

Università degli Studi dell'Aquila – Linee strategiche 2014-2019
a cura della Rettrice

1. L'Aquila dopo il terremoto del 2009: ricostruzione urbana, sviluppo economico, progresso sociale

Le prospettive dell'economia mondiale sono diventate più incerte. La crisi globale iniziata nel 2008 continua a manifestare i suoi effetti recessivi, soprattutto nell'area dell'euro. Le previsioni sull'inizio della ripresa sono state già più volte smentite e rinviate. Emergono squilibri tra le diverse aree e segni di insolito rallentamento negli scambi e negli investimenti internazionali, che fanno temere un inceppamento dei tradizionali canali di trasmissione della ripresa da un paese all'altro.

In questo contesto la crisi economica italiana appare particolarmente profonda. Secondo alcune stime¹, si tratta della recessione più grave dalla nascita dello Stato unitario. La situazione fragile in cui continua a trovarsi la finanza pubblica e i limiti del processo di integrazione europea non consentono di intravedere vie facili per il rilancio della domanda aggregata. Le speranze di invertire il ciclo negativo restano affidate all'adozione di incisive riforme strutturali, di difficile realizzazione politica.

Tutti i problemi dell'economia italiana si presentano in forma più acuta nel Mezzogiorno, dove sono aggravati, tra l'altro, da un sensibile ritardo di apertura internazionale. Da questo punto di vista, l'Abruzzo rappresentava un'eccezione positiva, almeno fino agli anni Novanta. Tuttavia, anche il "miracolo abruzzese" è svanito e il terremoto che ha colpito L'Aquila nel 2009 ha ulteriormente aggravato i problemi e oscurato le prospettive.

L'impatto economico del sisma è stato rilevante. Nel sistema locale del lavoro dell'Aquila il numero di unità locali attive è sceso di circa il 30 per cento tra il 2008 e il 2010, con la chiusura di oltre 2.000 unità. Il numero di occupati è sceso di circa 3.000 unità, con una perdita del 12,3 per cento. La crisi si è concentrata nei settori del commercio, dell'artigianato e degli studi professionali, maggiormente presenti nel centro storico. I suoi effetti sono stati parzialmente attutiti dall'aumento dell'occupazione nell'edilizia, legato ai lavori per la ricostruzione. Nel complesso, la base imponibile IRPEF nell'area del cratere risultava nel 2010 ancora inferiore al suo livello del 2007 (nel comune dell'Aquila il calo è stato del 2,5 per cento), mentre in Abruzzo era cresciuta del 3,2 per cento.

Superata la fase di emergenza, alcune attività produttive sono state riattivate, anche in localizzazioni diverse da quelle iniziali. Tuttavia, non sono pochi i casi di imprese che non hanno ripreso le attività, o che non sono tornate a livelli produttivi paragonabili a quelli precedenti al terremoto. Inoltre sono già emersi segni di spopolamento del "cratere" sismico, che potrebbero accentuarsi se non si riescono a costruire prospettive credibili di ripresa economica e sociale.

L'avvio dei cantieri della ricostruzione ha finora parzialmente occultato questi problemi, sia pure con i limiti dovuti all'incertezza del quadro finanziario in cui si svolgerà il processo. Se i lavori continueranno a svilupparsi in modo regolare, c'è da attendersi che, come in altre aree colpite da catastrofi naturali, ne deriveranno benefici importanti per l'economia locale. Tuttavia, la durata di questo effetto positivo è limitata e ciò rafforza la

¹ *Rapporto CER*, n. 2, 2013, Centro Europa Ricerche, Roma.

necessità di identificare un percorso di sviluppo futuro che prescindia, almeno in parte, dall'afflusso di risorse legato alla ricostruzione.

Nel tentativo di individuare una via d'uscita da questi problemi e delineare un percorso credibile di sviluppo economico e sociale per l'area colpita dal sisma e per la regione abruzzese, l'OCSE e un gruppo di studio coordinato dall'Università di Gröningen hanno pubblicato all'inizio del 2013 un documento importante, frutto di diciotto mesi di consultazioni con la comunità locale, con il sostegno del Ministero per la Coesione Territoriale².

Il Rapporto OCSE-Gröningen indica nello sviluppo delle attività a più elevata intensità di conoscenza la chiave per la ripresa della crescita economica in Abruzzo, il che conferisce un ruolo centrale al sistema scolastico, alle università e agli altri centri di ricerca presenti nella regione. In un contesto di più intensa competizione internazionale in tutti i settori dell'economia della conoscenza, questo obiettivo potrà essere raggiunto soltanto se la crisi provocata dal terremoto sarà usata come l'occasione per rivedere e migliorare tutto l'assetto istituzionale delle competenze politiche e amministrative, superando la tradizionale frammentazione e le rivalità localistiche. Ciò richiede di organizzare un sistema organico di coinvolgimento e partecipazione dei cittadini e delle organizzazioni sociali alle scelte politiche, necessario anche per rafforzare il senso di appartenenza alla comunità.

Le prospettive di sviluppo dell'Aquila e del suo sistema urbano sono state affrontate anche in un altro studio, promosso dal Ministero della Coesione Territoriale durante l'elaborazione del rapporto OCSE-Gröningen³. Lo studio ribadisce che la città dell'Aquila stava attraversando una fase molto critica già prima del terremoto del 2009 e sottolinea che, senza interventi correttivi, le sue prospettive economiche e sociali appaiono orientate al declino, malgrado il temporaneo stimolo positivo che potrà derivare dai lavori di ricostruzione: "Il cambiamento nel regime di aiuti per le regioni svantaggiate, la riduzione dei vantaggi localizzativi, la stagnazione dell'economia italiana e la diminuzione della domanda effettiva, l'internazionalizzazione e la maggiore pressione competitiva, la crisi fiscale e il restringimento del *budget* del settore pubblico sono tutti fattori che eserciteranno i loro effetti nei prossimi due decenni" (pag. 51).

Analizzando il caso dell'Aquila alla luce dei modelli urbani che si stanno affermando in Europa, in un contesto di crescente competizione nell'attrazione delle risorse, lo studio conclude che un programma di sviluppo della città dovrebbe puntare alla sua stabilizzazione demografica e occupazionale, all'aumento della coesione sociale e al miglioramento della qualità urbana, perseguito in particolare nei settori dei trasporti, dell'energia e dell'ICT. Per realizzare questi obiettivi, si propone di puntare principalmente sullo sviluppo dell'università, adottando con decisione il modello dell'ateneo residenziale puro, fortemente collegato al sistema locale e visto anche come base per la nascita di imprese nel settore del terziario avanzato.

² OECD, L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali: Aiutare le regioni a sviluppare resilienza – Il caso dell'Abruzzo post terremoto, OECD Publishing, 2013.

³ A. Calafati, "L'Aquila 2030". Una strategia di sviluppo economico, Studio promosso dal Ministro per la Coesione Territoriale, settembre 2012.

Altri documenti di pianificazione sono stati prodotti dalle diverse istituzioni a cui compete la responsabilità di delineare le prospettive future dell'area colpita dal terremoto, e in particolare dal Comune dell'Aquila, ma essi non consentono ancora di definire l'assetto della città post sisma⁴. Alcuni documenti sono tuttavia di notevole interesse e trattano le prospettive dell'Università, affrontando i temi dell'offerta didattica, delle forme di residenzialità e dei poli di servizi⁵.

La nostra proposta si inserisce in questo dibattito, cercando di delineare un programma di sviluppo dell'Università dell'Aquila, pensato come contributo al progresso economico e sociale della sua area di riferimento. L'idea guida è quella di un ateneo inteso come laboratorio di creatività, che si faccia agente attivo di sviluppo locale, valorizzando il proprio patrimonio di competenze, mettendolo al servizio della comunità e formando i suoi giovani (studenti e ricercatori) alla capacità di intraprendere nuove iniziative in campo culturale, economico e sociale.

2. Scenario attuale

Il numero e la composizione degli studenti iscritti nella nostra Università hanno seguito negli ultimi anni un percorso influenzato fortemente dal terremoto del 2009. Se a livello aggregato il sisma non pare aver frenato la tendenza crescente del numero degli iscritti, modifiche profonde si sono avute nella composizione del corpo studentesco.

Tipo di corso di studi	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Corsi di laurea triennale	15942	16528	16020	16497	16915	16857
Corsi di laurea specialistica/magistrale	2783	2966	3442	3547	3861	4183
Corsi di laurea a ciclo unico	2010	2125	2117	2165	2370	2516
Corsi di laurea vecchio ordinamento	2093	1891	1905	1750	1471	1175
Corsi singoli	63	41	53	72	104	130
Diplomi universitari	8	7	7	1	1	1
Erasmus	138		23	5	89	101
Totale corsi di laurea	23037	23558	23567	24037	24811	24963

⁴ Il Piano Regolatore Generale (PRG) del 1975 ha ormai esaurito ogni valenza previsiva. Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia contiene indicazioni dimensionali generali, ma non entra nel merito dell'assetto urbano. Il Quadro di Riferimento Regionale prevede scelte localizzative strategiche solo di livello territoriale elevato. I Piani Paesistici Regionali e il Piano di Assetto Idrogeologico definiscono soltanto ambiti di tutela differenziata.

Recentemente il Comune dell'Aquila ha presentato un Piano Strategico (redatto nel 2004 e rivisto dopo il sisma), che è stato discusso dalla Commissione allo scopo istituita dall'Università. Il Piano Urbano della Mobilità definisce "provvisoriamente", in assenza di un PRG, il sistema del trasporto pubblico e dei parcheggi. Il Piano di Ricostruzione si riferisce al Piano strategico per le previsioni e al PRG per le regolazioni.

⁵ Commissione per la valutazione urbanistica delle criticità e delle prospettive per la ricostruzione e lo sviluppo della città de L'Aquila, Ministero per la Coesione Territoriale, giugno 2012; Relazione della Commissione di Ateneo sul Piano Strategico del Comune; Documento Preliminare per il PRG presentato al Comune dell'Aquila.

Corsi di dottorato	290	293	323	351	361	356
Master	494	332	410	421	462	289
Scuole di specializzazione	571	574	507	452	387	168
Scuola diretta a fini speciali	3	2	2	2	2	
Tirocinio formativo attivo					249	
Totale iscritti	24.395	24.759	24.809	25.263	26.272	25.776

Tabella 1 – Studenti iscritti negli anni accademici dal 2007/08 al 2012/13

È infatti considerevolmente aumentato il numero totale degli immatricolati, che include tutti gli studenti iscritti per la prima volta all'Università dell'Aquila, in qualsiasi anno di corso. Tuttavia, al loro interno, la componente degli immatricolati *neodiplomati* si è pressoché dimezzata dopo il terremoto e, pur risalendo rapidamente negli anni successivi, non ha ancora recuperato i livelli pre-sisma.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Immatricolati	6413	6289	6234	7218	6883	7255
Immatricolati a un corso triennale o a ciclo unico	5147	5215	4865	5910	5343	5642
- di cui iscritti al primo anno	4360	4439	3915	4745	4794	5120
- di cui neodiplomati	3208	3152	1695	1994	2325	2879

Tabella 2 – Immatricolati a corsi di laurea dal 2007/08 al 2012/13

Correlativamente, l'età media degli immatricolati ha fatto registrare un brusco innalzamento nel 2009 per poi gradualmente discendere e riallinearsi nel 2012/13 ai livelli pre-sisma, almeno per le lauree triennali.

