>
DISIT	266	300	300	314	<b>1180</b>	79	14,9	<b>3,7</b>
DISUM	292	277	229	230	<b>1028</b>	54	19,0	<b>4,8</b>
<b>Totale</b>	<b>1761</b>	<b>1791</b>	<b>1651</b>	<b>1579</b>	<b>6782</b>	384	17,7	<b>4,4</b>
indice	100	102	94	90				

**Tabella 7. Produttività UPO rispetto a valori medi nazionali (rilevazione ANVUR sul periodo 2011-13)**

Dip.	Produttività media annua	Area Scientifica 1	Area Scientifica 2	Area Scientifica 3	Area Scientifica 4	Area Scientifica 5	Area Scientifica 6	Area Scientifica 10	Area Scientifica 11	Area Scientifica 12	Area Scientifica 13	Area Scientifica 14
DISEI	2,7								3,4	2,9	2,4	
DSF	5,2			4,5		3,5						
DIGSPES	3,1									2,9	2,4	2,8
DISS	5,7					3,5	4,3					
DIMET	6,8					3,5	4,3					
DISIT	3,6	2,4	8,7	4,5	4,0							
DISUM	4,8							3,1	3,4			2,8

**Tabella 8. Entrate nette generate per Progetti di Ricerca 2011-14 (migliaia di €)**

Anni	2011	2012	2013	Totale	%	Entrate medie per docente
<b>Dipartimenti</b>						
DISEI	104,10	192,60	585,40	<b>1.029,10</b>	5%	17,2
DSF	2.510,20	1.654,80	1.038,10	<b>6.121,60</b>	30%	149,3
DIGSPES	124,50	163,00	-	<b>287,50</b>	1%	5,5
DISS	1.562,30	808,40	833,10	<b>4.173,10</b>	20%	85,2
DIMET	884,00	974,60	1.246,60	<b>3.606,90</b>	18%	73,6
DISIT	1.048,60	1.346,20	1.373,20	<b>4.653,50</b>	23%	58,9
DISUM	154,40	268,50	142,90	<b>565,80</b>	3%	10,5
Ateneo	1,60	8,80	10,00	<b>35,70</b>	0%	
<b>Totale netto</b>	<b>6.389,70</b>	<b>5.408,10</b>	<b>5.219,30</b>	<b>20.437,50</b>	100%	53,2
Uscite	718,30		1.617,20	2.936,10		
Totale lordo	7.108,00	5.416,90	6.846,50	23.409,30		

**Tabella 9. Entrate generate per Alta Formazione e attività in conto terzi periodo 2011-14(milioni di €)**

Dipartimenti	2011	2012	2013	2014	Totale	%
DISEI	0,6	0,2	0,2	0,2	1,2	11%
DSF	0,9	0,6	0,6	0,8	2,9	25%
DIGSPES	0,2	0,2	0,7	0,1	1,2	11%
DIMET	0,9	0,9	0,6	0,8	3,2	28%
DISS	0,1	0,2	0,1	0,3	0,7	6%
DISIT	0,5	0,8	0,3	0,5	2,1	18%
DISUM	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	1%
<b>Totale</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>11,4</b>	<b>100%</b>
di cui:						
Alta Formazione	0,8	1,2	1,2	0,9	4,1	36%
Commerciali	2,4	1,8	1,3	1,8	7,3	64%

**Tabella 10. Bilancio UPO 2014 - parte corrente (€ milioni)**

<b>Entrate Correnti</b>		
FFO	45,0	61,8%
Trasferimenti e contributi	15,7	21,6%
Tasse iscrizione	10,8	14,8%
Altre voci diverse	1,3	1,8%
<b>Totale Entrate Correnti</b>	<b>72,8</b>	<b>100,0%</b>

<b>Spese correnti</b>		
Personale docente	25,4	
Personale tecn.amm.	8,6	
Contributi	13,0	
<b>Totale spese di personale</b>	<b>47,0</b>	<b>64,6%</b>
Spese di funzionamento	9,1	12,5%
Interventi per gli studenti	6,8	9,3%
Altre voci diverse	2,4	3,3%
<b>Totale Spese Correnti</b>	<b>65,3</b>	<b>89,7%</b>

<b>Risultato gestione corrente</b>	<b>7,5</b>	<b>10,3%</b>
------------------------------------	------------	--------------

## **ALLEGATO 1 – QUADRO SINOTTICO**