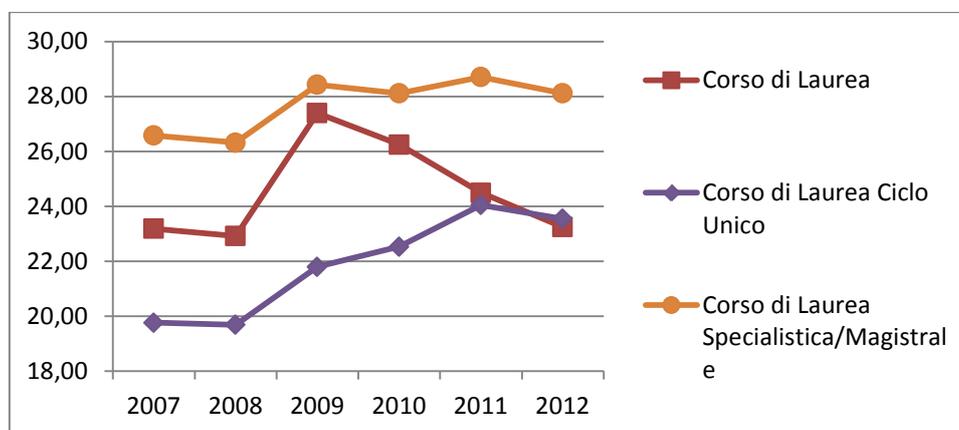


Grafico 1 – Età media degli studenti immatricolati negli anni accademici dal 2007/08 al 2012/13

L'insieme di questi dati risente chiaramente degli effetti derivanti dall'esenzione dal pagamento delle contribuzioni universitarie, garantita dopo il terremoto dall'accordo di programma fra l'Ateneo e il MIUR, combinati con gli aspetti emozionali e talvolta utilitaristici⁶ connessi all'essere iscritti in quel periodo all'Università dell'Aquila.

⁶ Gli aspetti utilitaristici comprendono vari vantaggi (dotazioni informatiche, sconti, esenzioni) concessi in quel periodo agli studenti.

A sostenere il numero degli immatricolati nel periodo successivo al sisma, pur in presenza di una generale carenza di strutture ricettive e di servizio, ha sicuramente contribuito il servizio di trasporto gratuito per gli studenti dell'Ateneo gestito dalla Regione Abruzzo. Tale opportunità ha anche concorso, sia pure in misura minore, a modificare la composizione delle provenienze degli immatricolati.

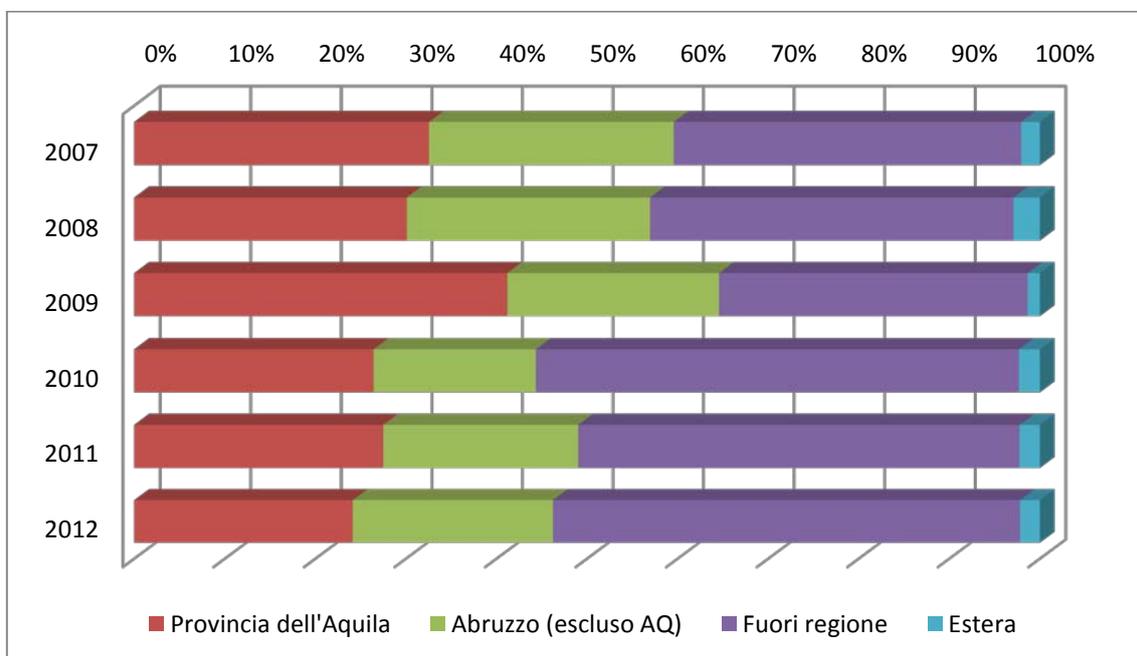


Grafico 2 – Provenienza degli immatricolati ai corsi di laurea dal 2007/08 al 2012/13 (in percentuale)

L'impatto del terremoto aveva infatti fortemente ridotto la quota degli immatricolati provenienti da altre province italiane, incluse quelle abruzzesi, più influenzate dall'esperienza diretta del sisma. Negli anni successivi la tendenza si è rovesciata ed è aumentata in particolare la quota di provenienza extra-regionale, giunta fino al 54% del totale. Tra i fattori che hanno favorito questo cambiamento, oltre alle agevolazioni già ricordate, c'è soprattutto la mancata introduzione del numero programmato in alcuni corsi di laurea che nel resto degli atenei sono invece soggetti a tale limitazione. In alcuni di essi le provenienze extra-regionali hanno raggiunto l'80% del totale degli immatricolati.

ALCUNI CONFRONTI CON DATI NAZIONALI

In Italia il ritardo strutturale dell'istruzione al livello universitario è ampiamente documentato dai dati OCSE che rivelano una percentuale di laureati largamente inferiore ai valori di altri paesi avanzati che la riforma del 3+2 non è riuscita a migliorare in maniera sostanziale. Le ragioni di questo ritardo sono complesse e la loro analisi esula dallo scopo di questo documento.

Sicuramente i limitati fondi destinati alla Ricerca, e più in generale alla Cultura, non hanno favorito lo sviluppo qualitativo e la domanda di offerta formativa universitaria. Allo stesso tempo, il costo elevato per il mantenimento di un giovane agli studi e la crisi economica, in assenza di adeguate politiche di supporto, non hanno incentivato le immatricolazioni.

La criticità della fruizione dei corsi di studio Universitari è messa in evidenza dai dati disponibili sul sito dell'Anagrafe Nazionale Studenti del MIUR dove è possibile interrogare il data-base utilizzando filtri di varia natura.

Nella Tabella sono riportate le percentuali di studenti della Coorte 2011/12 (iscritti al I anno di corsi di Laurea o Laurea Magistrale a Ciclo Unico) che proseguono gli studi e risultano pertanto iscritti al II anno nell'A.A.2012/13. I dati includono sia i valori complessivi sia quelli suddivisi nelle quattro Aree disciplinari (Sanitaria, Scientifica, Sociale e Umanistica) per tutti gli Atenei (Italia) e per L'Università degli Studi dell'Aquila (UnivAQ).

Area	Italia (%)	UnivAQ (%)
Tutte	75,4	70,5
Sanitaria	87,1	108,2
Scientifica	69,0	52,6
Sociale	75,5	77,1
Umanistica	76,6	77,2

Tabella 3 – Rapporto, espresso in percentuale, tra gli iscritti al secondo anno nell'A.A. 2012/13 nei corsi di laurea triennali o magistrali a ciclo unico e gli iscritti al primo anno nell'A.A. 2011/12, per differenti aree disciplinari in Italia e all'Aquila. Dati estratti dall'Anagrafe Nazionale Studenti

Il dato più eclatante è la media nazionale complessiva del 75% circa che implica una percentuale media di abbandono di un corso di Studio fra I e II anno del 25% (1 studente ogni 4) su base nazionale (circa 30% per L'Aquila) che risultano ancora più preoccupanti se declinati nelle varie aree disciplinari e calcolati per il nostro Ateneo, dove le tendenze nazionali appaiono esaltate. La situazione più critica appare quella dei corsi di studio di area scientifica (sono inclusi i corsi di laurea in Ingegneria e Biotecnologie) dove il 30% di abbandono al livello nazionale diventa prossimo al 50% per il nostro Ateneo. In controtendenza, è l'area sanitaria che mostra un incremento di circa l'8%, dovuto al bilancio netto dei trasferimenti favoriti dalla mancanza del numero programmato, mentre a livello nazionale si registra un tasso di abbandono prossimo al 13% .

Un dato indicativo e facilmente ricavabile riguarda il rapporto fra studenti Laureati e studenti iscritti ai Corsi di Laurea al I anno (tre o quattro anni prima) riportato nella seguente tabella che indica come la frazione di studenti che si laureano in corso sia inferiore al 25% e entro il primo anno fuori corso sia attorno al 45% (media nazionale). I dati relativi al nostro Ateneo sono inferiori e chiaramente penalizzati dall'evento sismico dell'aprile 2009.

Sede	Laureati 2010-2011/iscritti 2008- 2009 (in corso)	Laureati 2011-2012/iscritti 2008- 2009 (I anno fuori corso)	Laureati 2011-2012/iscritti 2009- 2010 (in corso)
Italia	0,239	0,212	0,257
L'Aquila	0,094	0,155	0,133

Tabella 4 – Corsi di laurea (triennali); rapporto tra il numero di studenti laureati e quelli iscritti 3 o 4 anni prima: media nazionale e per l'ateneo dell'Aquila. Dati estratti dal data-base dell'Anagrafe Nazionale Studenti.

Questi risultati devono essere analizzati con estrema cautela. Il regime di esonero dalle tasse, ottenuto tramite l'accordo di programma a seguito del sisma del 6 Aprile 2009, potrebbe aver stimolato i giovani ad effettuare immatricolazioni presso la nostra sede senza una valutazione ponderata della scelta. Il dato nazionale, tuttavia, indica chiaramente che esiste un pronunciato fenomeno di abbandono generalizzato dei corsi di Studio e una scarsa efficienza dei percorsi formativi che non realizzano la auspicata riduzione dei tempi del conseguimento del titolo di studio alla durata nominale dei Corsi.

RISORSE

Nel periodo 2008-2012 l'Ateneo ha perso 84 docenti fra professori ordinari e associati, pari al 20% del totale, mentre il numero dei ricercatori è rimasto sostanzialmente invariato. Parallelamente il personale tecnico-amministrativo è diminuito di 42 unità, pari all'8% del totale.

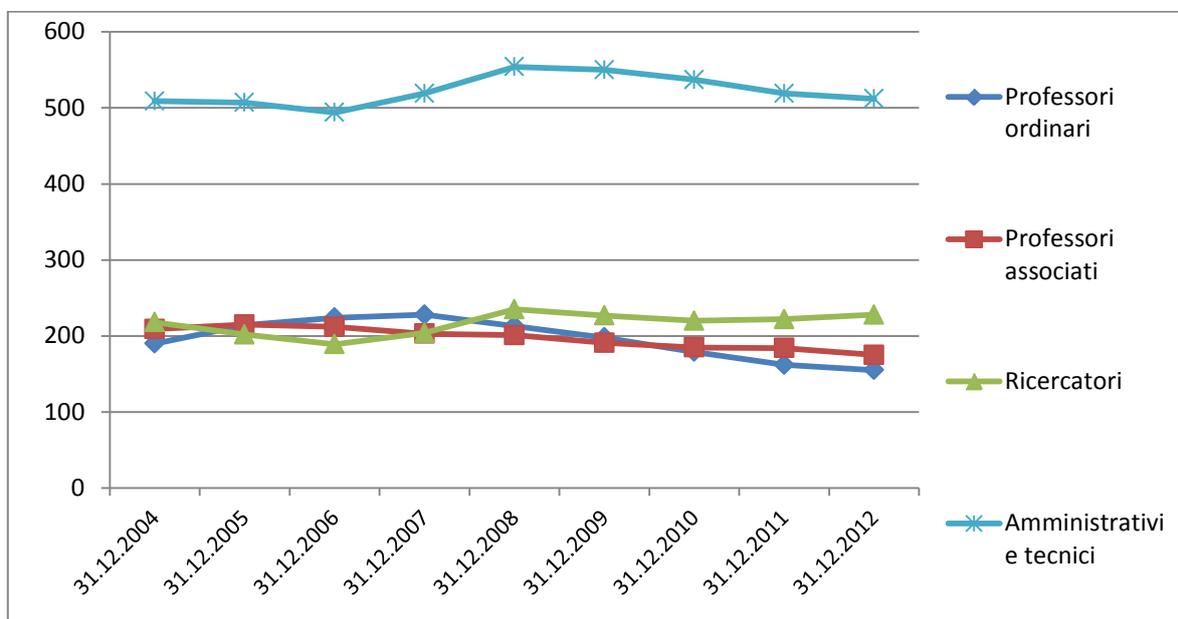


Grafico 3 - Personale di ruolo dell'Università dell'Aquila

Questi dati evidenziano gli effetti del blocco delle assunzioni, di cui è stato oggetto l'Ateneo nel periodo 2010/2011, del limite al *turn-over* derivante dalla politica di contenimento della spesa pubblica e dello sfioramento del 90% di FFO nel 2009 e 2010 che ha reso non virtuosa la Università e quindi ha impedito il recupero del *turn over*. Ne risulta un rapporto studenti/docenti relativamente elevato, soprattutto in considerazione della particolare composizione dell'offerta formativa dell'Ateneo, più orientata verso corsi che generalmente prevedono rapporti più bassi.

Ateneo	Prof. associati	Prof. ordinari	Ricercatori	Totale docenti	Iscritti	Rapporto studenti/docenti	Posizione nella graduatoria nazionale	Immatricolati	Rapporto immatricolati/docenti
Teramo	61	55	124	240	7809	32,5	39/61	870	3,6
L'Aquila	175	155	228	558	24333	43,6	58/61	3668	6,6
Chieti-Pescara	198	208	301	707	31757	44,9	59/61	4591	6,5

Tabella 5 - Docenti e studenti negli atenei abruzzesi al 31.12.2012

In mancanza di interventi correttivi, i limiti al *turn-over*, unitamente ai requisiti minimi di docenza previsti dalla vigente normativa per l'attivazione dei corsi e la prospettiva di ulteriori pesanti fuoriuscite di personale docente per raggiunti limiti di età nel prossimo quinquennio determineranno una progressiva riduzione dell'offerta formativa dell'Ateneo.

Anno	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Amministrativi e tecnici	Totale	PO totali Turn-over
2014	6	1	3	0	10	20	11,2

2015	5	2	2	0	10	19	10,4
2016	7	2	3	1	8	21	12,8
2017	17	3	3	2		25	21,6
2018	13	4	3	0		20	17,3
2019	3	5	2	0		10	7,5
2020	6	8	4	0		18	13,6
2021	7	9	7	0		23	16,8
2022	12	5	7	0		24	19
2023	6	5	8	0		19	13,5

Tabella 6 – Cessazioni dal servizio previste dal 1.1.2014 al 31.12.2023 (situazione al 31.12.2013)

Nota: Le previsioni di uscita sono stimate per difetto, in quanto comprendono soltanto l'uscita dai ruoli per raggiungimento dei limiti massimi di età e nell'ipotesi che tutti i soggetti facciano domanda per la permanenza in servizio due anni oltre le scadenze normali. I calcoli sono stati effettuati sulla base della normativa precedente e non considerano la riduzione del periodo di fuori ruolo per i professori di I e II fascia.

Risorse finanziarie

Il Fondo per il finanziamento ordinario (FFO) delle università, istituito nello stato di previsione del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (MIUR), è relativo alla quota a carico del bilancio statale delle spese per il funzionamento e le attività istituzionali delle università, comprese le spese per il personale docente, ricercatore e non docente, per l'ordinaria manutenzione delle strutture universitarie e per la ricerca scientifica, ad eccezione della quota destinata ai progetti di ricerca di interesse nazionale e della spesa per le attività sportive universitarie.

Le risorse assegnate all'FFO hanno subito una preoccupante tendenza decrescente a partire dal 2009 (grafico 4).

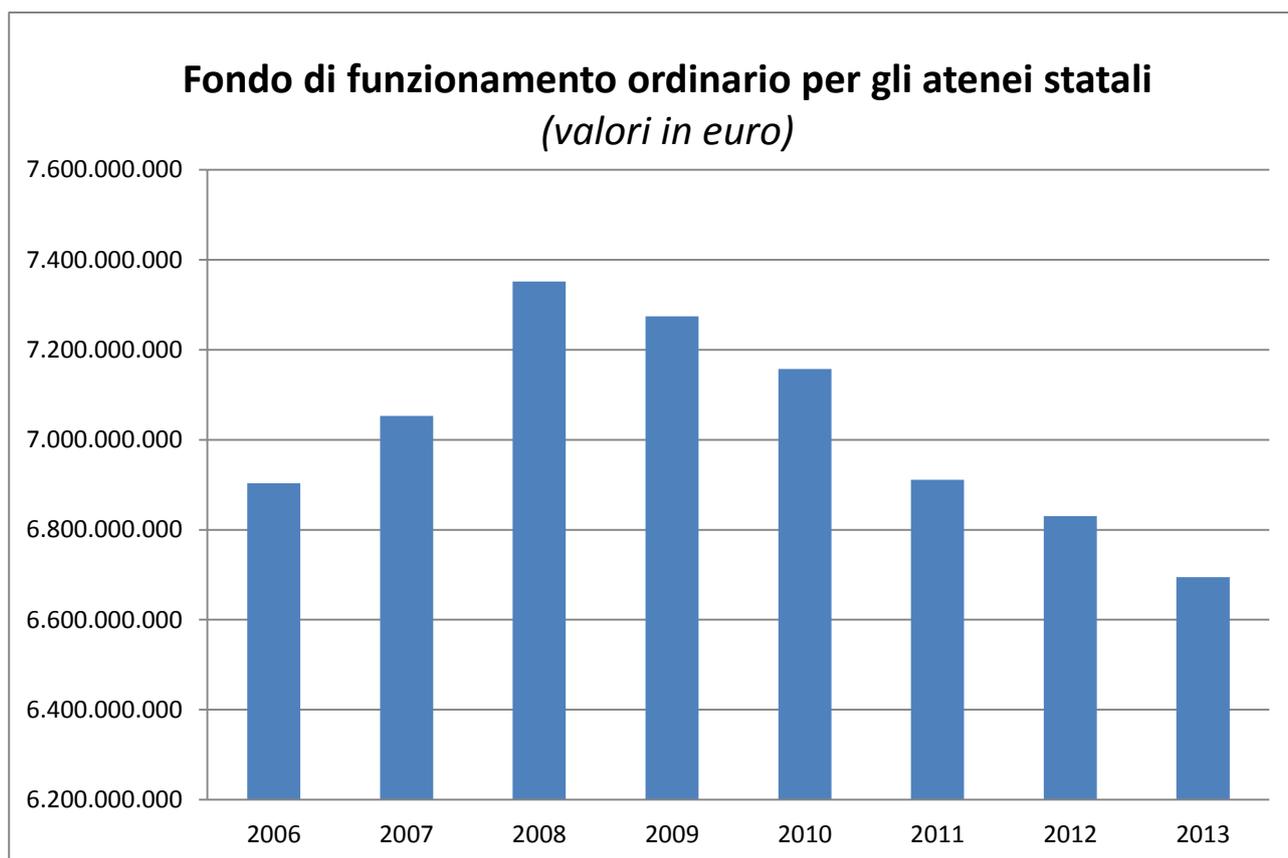


Grafico 4 - Fondo di funzionamento ordinario per gli atenei statali

Anche nel 2013 il FFO ha subito una riduzione significativa: le risorse aggiuntive stanziare per le chiamate dirette di studiosi ed esperti impegnati all'estero, per i ricercatori e per i professori di seconda fascia sono state più che compensate da tagli rilevanti alla quota base, alla quota premiale e agli interventi perequativi.

L'Università dell'Aquila fino al 2009 aveva inciso sul FFO complessivo del sistema universitario in una percentuale prossima, ma sempre inferiore, all'1%. I due accordi di programma stipulati tra l'Università e il MIUR dopo il terremoto hanno stabilito che l'entità del FFO di base dell'Ateneo aquilano restasse ancorata al valore del 2008, in un periodo in cui, per effetto dei tagli lineari imposti dalle politiche di contenimento della spesa pubblica, gli altri atenei vedevano ridursi tale valore, con percentuali differenziate a seconda delle capacità di recupero dei singoli atenei a valere sulle quote premiali.

Il 31 dicembre 2014 verranno a cessare gli effetti dell'accordo di programma 2012-2014 e l'Ateneo dell'Aquila potrebbe doversi confrontare con un brusco adattamento alle regole di ripartizione del FFO.

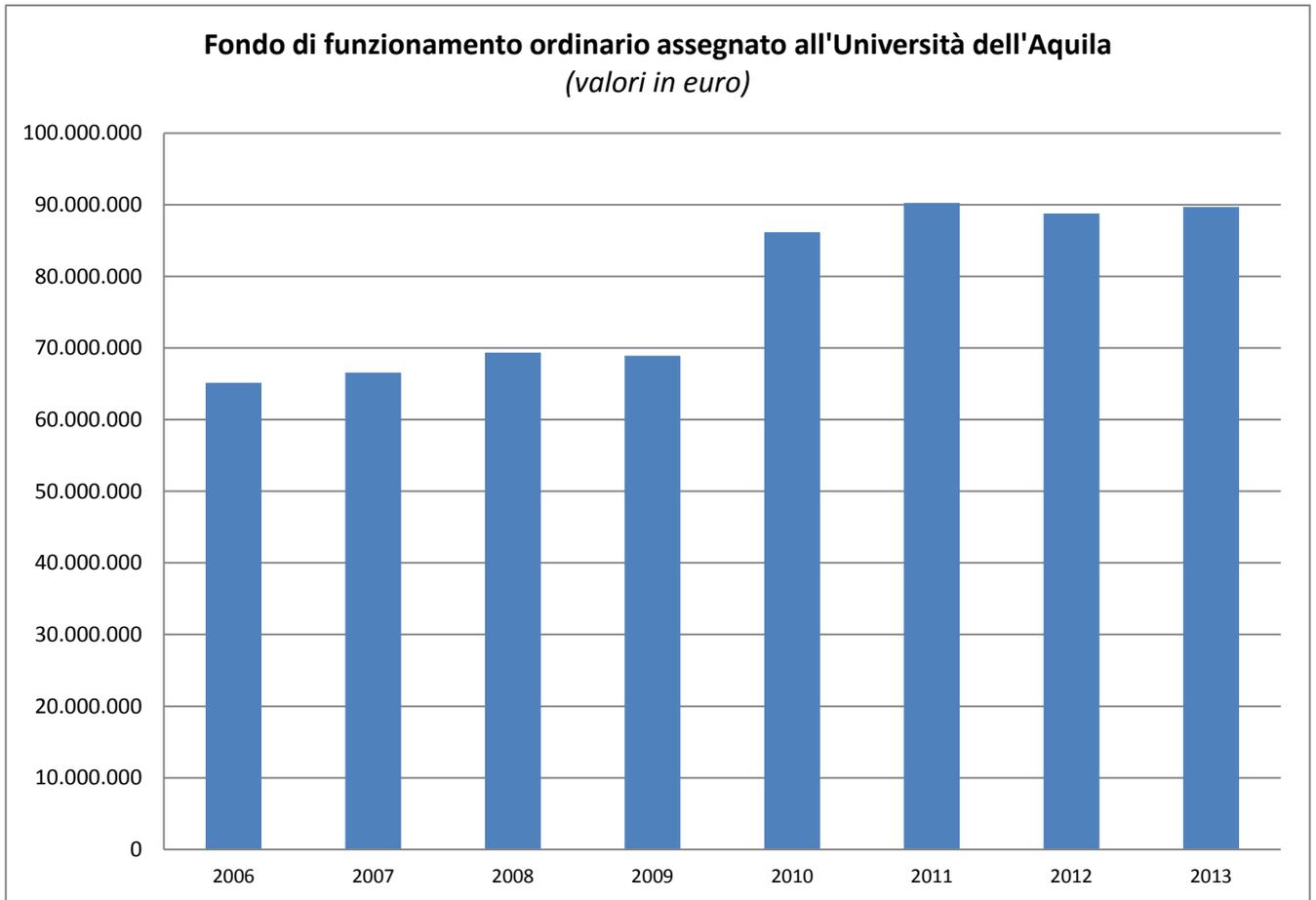


Grafico 5 – Fondo di funzionamento ordinario assegnato all'Università dell'Aquila

Come per la maggior parte degli Atenei, le spese di personale, pari a oltre 66 milioni di euro, assorbono la quota preponderante del FFO, lasciando margini di manovra molto ridotti per ogni altro tipo di intervento.

3. L'università che vogliamo

Gli obiettivi principali che intendiamo perseguire possono essere riassunti come segue:

- aumento di attrattività dell'Ateneo;
- valorizzazione di tutte le competenze esistenti;
- crescita dell'occupazione.

Questi obiettivi possono essere raggiunti solo attraverso un progetto organico, che coinvolga l'intero Ateneo e sia sostenibile rispetto ai vincoli normativi e finanziari.

Il primo obiettivo è decisivo per l'esistenza dell'Ateneo. Dobbiamo definire quali sono i suoi elementi di attrattività e declinare i loro tratti distintivi, rivolgendoci sia all'esterno che al nostro interno.

È necessario ricercare forme di collaborazione con altri atenei, anche all'estero, che permettano di mettere in comune le risorse umane necessarie per il mantenimento e il potenziamento dell'offerta formativa.

Abbiamo già esperienze di collaborazioni strutturate di alto profilo qualitativo. Dobbiamo considerare l'ulteriore integrazione internazionale dei percorsi formativi come uno dei punti maggiormente qualificanti del nostro programma, poiché essa rafforzerebbe la competitività dei nostri studenti e permetterebbe di attrarre studenti stranieri, favorendo così la creazione di un contesto universitario cosmopolita ed aperto.

Anche all'interno dei confini nazionali, dobbiamo aprirci alle collaborazioni e all'individuazione di comuni percorsi formativi, che siano qualitativamente sostenibili. Se consideriamo che storicamente il territorio di maggiore interesse per l'Ateneo, sia come capacità di attrazione di studenti, che come mercato del lavoro, è definito dalla prossimità geografica e travalica i confini regionali amministrativi, interessando Lazio, Molise, Campania, Puglia, Umbria e Marche, si vede immediatamente che gli atenei e gli enti di ricerca con cui si potrebbe costruire una collaborazione sono numerosi e permettono alla nostra Università di candidarsi a giocare un ruolo nazionale per il Centro-Sud.

Anche per quanto riguarda la ricerca, il modello a rete è l'unica via possibile per raggiungere la massa critica necessaria a competere con successo sul fronte dei finanziamenti nazionali ed europei. La capacità di attrarre maggiori fondi nei settori di punta può consentire di destinare risorse interne al sostegno dei progetti caratterizzati da una ricerca più individuale e specialistica, con l'obiettivo di mantenere un buon livello globale di produttività scientifica dell'Ateneo.

Agli studenti dobbiamo mostrare la volontà di un sistema che si impegna complessivamente a garantire percorsi formativi motivanti e di qualità, realizzabili in tempi certi.

Il nostro impegno deve partire dalle attività di orientamento, che permettono di anticipare esperienze formative propedeutiche all'accesso ai corsi di laurea, ma deve includere la supervisione costante di ogni singola carriera, l'individuazione di problemi di apprendimento e la messa in opera di azioni correttive tempestive ed efficaci.

Dobbiamo trasformare l'università in una porta aperta verso il mondo, che offra opportunità di accedere a culture, modalità di insegnamento, esperienze di lavoro nazionali e internazionali.

Dobbiamo operare con la comunità locale per garantire a ogni studente il diritto effettivo di cittadinanza e fare in modo che le intelligenze, le energie e la creatività dei nostri studenti diventino forza attiva e patrimonio dell'intero territorio.

Ai lavoratori dell'Ateneo dobbiamo saper offrire qualità del lavoro, che è tanta parte della qualità della nostra vita. Qualità del lavoro è anche rispetto delle esigenze delle

persone, dei propri tempi e della propria vita. Qualità del lavoro è anche sentirsi motivati in un ambiente inclusivo in cui ciascun singolo contributo è necessario, ma nessuno è indispensabile.

L'Ateneo residenziale come laboratorio sociale

Le radicali trasformazioni derivanti dalle nuove forme di conoscenza e il declino del ruolo degli esperti nelle decisioni e nelle politiche pubbliche stanno modificando rapidamente anche i tradizionali modelli universitari. In particolare, cambia il ruolo della didattica: l'apporto telematico assume un valore crescente ed emergono i limiti del processo tradizionale di reciproca fertilizzazione tra didattica e ricerca. Ne è dimostrazione la diffusione a livello mondiale della formazione MOOC (Massive Open Online Courses) sotto l'egida di prestigiose università internazionali.

In questo scenario evolutivo non sono più le discipline "aristoteliche" declinate in facoltà, dipartimenti e settori disciplinari a rappresentare i mattoni delle future università. Per difendere e rafforzare la propria capacità di attrarre studenti, gli atenei tradizionali potrebbero evolvere verso la costituzione di *università-laboratorio*, nelle quali esperienze di formazione e lavoro diversificate assumano un ruolo centrale nei processi formativi. Laboratori che raccordino anche moduli di didattica telematica, frequentati da studenti inseriti in vari modi nei progetti di ricerca.

L'idea di ateneo-laboratorio appare decisiva all'Aquila, dove emerge la necessità assoluta di valorizzare la particolare condizione creata dal processo di ricostruzione. I cantieri materiali e immateriali che daranno un volto nuovo al sistema urbano colpito dal terremoto del 2009 sono l'alveo naturale nel quale sperimentare attività di formazione teorico-pratica e al contempo fare in modo che esse abbiano poi effettivamente la possibilità di generare opportunità di lavoro.

Pur considerando i ritardi e le rigidità del sistema universitario nazionale, nonché la difficoltà di ridefinire l'assetto della città oltre la sua ricostruzione fisica, si ritiene doveroso intervenire su due questioni:

- la particolare condizione che il processo di ricostruzione della città comporta per tutti i dipartimenti, in termini di ricerca e sperimentazione, di relazioni con il mondo della produzione e di opportunità di internazionalizzazione;
- la necessità di adeguare le strutture della città universitaria alle esigenze dell'ateneo-laboratorio, superando le tradizionali barriere disciplinari.

La prima questione candida naturalmente molti centri di ricerca dell'Ateneo a proporsi nel panorama nazionale e internazionale come luoghi di sperimentazione sui temi connessi alla ricostruzione materiale ed immateriale delle città colpite da catastrofi naturali, nonché alla loro prevenzione e alla gestione degli interventi di emergenza.

Si tratta di un insieme molto ampio di aree tematiche, che include non soltanto la pianificazione territoriale, l'edilizia, le infrastrutture urbane (acqua, energia, trasporti, ICT, gestione dei rifiuti, ecc.) e il restauro, ma anche la tutela e la valorizzazione dell'ambiente, l'organizzazione industriale, lo sviluppo economico, i servizi sociali (sanità, assistenza psicologica, scuola), la giustizia e la partecipazione democratica.

Relativamente alla seconda questione, una maggiore articolazione delle sedi della sperimentazione e della ricerca, anche in luoghi diversi da quelli della formazione, disegna un sistema policentrico, basato essenzialmente su laboratori di ricerca e sperimentazione che, in relazione alla loro natura e finalità, potranno collegarsi con le sedi delle imprese, con i centri di ricerca, con le sedi amministrative degli enti territoriali, con le strutture sanitarie, ecc..

Sarà quindi il potenziamento dei laboratori a garantire da un lato la qualità della didattica e dall'altro un livello relativamente alto di residenzialità universitaria. Al tempo stesso, condizioni favorevoli alla realizzazione di questo modello, in termini di numero e qualità delle residenze universitarie e degli altri servizi agli studenti, dovranno essere apprestate in tempi rapidi, d'intesa con le istituzioni locali competenti.

4. Proposte per un'agenda strategica dell'Università dell'Aquila

Presentiamo nelle pagine seguenti alcune proposte per dare attuazione concreta all'idea di ateneo-laboratorio, che ispira il nostro programma.

Si tratta di indicazioni ancora generali e incomplete, che intendono suggerire possibili direzioni di sviluppo, senza entrare nei dettagli della loro realizzazione. Un programma più articolato e completo potrà nascere soltanto da un'ampia consultazione di tutti i soggetti interessati, nel rispetto dei ruoli e delle procedure previste dalle norme vigenti.

Occorre in primo luogo avviare, all'interno della nostra comunità accademica, una seria riflessione critica collettiva sul lavoro compiuto finora, che riconosca i meriti effettivamente ottenuti, ma si concentri sui problemi irrisolti e sui limiti del nostro contributo alla vita sociale.

Questo processo di dibattito interno va intrecciato con un'operazione di dialogo esterno, con le istituzioni, le organizzazioni sociali, le forze imprenditoriali, volta a costruire insieme un programma di rilancio del nostro Ateneo, pensato come un contributo essenziale al processo di ricostruzione del sistema urbano dell'Aquila, colpito dal terremoto del 2009, nonché alle prospettive di progresso economico e sociale della comunità locale e della regione Abruzzo, in un quadro di crescente apertura interregionale e internazionale.

Questa consultazione deve avere tempi adeguati, ma precisamente limitati dalla necessità di produrre i suoi risultati entro la prossima primavera, in modo da poter incidere concretamente sul funzionamento dell'Ateneo già a partire dal prossimo anno accademico. Deve tuttavia essere organizzata come un processo volto a definire collettivamente un insieme di risultati da raggiungere, che possa essere tradotto in un sistema di indicatori quantitativi e qualitativi, da usare per la verifica e la correzione del programma durante la sua attuazione. Un'operazione di durata limitata, destinata a definire un metodo da usare anche dopo la sua conclusione.

Le linee strategiche presentate in questo documento sono state pensate in coerenza con gli indirizzi generali e gli obiettivi della programmazione del sistema universitario per il triennio 2013-2015, come definiti nel Decreto Ministeriale del 26 settembre 2013, ma hanno un orizzonte temporale più lungo e obiettivi più ambiziosi.

I documenti di programmazione triennale dell'Ateneo, che saranno sottoposti successivamente all'approvazione dei suoi organi di governo, definiranno la prima parte delle azioni necessarie per attuare queste linee strategiche.

Inoltre le linee strategiche potranno trovare attuazione negli accordi che saranno negoziati con il Governo, in previsione della scadenza dell'Accordo di programma con il MIUR, alla fine del 2014.

Alcune delle idee previste da questo documento possono e devono essere realizzate con le risorse esistenti. Anzi, il programma di lavoro che sarà elaborato a partire da queste proposte dovrà contenere i parametri di efficienza ed efficacia su cui valutare l'uso delle risorse attualmente disponibili.

Altre idee presentate qui richiedono risorse aggiuntive. Una parte di esse dovrà essere cercata sui mercati, valorizzando le funzioni imprenditoriali dell'università. Un'altra parte, non marginale, richiede un investimento pubblico, che dia il segno della volontà politica

di puntare sul sistema universitario per rilanciare le prospettive di sviluppo dell'area colpita dal terremoto.

Si tratta, ad esempio, delle risorse finanziarie necessarie per il recupero, la sicurezza e l'efficienza energetica degli edifici di proprietà dell'Ateneo, per il miglioramento dei servizi agli studenti, per la dematerializzazione dei procedimenti amministrativi, per l'internazionalizzazione, ma anche per un sistema di tasse e borse di studio che consenta di premiare gli studenti più meritevoli, al fine di migliorare la qualità e accorciare i tempi della formazione.

Le proposte sono organizzate in quattro sezioni (formazione, ricerca, sviluppo locale e organizzazione interna), per ciascuna delle quali si fa riferimento, dove possibile, agli obiettivi della programmazione 2013-2015 del sistema universitario.

4.1. Formazione

L'attuale offerta formativa dell'Università dell'Aquila presenta punti di forza e di debolezza. Appare necessario procedere a una sua attenta revisione e aggiornamento, anche al fine di realizzare gli altri obiettivi di questo programma⁷.

I criteri principali a cui intendiamo ispirarci sono i seguenti:

- 1) valorizzazione delle parti migliori dell'offerta formativa attuale, con l'obiettivo di attrarre e mantenere un maggior numero di studenti italiani e stranieri;
- 2) adeguamento dell'offerta formativa alle esigenze di sviluppo economico e sociale del territorio di riferimento, con l'obiettivo di soddisfare una quota della domanda di formazione che attualmente si rivolge ad altri atenei;
- 3) aumento del grado di apertura internazionale dei programmi di formazione.

Il modello di ateneo-laboratorio, delineato in questo documento come strategia per rafforzare la capacità di attrazione dell'Università dell'Aquila, accentuandone il ruolo di università residenziale e facendone l'asse portante dei programmi di sviluppo del suo sistema urbano, secondo le linee del rapporto OCSE e del rapporto Calafati, è basato sulla valorizzazione delle funzioni imprenditoriali dell'università, in campo culturale, economico e sociale.

La scarsa diffusione della cultura d'impresa è indicata comunemente come una delle ragioni principali che hanno frenato lo sviluppo del Mezzogiorno. L'obiettivo di formare capacità imprenditoriali nei giovani sta assumendo un rilievo crescente nelle politiche europee. Il concetto di imprenditorialità va inteso in senso ampio, non limitato alle attività economiche, ma esteso all'impegno sociale e ad alcuni aspetti delle attività culturali. Si tratta di diffondere la mentalità e le competenze necessarie per sviluppare attività generatrici di occupazione e di reddito in tutti gli ambiti della vita sociale, superando un

⁷ Questa revisione delle attività formative del nostro Ateneo intende concorrere agli obiettivi di "promozione della qualità del sistema universitario" fissati dal recente D. M. sulla programmazione 2013-2015 del sistema universitario, nelle parti seguenti:

- 1) "Azioni di miglioramento dei servizi per gli studenti", e in particolare "azioni di orientamento ... ai fini della riduzione della dispersione studentesca e ai fini del collocamento nel mercato del lavoro" e "formazione a distanza erogata dalle università non telematiche".
- 2) "Promozione dell'integrazione territoriale anche al fine di potenziare la dimensione internazionale della ricerca e della formazione", e in particolare "attrazione di studenti stranieri", "potenziamento dell'offerta formativa relativa a corsi in lingua straniera ... anche in collaborazione con Atenei di altri Paesi ..." e "potenziamento della mobilità a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero degli studenti".

modello basato esclusivamente sulla ricerca di un posto di lavoro dipendente. In questa prospettiva, l'ateneo-laboratorio che intendiamo realizzare può essere una palestra per lo sviluppo delle capacità imprenditoriali, collocata al centro del processo di ricostruzione e rilancio che caratterizzerà nei prossimi anni la vita della città e del suo territorio.

Non va tuttavia dimenticato che la formazione di nuovi imprenditori, pur essendo essenziale per porre su basi solide le prospettive di ripresa economica e sociale, non esaurisce le funzioni formative dell'università. Il lavoro dipendente, sia nel settore pubblico, sia sul mercato, continuerà a essere la principale fonte generatrice di reddito, dignità e qualità della vita sociale. L'università dovrà continuare a svolgere le sue funzioni tradizionali di formazione delle competenze qualificate necessarie per il mondo del lavoro, adeguandosi al cambiamento dei paradigmi tecnologici e organizzativi che caratterizza lo scenario attuale.

Anche in questa prospettiva, il nostro ateneo-laboratorio intende sperimentare percorsi di formazione innovativi, cercando di applicare alle caratteristiche specifiche del suo sistema locale le lezioni apprese dalle migliori esperienze realizzate in altre università, italiane e straniere.

Questo programma di rinnovamento sarà costruito coinvolgendo le forze attive della comunità locale, all'interno e all'esterno dell'ateneo, ma alcune idee concrete possono essere delineate già adesso:

1. **Offerta didattica.** L'offerta didattica dei prossimi anni va progettata in stretta consultazione con la comunità imprenditoriale, le organizzazioni sociali e le istituzioni, superando i limiti delle esperienze di concertazione già sperimentate in passato. L'idea di un ateneo che programma autonomamente i suoi percorsi formativi e concentra nei servizi di orientamento in uscita, al termine del percorso di studi, il confronto con la domanda di lavoro va superata. Occorre anticipare le attività di orientamento nella fase di attrazione degli studenti. Occorre costruire insieme con le imprese, locali ed esterne, e con gli altri datori di lavoro, dei percorsi formativi che rispondano alle esigenze prevedibili dei prossimi anni, usando proprio questi accordi come fattore di attrazione per i nuovi studenti. Questo lavoro andrà condotto in collaborazione con gli altri atenei abruzzesi e delle regioni circostanti, in modo da usare al meglio le risorse disponibili e contribuire al processo di razionalizzazione del sistema universitario promosso dal MIUR.

È utile ribadire che questa visione non significa che l'università sposta all'esterno l'elaborazione delle politiche formative, rinunciando al ruolo di orientamento che le compete per assecondare le tendenze contingenti del mercato, ma che è capace di svolgere tale ruolo confrontandosi con gli altri soggetti sociali, contribuendo direttamente allo sviluppo del territorio (nell'accezione larga di questo termine) e favorendo l'accrescimento e la circolazione delle conoscenze al suo interno.

Una parte crescente dell'offerta didattica dovrà essere organizzata in lingua inglese, anche in collaborazione con atenei di altri paesi per il rilascio di titoli congiunti. Più in generale, occorre potenziare ulteriormente la mobilità internazionale dei nostri studenti, inserendo fin dall'inizio un periodo all'estero nei piani di studio proposti. Si dovrà cercare di sfruttare le opportunità offerte dal nuovo programma Erasmus+ che, riunendo e razionalizzando tutti i programmi internazionali di mobilità, offre possibilità nuove e migliori agli atenei.

2. **Esperienze formative di lavoro.** La nostra idea di ateneo-laboratorio è basata su una stretta integrazione tra attività didattiche ed esperienze di lavoro realizzate presso imprese, studi professionali, organizzazioni sociali e istituzioni presenti nell'area di azione dell'università, con particolare ma non esclusivo riferimento alle

attività legate alla ricostruzione delle località colpite dal terremoto. I tirocini dovranno diventare parte integrante di tutti i percorsi formativi, sulla base di convenzioni con le principali associazioni di datori di lavoro, che prevedano anche forme di retribuzione delle attività effettivamente svolte (una proposta dettagliata su questo punto è illustrata più avanti). I tirocini andranno pensati come parte integrante del processo di orientamento *in itinere* degli studenti e andranno fortemente valorizzati come fattore di attrazione di nuovi studenti nell'orientamento in entrata. Andrà bandito ogni uso improprio dei crediti per tirocini, come quello per incentivare la partecipazione degli studenti a conferenze e seminari accademici.

Un'attenzione particolare andrà rivolta a organizzare programmi di tirocinio per studenti stranieri, volti ad aumentare il loro numero e a favorire una maggiore apertura internazionale del sistema locale. Ad esempio, programmi di tirocinio per studenti stranieri potranno essere concordati con le imprese e le istituzioni del settore turistico, per promuovere la loro capacità di accoglienza di visitatori stranieri.

Analogamente, nei programmi di mobilità internazionale dei nostri studenti, andrà rafforzata la componente dedicata ai tirocini lavorativi all'estero, che dovrà essere parte integrante anche dei corsi di laurea la cui didattica sarà erogata in lingua straniera.

3. **Integrazione tra didattica e lavoro.** I periodi di tirocinio non esauriscono le opportunità di integrazione tra la didattica universitaria e il mondo del lavoro. In tutti i settori in cui ciò sia possibile andrà favorito l'arricchimento dei percorsi formativi con testimonianze e interventi di esperti e rappresentanti del mondo del lavoro, nonché con visite didattiche alle principali imprese e istituzioni.
4. **Formazione professionale post-laurea.** Le funzioni formative dell'università non si limitano necessariamente agli studenti iscritti ai suoi corsi. L'ateneo-laboratorio può cercare di soddisfare la domanda di formazione qualificata da parte delle imprese, dei professionisti, delle istituzioni e degli altri soggetti presenti nel suo territorio di riferimento e anche al di fuori di esso. Un esempio è il corso di perfezionamento LinkAB, attivato nel 2009 dall'Università dell'Aquila in collaborazione con l'Istituto nazionale per il Commercio estero (ICE) e con la Regione Abruzzo, che conteneva un modulo dedicato alla formazione di giovani laureati come esperti in internazionalizzazione d'impresa, collegato a un modulo di accompagnamento didattico delle imprese che avrebbero accolto i giovani in tirocinio. Grandi opportunità in questo ambito si possono trovare nelle professioni sanitarie e più in generale in tutte le attività che esprimano un fabbisogno di aggiornamento formativo continuo. I percorsi di formazione professionale potranno integrare moduli residenziali con interventi didattici a distanza, che facilitino la partecipazione di chi già opera nel mondo del lavoro, usando al meglio le tecnologie disponibili.
5. **Collaborazione con le scuole.** Il ruolo degli atenei nel campo della formazione non si esaurisce nelle attività svolte direttamente, ma comprende anche un contributo al funzionamento di tutto il sistema formativo locale. In questo ambito intendiamo rafforzare i rapporti di collaborazione con le scuole superiori, progettando percorsi formativi integrati, in particolare nel campo dell'istruzione tecnica, volti a soddisfare la domanda di lavoro a qualificazione intermedia espressa dalle imprese locali. Intendiamo inoltre contribuire ai programmi di aggiornamento degli insegnanti, anche nell'ambito dei percorsi abilitanti, e al rinnovamento tecnologico delle scuole, cogliendo le opportunità offerte dal processo di ricostruzione dell'area colpita dal terremoto, come si vedrà meglio in seguito.

Il rinnovamento dell'offerta didattica, per migliorare la sua corrispondenza alle tendenze della domanda di lavoro e aumentare il tasso di occupazione dei laureati, non deve far dimenticare le funzioni più generali svolte dall'istruzione universitaria, il suo contributo alla crescita culturale e civile degli studenti. A questo scopo, è essenziale rafforzare tutti gli interventi volti a migliorare la qualità della didattica e la serietà degli studi, a partire dai sistemi di valutazione dei metodi formativi e delle competenze acquisite. Al centro dell'attenzione dovranno esserci misure volte a ridurre il tasso di abbandono degli studenti che si iscrivono al nostro Ateneo, incentivando la partecipazione alle attività didattiche e apprestando servizi di assistenza e recupero per chi ne abbia bisogno. Percorsi differenziati dovranno essere previsti per gli studenti a tempo parziale, inclusi gli studenti-lavoratori, in modo da realizzare l'idea che gli studi universitari siano resi accessibili a tutti, in una logica di educazione permanente. Particolare attenzione andrà rivolta ai servizi per gli studenti diversamente abili, sulla cui qualità si misura il grado di civiltà dell'Ateneo.

Riassumendo, l'attenzione in materia di didattica nei prossimi anni sarà concentrata sulle tematiche dell'internazionalizzazione e dell'integrazione territoriale, quali direttrici per la promozione della qualità. Sul primo punto saranno obiettivi prioritari l'attrazione di studenti stranieri, il potenziamento della mobilità degli studenti e la proposizione di ulteriori lauree a doppio titolo con università straniere e di ulteriori corsi erogati interamente in lingua. Sul secondo punto sarà riservata una particolare attenzione alla costruzione dei percorsi didattici partecipata con i principali datori di lavoro pubblici e privati, ed alla realizzazione di programmi congiunti con gli enti di ricerca presenti sul territorio.

Le azioni di supporto riguarderanno l'ulteriore dematerializzazione dei servizi agli studenti e il potenziamento dei servizi di orientamento in ingresso, in itinere ed in uscita.

Altro aspetto fondamentale sarà il dimensionamento sostenibile dell'offerta didattica dell'Ateneo, mirando al mantenimento e al rafforzamento dei corsi che presentano adeguati standard di sostenibilità.

Al riguardo si punterà ad una riorganizzazione dell'offerta didattica su base regionale e sulla proposizione di corsi inter-ateneo, in collaborazione con gli atenei abruzzesi e altri vicini sia geograficamente che culturalmente, specie nelle aree interne appenniniche.

Le azioni di supporto riguarderanno la condivisione con gli altri atenei abruzzesi di servizi amministrativi, tecnici, informatici e bibliotecari di supporto alla didattica e alla ricerca.

4.2. Ricerca

Uno dei principali connotati attuali della ricerca in Italia è dato dalla spiccata specializzazione su temi scientifici di frontiera, accompagnata, abbastanza di frequente, da una buona capacità di impatto scientifico in tali settori. Spesso si dipinge questa situazione definendo la ricerca italiana come "teorica", volendo con questo differenziarla da una ricerca più orientata al mondo del lavoro, delle applicazioni e dei servizi. Le motivazioni che hanno condotto il sistema Italia a questa situazione sono principalmente legate alla necessità contingente di dover adattare il modello di ricerca alla competizione internazionale, in un contesto nazionale nel quale l'attenzione e, di conseguenza, i finanziamenti per la ricerca, già inizialmente limitati rispetto alle nazioni più sviluppate del mondo, sono andati progressivamente riducendosi. Infatti, l'unico modo per competere scientificamente con realtà meglio supportate dai governi nazionali non poteva che essere quello della ricerca che si basa sulle intuizioni dei singoli e che richiede poco più che un personal computer perché queste intuizioni vengano elevate a livello di risultati scientifici. D'altro canto, il contesto esterno e più in particolare il mondo del lavoro, hanno rivolto una attenzione limitata al mondo della ricerca, facendo mancare quella

domanda che poteva contrastare la naturale deriva verso una ricerca spiccatamente "teorica". In un tale scenario appare evidente come non vi potesse essere attenzione all'interdisciplinarietà e come, al contrario, vi fosse la spinta verso una sempre maggiore specializzazione settoriale, finalizzata alla possibilità di competere nel teatro della ricerca internazionale. Come risultato di un tale processo pluriennale, disponiamo oggi di un sistema nazionale della ricerca con punte di eccellenza assoluta a livello mondiale su settori di estrema specializzazione che sono però molto debolmente legate al territorio e che possono difficilmente trovare valorizzazione in Italia. Anche per questo motivo, gli interpreti di tali punte di eccellenza, direttamente o tramite le giovani generazioni di validi ricercatori da essi attivate, tendono piuttosto frequentemente a trasferire il loro "impegno" al di fuori del territorio nazionale, rivolgendosi alle nazioni in cui esiste una attrezzata filiera interdisciplinare (spesso in parte integrata nelle realtà produttive che si occupano di ricerca) capace di raccogliere i risultati scientifici di punta e valorizzarli al meglio, sul fronte scientifico e su quello del trasferimento tecnologico.

Questo fenomeno ha condotto i gruppi di ricerca italiani a crescere con questa impostazione "teorica", perdendo quasi completamente la capacità di raccordarsi con il mondo produttivo nazionale (che nel frattempo ha significativamente ridotto l'attenzione alla ricerca) e con altri gruppi di ricerca che operavano su temi affini o potenzialmente capaci di generare valore nell'integrazione scientifica. Questo fenomeno risulta molto più evidente nei grandi Atenei rispetto a quelli di più ridotte dimensioni. Nei primi, infatti, la numerosità dei componenti di ogni singolo settore scientifico e la maggiore disponibilità di risorse ha permesso la strutturazione in Dipartimenti e gruppi di ricerca fortemente settoriali dal punto di vista scientifico mentre nei secondi questa tendenza è stata più limitata. Questa circostanza, anche alla luce della recente riorganizzazione Dipartimentale imposta dal MIUR che ha condotto alla fusione di più Dipartimenti in entità più grandi ed eterogenee dal punto di vista scientifico, fa degli Atenei medio-piccoli, tra i quali l'Università degli Studi dell'Aquila, le sedi maggiormente adatte a colmare il deficit di interdisciplinarietà. Quest'ultima oggi rappresenta la chiave essenziale per ricollegare la ricerca e il mondo della produzione e sostenere, con questo, la ripresa economica del paese in modo strutturato. È opportuno sottolineare come con questa visione non si intenda ridurre l'impegno sul fronte della ricerca che abbiamo definito "teorica". Al contrario, sembra del tutto evidente come la possibilità di poter mantenere un immutato e ove possibile maggiore impegno in tale direzione dipenda dalla capacità di attivare nuove fonti di finanziamento che ne consentano il sostegno e l'incentivazione, fonti di finanziamento che non possono che provenire da una declinazione in chiave spiccatamente interdisciplinare del potenziale di ricerca dell'Ateneo, come verrà meglio esposto in seguito.

Dal punto di vista delle prestazioni, anche nel campo della ricerca il lavoro svolto dall'Università dell'Aquila ha dato finora risultati variabili a seconda dei settori disciplinari, scontando problemi simili a quelli di gran parte del sistema universitario italiano. Occorre dunque una seria analisi critica delle attività svolte finora e del modo in cui sono organizzate le funzioni di ricerca all'interno dell'Ateneo⁸.

⁸ Questo programma di revisione delle attività di ricerca del nostro Ateneo intende concorrere agli obiettivi di "promozione della qualità del sistema universitario" fissati dal recente D. M. sulla programmazione 2013-2015 del sistema universitario, nella parte dedicata alla "Promozione dell'integrazione territoriale anche al fine di potenziare la dimensione internazionale della ricerca e della formazione", e in particolare alla "programmazione e realizzazione di obiettivi congiunti tra università ed enti di ricerca" e al "reclutamento di studiosi e docenti attivi all'estero".

In questo ambito, più ancora che in quello della formazione, è necessario concentrare le risorse disponibili nelle aree di effettivo vantaggio comparato dell'Ateneo aquilano, adottando una logica di "specializzazione intelligente" e abbandonando l'idea di uno sviluppo indifferenziato di tutti i settori. Vanno valorizzate le aree con il maggiore impatto potenziale sullo sviluppo locale, come si vedrà anche nella terza sezione del programma, ed i casi di effettiva rilevanza nella ricerca teorica. Si ricorda che nel presente documento con sviluppo locale si intende fare riferimento agli aspetti sociali, culturali ed economici.

Attività di collaborazione con altri atenei e centri di ricerca, italiani e stranieri, andranno potenziate in tutti i settori di specializzazione, senza restrizioni territoriali. Tuttavia, soprattutto nella ricerca applicata, la contiguità territoriale può essere un fattore importante di diffusione e creazione di nuove conoscenze. Per questo motivo, in una prospettiva di rafforzamento del sistema locale di innovazione, andranno sviluppati prioritariamente programmi di ricerca congiunti con i seguenti soggetti:

- 1) università e centri di ricerca vicini, in Abruzzo e nelle altre regioni contigue, con particolare attenzione a possibili forme di collaborazione con il neonato Gran Sasso Science Institute e con il costituendo Centro mondiale per la sicurezza alimentare;
- 2) i poli regionali di innovazione istituiti dalla Regione Abruzzo, con particolare riferimento a quelli nei quali l'Ateneo è già presente o può svolgere un ruolo concreto unitamente al distretto tecnologico Qualità e sicurezza degli alimenti ed al cluster nazionale agrifood;
- 3) grandi imprese presenti nel territorio di riferimento.

La selezione dei temi di ricerca su cui concentrare le risorse andrà guidata non soltanto da un'analisi rigorosa dei settori di effettiva rilevanza ed impatto dell'Ateneo, nel contesto delle politiche comunitarie della ricerca (Horizon 2020), ma anche dall'identificazione dei temi più rilevanti per il processo di ricostruzione materiale ed immateriale delle località colpite dal terremoto, inclusa la questione della prevenzione dei rischi sismici per il futuro.

Uno dei criteri di selezione più importanti sarà costituito dalla capacità dei gruppi di ricerca dell'Ateneo di suscitare interessi esterni inclusa la possibilità di acquisire risorse finanziarie aggiuntive.

Integrazione di competenze come chiave per offrire un reale supporto alle imprese e alle istituzioni

D'altra parte, un reale sostegno alla ripresa del contesto produttivo richiede una capacità di trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca che si rivela tanto più efficace quanto più risulta completo dal punto di vista della realizzabilità, della sostenibilità in termini di complessità e costi, ecc. Un pieno raggiungimento di tali obiettivi richiede una più efficace capacità di comunicazione e raccordo tra aree scientifiche diverse. Si tratta principalmente di un problema di linguaggi, di metodi e di metriche da condividere da parte di settori scientifici diversi, anche se adiacenti dal punto di vista culturale. Al fine di attivare raccordi interdisciplinari solidi, non è sufficiente stimolare una attività di collegamento in tal senso da parte dei componenti senior dei gruppi di ricerca ma risulta più opportuno ed efficace avviare il processo di integrazione scientifica partendo dai giovani (studenti di Dottorato, assegnisti di ricerca, ricercatori), consentendo loro di condividere con i colleghi di altri ambiti scientifici l'esperienza di formazione alla ricerca, adeguatamente impostata in chiave interdisciplinare. Operando in questo modo, la duttilità dei giovani, il loro entusiasmo e il loro dinamismo porteranno alla reale integrazione scientifica e garantiranno la creazione del necessario valore aggiunto.

Rilevanza della ricerca di base

Oltre alle aree scientifiche che hanno la possibilità di trovare un riscontro più o meno diretto dei risultati della propria ricerca da parte del mondo produttivo, esistono dei settori di ricerca che non hanno questa possibilità e che rischiano di vedersi progressivamente

ridotte le risorse e l'attenzione con il conseguente, pericoloso, declino che ne deriverebbe. Per tali aree è necessario agire mediante due specifiche azioni al fine di prevenire tale declino. La prima prevede una attenta analisi di ogni possibile ipotesi di integrazione con settori scientifici più inclini al raccordo con il mondo produttivo (solo a titolo di esempio si cita il potenziale inespresso che può essere attivata da un adeguato raccordo tra le aree ICT e Umanistica). La seconda prevede l'attivazione di strumenti di ripartizione delle risorse, rendendo disponibili a dette aree scientifiche parte delle risorse acquisite per il tramite delle attività di ricerca che trovano immediato e concreto riscontro dal mondo produttivo.

Formazione alla ricerca

Particolare attenzione dovrà essere dedicata ai percorsi di formazione alla ricerca e in particolare al Dottorato di Ricerca che si presenta oggi come inadeguato e critico dal punto di vista del rischio di produrre in uscita figure con un profilo spendibile esclusivamente all'interno del modello di ricerca accademica settoriale, modello dal quale riteniamo sia necessario differenziarsi e che comunque non può e non potrà essere in grado di assorbire grandi numeri. Tali figure risultano nei fatti più lontane dal mondo del lavoro di quanto non lo fossero immediatamente dopo la laurea.

Alla luce di queste osservazioni e dell'impostazione generale che si intende dare alla ricerca di Ateneo, è necessario ripensare profondamente i Dottorati di Ricerca che dovranno essere più interdisciplinari, con una visione internazionale, orientati anche alla ricerca applicata e quindi aperti al confronto e al raccordo con il mondo produttivo, non soltanto locale. Dovrà essere sviluppata una specifica capacità di riconoscere i talenti degli studenti di Dottorato in modo tale da indirizzarli verso un percorso più orientato alla ricerca di taglio maggiormente accademico oppure di taglio più applicativo.

Laboratori di Ricerca e Città Laboratorio

E' evidente come la nuova impostazione della ricerca, fortemente indirizzata verso l'interdisciplinarietà e la capacità di rendere efficiente ed efficace il trasferimento tecnologico dei risultati raggiunti, non possa prescindere dalla disponibilità di adeguate infrastrutture di laboratorio attraverso le quali espletare una qualificata attività di sperimentazione e validazione. Una possibile soluzione a questo problema, perfettamente in linea con la volontà di dare riscontro diretto della presenza dell'Ateneo nel territorio che lo ospita specialmente durante la fase di ricostruzione post sisma, prevede, ove possibile, l'indirizzo delle attività di ricerca verso la ricostruzione della città e del cratere sismico. Al fine di dare una prima idea degli ambiti sui quali tale azione può essere focalizzata, si citano le infrastrutture tecnologiche cittadine, il monitoraggio strutturale degli edifici, la gestione energetica della città, i trasporti in ambito urbano ed extra urbano, il monitoraggio di pazienti e di persone non autosufficienti, la valorizzazione dei beni culturali, ecc. Si verrebbe così a configurare una Città Laboratorio con caratteristiche uniche attraverso la quale richiamare l'attenzione della comunità scientifica internazionale, sempre in difficoltà nel reperire ambiti sperimentali che abbiano la dimensione e i requisiti assimilabili a quelli di una città (aspetto che sarà espressamente richiesto nelle ipotesi di sperimentazione previste nei futuri bandi del programma di ricerca europeo Horizon 2020). Operando in questo modo l'Università potrà anche svolgere un ruolo di presidio culturale, di grande rilevanza per la città e più in generale per il territorio che la ospita, a garanzia del fatto che le iniziative di ricostruzione orientate all'innovazione siano coerenti con gli indirizzi della ricerca internazionale in tale contesto.

Interdisciplinarietà come elemento abilitante per la creazione di spin-off

La nuova impostazione della ricerca e della formazione alla ricerca rappresentano senz'altro fattori positivi dal punto di vista dell'incentivazione dell'avvio di iniziative imprenditoriali a partire dalle attività di ricerca. È infatti del tutto evidente come, disponendo di un bagaglio culturale ampio e di una visione che consenta di valutare la reale sostenibilità dell'ipotesi imprenditoriale dal punto di vista delle logiche di business, sia possibile avviare attività imprenditoriali per le quali sussistano i requisiti essenziali sul piano commerciale, oltre che su quello, pur fondamentale, dei risultati della ricerca.

Criteri di valutazione esterni e interni

Il sistema nazionale della ricerca è stato di recente sottoposto a valutazione da parte del MIUR (Valutazione della Qualità della Ricerca – VQR) per il tramite dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR). I risultati di tale valutazione hanno un impatto rilevante sulla reputazione scientifica di una Università e si devono porre in essere tutte le possibili azioni correttive per migliorare la prestazione complessiva di Ateneo e delle singole strutture che lo compongono. Uno dei limiti di questo tipo di valutazione, che molto probabilmente verrà reiterata in un prossimo futuro, risiede nel fatto che fornisce un risultato relativo a un periodo piuttosto lontano nel tempo, non consentendo di disporre di un quadro aggiornato dell'evoluzione del sistema. Proprio per risolvere questo problema, è opportuno definire degli indicatori interni, eventualmente più completi degli indicatori della VQR ma con questi pienamente coerenti.

L'attenzione in materia di ricerca nei prossimi anni sarà concentrata sugli obiettivi prioritari del miglioramento dei risultati della VQR, dell'internazionalizzazione e dell'integrazione territoriale.

Si dovrà porre particolare attenzione alle politiche di reclutamento esterno, che dovranno fondarsi sempre più sul rientro di studiosi ed esperti italiani impegnati all'estero e sui giovani ricercatori vincitori di progetti di rilevanza nazionale ed internazionale. Tuttavia, è necessario anche poter programmare progressioni di carriera per soddisfare le legittime aspettative del personale che ha ricevuto abilitazioni nazionali e che l'Ateneo ha contribuito a formare.

4.3. Sviluppo locale

Dalle riflessioni avviate per elaborare questo programma emerge con chiarezza che è oggi assolutamente necessario ristabilire una corretta relazione tra l'Ateneo aquilano e il suo territorio, che restano, comunque, strettamente legati nei loro destini. Non c'è infatti alcuna possibilità che l'università realizzi un futuro di crescita senza che la sua città recuperi alcuni elementi ad oggi smarriti e ne sviluppi di nuovi. D'altra parte, la città non può fare assolutamente a meno della sua università, che ne rappresenta il motore economico e culturale.

In questa prospettiva, è prioritario stabilire canali di comunicazione efficaci e definire politiche di intervento coordinate tra università e città. Tutto questo dovrà avvenire in relazione con il processo di ricostruzione fisica e sociale che caratterizzerà fortemente i prossimi 5-10 anni, con effetti significativi anche a più lungo termine.

In questa sezione del nostro documento proponiamo alcune idee volte a realizzare concretamente la missione di sviluppo locale dell'Ateneo, nella convinzione che essa si basi principalmente sulla qualità delle attività di formazione e ricerca discusse nelle sezioni precedenti, ma che richieda anche iniziative specifiche, nelle quali esprimere le capacità imprenditoriali dell'Ateneo in campo culturale, economico e sociale.

Presenteremo in primo luogo il lavoro già avviato dall'Ateneo per concorrere al processo di ricostruzione del sistema urbano colpito dal terremoto, indicando le prospettive per il suo sviluppo. Si offrirà inoltre un esempio di un possibile uso innovativo del patrimonio immobiliare di cui dispone l'Ateneo nel centro storico. Seguiranno alcune proposte più generali, volte a contribuire alla ripresa economica e al progresso sociale del nostro territorio di riferimento. Sarà infine illustrata in modo più dettagliato l'idea di un sistema di pagamenti elettronici, pensato per favorire l'integrazione dei processi di formazione dei nostri studenti nella crescita del sistema locale.

4.3.1. Il ruolo dell'Università nell'innovazione dell'armatura urbana

Tenendo conto del fatto che la ricostruzione della città e, in particolare, del suo centro storico comporterà interventi di rifacimento o almeno di riorganizzazione di alcune componenti infrastrutturali rilevanti, si è oggi di fronte a un'opportunità unica di ripensare tali componenti in chiave moderna, orientandole verso soluzioni capaci di supportare al meglio la città futura, coniugando vocazioni storiche e visioni innovative.

Gli interventi con maggiore impatto sono quelli relativi all'utilizzo delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (reti a larga banda) ed alla loro applicazione in vari ambiti tra i quali l'utilizzo efficiente della energia, i trasporti, la sicurezza sociale e la valorizzazione dei beni ambientali e culturali. Nel seguito si presenteranno sommariamente le iniziative che l'Università ha già intrapreso in questo ambito, nella consapevolezza che si tratta soltanto di esempi, per quanto importanti. Lo stesso carattere pervasivo delle nuove tecnologie apre grandi possibilità di utilizzazione anche in settori diversi, di cui si dirà brevemente più avanti, e il ruolo potenziale dell'Ateneo per lo sviluppo locale riguarda tutti gli ambiti della vita economica e sociale.

L'Agenda digitale italiana, coerentemente con quella europea, persegue, tra l'altro, l'obiettivo di migliorare l'accesso, l'uso e la qualità di tali tecnologie. In questo scenario⁹, la definizione delle priorità di intervento dovrà essere mirata ad assicurare uno sviluppo bilanciato di tutte le componenti dell'Agenda digitale, evitando possibili squilibri (a) tra gli investimenti in infrastrutture di telecomunicazioni e quelli per lo sviluppo di servizi e (b) tra interventi in favore dell'offerta (creazione di *public e-services* e reti in banda larga) e in favore della domanda (diffusione delle ICT tra le imprese, creazione di competenze digitali, ecc.). Alla luce di queste considerazioni è evidente come qualsiasi intervento sulla componente infrastrutturale debba essere necessariamente accompagnato da azioni di stimolo della domanda (alfabetizzazione digitale) e di predisposizione dell'offerta, azioni complesse e critiche che richiedono un pieno coinvolgimento delle amministrazioni locali e di tutte le altre componenti sociali interessate.

In quest'ottica si pongono le iniziative di consulenza e di progetto relative alle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ICT) in collaborazione con gli attori istituzionali per la ricostruzione della città dell'Aquila e del cratere. L'estensione e la pervasività degli interventi di rifacimento/riorganizzazione delle reti cittadine dei sotto-servizi offrono in questo territorio, caso sostanzialmente unico in Italia, la possibilità di operare in uno scenario che viene denominato *greenfield*, volendo con ciò sottolineare che non vi sono in questo caso elementi ostativi all'indirizzo delle infrastrutture a supporto della connettività a banda larga verso le soluzioni più innovative disponibili allo stato dell'arte.

⁹ Cfr. Ministero per la coesione territoriale, *Metodi e obiettivi per un uso efficace dei fondi comunitari 2014-2020*.

Normalmente tali ostacoli, tipicamente legati alla complessità e ai costi di intervento, sono ben presenti in realtà urbane non soggette a ricostruzione (*brownfield*). Invece, nella città dell'Aquila, la posa delle reti a larga banda (in fibra ottica) risulta particolarmente facilitata da due circostanze principali: (i) la possibilità di sfruttare la realizzazione di trincee e cavidotti per gli altri sotto-servizi (rete idrica, rete elettrica, ecc.) già programmata e finanziata e (ii) la possibilità di indirizzare la ricostruzione della componente privata verso la predisposizione di impianti di rete in linea con le esigenze del cablaggio degli edifici in fibra ottica (senza sostanziali costi aggiuntivi rispetto all'approccio classico).

Seguendo questa impostazione, sarà possibile realizzare un accesso diretto in fibra ottica (*Fiber to the Home* – FTTH, con *bit rate* dell'ordine dei 100Mb/s) per l'intero centro storico e un accesso con soltanto l'ultimo tratto di rete in rame (*Fiber to the Street* – FTTS, con *bit rate* dell'ordine dei 30Mb/s) per il resto della città.

Inoltre, si intende porre particolare attenzione alla connettività della Pubblica Amministrazione, realizzando una rete ottica metropolitana dedicata (*Metropolitan Area Network* – MAN-PA) alla quale accederanno tutte le istituzioni presenti (Amministrazioni regionale, provinciale e comunale, Tribunale, Agenzia delle Entrate, INPS, Provveditorato alle opere pubbliche, Prefettura, Questura, Università, GSSI, ecc.).

Infine, sempre nell'ottica della piena integrazione tra città e università, si propone di realizzare un anello ottico sperimentale, finalizzato allo sviluppo di nuove tecnologie di rete in fibra ottica e di nuovi servizi che su tali infrastrutture possono essere veicolati. Quest'ultima attività rappresenta un sicuro elemento di attrazione per la comunità di ricerca nazionale e internazionale nel settore, spesso in difficoltà nell'identificare ambienti di sviluppo e test con queste caratteristiche. Su questo fronte l'Ateneo ha già raccolto l'interesse del Laboratorio nazionale di reti fotoniche del CNIT (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni) a Pisa, che rappresenta un punto di riferimento internazionale per la ricerca nelle reti ottiche.

Un'attenzione particolare dovrebbe essere dedicata ai 56 comuni del "cratere" sismico (collocati nelle province dell'Aquila, in larga parte, di Pescara e di Teramo). Queste realtà territoriali, già sottoposte a progressivo spopolamento e depauperamento prima del sisma, non possono non essere oggetto di attenzione dal punto di vista della realizzazione di infrastrutture a supporto dell'accesso alla connettività a larga banda. Per tali aree l'Ateneo aquilano sta collaborando con le istituzioni preposte al coordinamento degli interventi di ricostruzione e con la Regione Abruzzo, al fine di individuare una soluzione che valorizzi alcune componenti infrastrutturali già disponibili sul territorio e le integri in modo tale da permettere anche ai comuni del cratere sismico di fruire di una connettività ad elevato *bit rate* (la massima possibile, compatibilmente con vincoli tecnologici e di costo). Il modello che si sta sviluppando potrà essere impiegato altresì per le frazioni del Comune dell'Aquila e potrebbe rappresentare un modello di intervento per la riduzione del *digital divide* nelle aree interne di tutta Italia, governato dalle amministrazioni locali e partecipato dai cittadini, piuttosto che imposto dall'esterno. Proprio questi tratti innovativi, che hanno ripercussioni importanti sulle soluzioni tecnologiche e sul loro impatto sociale, giustificano il pieno coinvolgimento dell'Università. Prova ne sia il fatto che, prima dell'intervento propositivo da parte di quest'ultima, nessuna delle iniziative sopra descritte era stata presa in considerazione, rischiando di perdere una rara opportunità di indirizzo innovativo dello sviluppo del territorio.

La componente tecnologica (ICT) può giocare un ruolo importante anche in altri ambiti del percorso che porta alla costruzione della cosiddetta *Smart City*. Per ciascuno di essi andranno mobilitate tutte le energie e le competenze disponibili nell'Ateneo e nella comunità locale. Alcuni, tra i principali, sono i seguenti:

1. *Diagnostica non distruttiva e monitoraggio strutturale degli edifici* (interventi di conservazione e restauro, sicurezza anti-sismica, supporto alla gestione di eventi severi, ecc.).
2. *Valorizzazione del patrimonio culturale*: applicazione di tecnologie multimediali per la fruizione dei beni culturali presenti nel territorio, nonché per spettacoli e manifestazioni, in collaborazione con le istituzioni culturali locali;
3. *Sanità*: monitoraggio continuo dei pazienti critici (disabilità, malattie croniche, ecc.);
4. *Scuola*: servizi di orientamento in entrata e in uscita; connessione delle scuole alla rete radio di Ateneo per l'accesso gratuito alla rete GARR.

L'università può anche svolgere una funzione di indirizzo nel riassetto urbanistico della città, la cui tendenza attuale, originata dal più lento recupero del centro storico nel dopo sisma, ha delineato due insediamenti ad est e ad ovest del centro e ha caratterizzato le periferie consolidate come un terzo polo, privo di centralità (gravitante oggi negli agglomerati industriali di Bazzano e Sassa). Questo nucleo centrale, privo della sua parte di maggior valore architettonico, viene oggi vissuto come un luogo di transito negli spostamenti est-ovest.

Questa condizione permarrà per i prossimi anni con un appesantimento della mobilità e delle relazioni tra i tre poli universitari, che sono stati riconfermati a Roio, con le discipline ingegneristiche, a Coppito, con le discipline scientifiche e medico-sanitarie, e nel centro storico, con le discipline umanistiche.

L'obiettivo della politica localizzativa universitaria *nel breve medio periodo* dovrà essere pertanto quello di ridurre al massimo la mobilità erratica e di perseguire una logica di prossimità tra sedi della didattica, sedi della ricerca e amministrazione rispetto alla residenza programmata. *In un orizzonte temporale più lungo*, coerentemente con il recupero del centro storico, si potrà attivare una politica che tenga conto dei valori connessi alle sedi di rappresentanza e dell'importanza che nel centro storico assumono le interazioni dei luoghi della ricerca e dell'offerta culturale e di intrattenimento con la residenzialità di studenti e ricercatori-docenti.

4.3.2. Un duplice esperimento di ricostruzione per lo sviluppo locale: incubatore culturale e prototipo di ricostruzione innovativa

L'Università dell'Aquila possiede un rilevante patrimonio immobiliare nel centro storico. Tra gli immobili di pregio da ristrutturare completamente ci sono Palazzo Carli, ex-sede degli uffici amministrativi e del Rettorato e l'ex-ospedale San salvatore. Si tratta di due aggregati imponenti, per i quali non ci sono al momento finanziamenti. Nei piani di sviluppo attuali il Rettorato e gli uffici amministrativi troveranno posto a Palazzo Camponeschi, al momento in corso di restauro. Si pone quindi il problema dell'utilizzo e della valorizzazione di palazzo Carli. L'ipotesi progettuale che si intende proporre vede l'Università mettere a disposizione il fabbricato affinché sia possibile, con il concorso di attori istituzionali e privati, farne un esperimento unico sia per quanto riguarda l'utilizzo di tecniche di ristrutturazione innovative, anche in deroga alle attuali normative di tutela, sia per quanto riguarda l'uso futuro, che dovrà essere quella di un contenitore multifunzionale per ospitare iniziative imprenditoriali in ambito culturale, (*incubatore della creatività*) ed in parte iniziative culturali a respiro provinciale/regionale, come un'area museale. Per quanto riguarda l'ex. San Salvatore oltre a spazi didattici e dipartimentali già nelle valutazioni pre-terremoto si candidava naturalmente ad essere un polo multifunzionale anche al servizio della città ospitando ad esempio una grande biblioteca che

raccolga il patrimonio librario e documentale esistente sul territorio provinciale e lo renda fruibile in multi-modalità.

4.3.3. L'università-laboratorio e lo sviluppo locale: alcune proposte operative

Benché la ricostruzione dell'area colpita del terremoto sia la sfida principale che devono fronteggiare la città dell'Aquila e il suo Ateneo, le prospettive di progresso economico e sociale del territorio dipendono anche dagli interventi che saranno attuati per costruire già in questa fase le premesse di una ripresa dello sviluppo. Su questo le responsabilità principali spettano alle politiche economiche adottate ai diversi livelli istituzionali, ma nessun intervento pubblico, per quanto ben disegnato, può ambire a suscitare efficacemente le forze dello sviluppo senza coinvolgere gli attori locali, tra i quali l'Ateneo svolge anche in questo ambito un ruolo decisivo.

In questa parte della nostra proposta, indichiamo alcuni campi nei quali l'Università potrebbe esercitare funzioni utili di stimolo e contributo allo sviluppo locale.

- 1) **Nascita di imprese.** In tutto il mondo gli atenei più impegnati nella loro "terza missione" di sviluppo locale svolgono in misura crescente funzioni imprenditoriali, che includono la valorizzazione dei risultati della ricerca tramite brevetti, la gemmazione di imprese innovative (spin-off) e la costituzione di incubatori universitari di imprese. L'Abruzzo già dispone di un certo numero di incubatori non specializzati e le iniziative di nuovi incubatori annunciate all'Aquila pongono questioni di opportunità e sostenibilità finanziaria. Tuttavia, un lavoro utile potrebbe essere svolto specializzando eventuali nuovi incubatori nell'attrazione di investimenti e lavoratori qualificati dall'estero, ispirandosi ai progetti di *soft landing* realizzati in altri paesi. L'iniziativa potrebbe essere inserita nel programma di attrazione di investimenti varato recentemente dal governo italiano (*Destinazione Italia*) e potrebbe giovare di due importanti fattori di vantaggio localizzativo di cui dispone il territorio:
 - a. la presenza rilevante di imprese multinazionali, che potrebbero fungere da attrattore di altre imprese complementari;
 - b. la nascita del Gran Sasso Science Institute che, insieme con il costituendo Centro mondiale per la sicurezza alimentare e con i Laboratori del Gran Sasso, potrebbe favorire l'attrazione di risorse umane qualificate.
- 2) **L'internazionalizzazione come innovazione organizzativa.** Le relazioni economiche internazionali dell'economia abruzzese sono determinate principalmente dalle grandi imprese a controllo esterno presenti nel territorio, sia in termini di esportazioni che di internazionalizzazione produttiva. Il tessuto imprenditoriale locale sconta invece un ritardo di apertura sui mercati esteri, che è simile a quello di altre regioni del Mezzogiorno e ne condiziona negativamente la competitività e lo sviluppo. Benché le piccole dimensioni aziendali possano rappresentare un ostacolo al superamento dei costi fissi di accesso ai mercati esteri, è facile constatare che appropriate innovazioni organizzative possono consentire a imprese di qualsiasi dimensione di affacciarsi con successo su tali mercati. L'ateneo-laboratorio potrebbe collaborare con gli enti nazionali e locali che si occupano di politiche per l'internazionalizzazione delle imprese, al fine di favorire la diffusione delle competenze necessarie. Ciò richiede non soltanto iniziative di formazione adeguate, rivolte sia ai giovani sia direttamente alle imprese, ma anche un lavoro di assistenza e consulenza alle organizzazioni imprenditoriali e alle istituzioni locali che si occupano di queste politiche.
- 3) **Rapporti con le istituzioni e il tessuto imprenditoriale.** Tra le missioni proprie dell'università c'è il presidio culturale del territorio in cui essa insiste e che costituisce parte determinante dell'ecosistema che la sostiene. Come già precedentemente sottolineato, se un ateneo ha intenzione di crescere in qualità e dimensione non può non preoccuparsi di creare le migliori condizioni possibili affinché la sua

crescita sia accompagnata da un'evoluzione positiva del contesto in cui opera. Proprio questa mancanza di attenzione al contesto finisce con il costituire molto spesso il principale limite al suo potenziale di crescita. È dunque necessario mettere a disposizione competenze, conoscenze ed esperienze proprie dell'università ed è necessario farlo in una logica di sistema e non di singolo individuo, massimizzando il risultato di questo travaso per l'intera comunità e contribuendo a far crescere il valore della presenza della realtà accademica in un territorio. Se questo ruolo di supporto alle decisioni strategiche ha una sicura rilevanza in condizioni normali, è facile comprenderne l'assoluta urgenza in condizioni di crisi quale la gestione della ricostruzione materiale e sociale dopo un sisma come quello che ha colpito L'Aquila e i suoi dintorni nel 2009.

Pertanto, l'università è chiamata ad assumere l'iniziativa nei confronti delle realtà preposte all'indirizzo e al governo dello sviluppo locale, proponendosi come garante della reale innovatività dei processi e delle iniziative poste in essere in tale ambito. In un contesto post industriale, costellato dalle vestigia che grandi multinazionali hanno lasciato sul territorio quando lo hanno abbandonato, caratterizzato da piccole e medie imprese tecnologiche con buone competenze in settori di nicchia, competenze che faticano a trovare ricollocazione una volta enucleate dalle filiere in cui erano collocate, è assolutamente necessario promuovere azioni di coordinamento e raccordo tra le imprese, mirando a valorizzarne le capacità. Tali azioni richiedono una visione ampia, capace di identificare ipotesi di reti imprenditoriali che includano, ove opportuno/necessario, componenti esterne al contesto locale. A tale visione può contribuire l'università, agendo da punto di riferimento per la costituzione e il completamento di reti di imprese. Questa azione può valorizzare ulteriormente gli strumenti che la Regione Abruzzo ha già introdotto in questo settore attraverso i poli di innovazione e i contratti di rete, favorendo, tra l'altro, l'internazionalizzazione e l'accesso ai programmi di ricerca a livello europeo e nazionale.

- 4) **Valutazione delle politiche.** In tutti gli ambiti della vita economica e sociale, la partecipazione democratica ai processi decisionali è facilitata dalla disponibilità e dalla trasparenza di informazioni quantitative e qualitative sui fenomeni collettivi e sulle misure di intervento adottate per influenzarli. L'identificazione di obiettivi di progresso economico e sociale misurabili, pur non risolvendo tutti i problemi, può essere un elemento decisivo del processo attraverso cui le comunità cercano di determinare il proprio futuro. La costruzione socialmente partecipata di indicatori di progresso condivisi diventa in questo modo uno strumento fondamentale per orientare le politiche e consentire la valutazione dei loro risultati da parte dei cittadini. Questo processo appare particolarmente importante all'Aquila, dove il terremoto ha costretto a ripensare completamente le prospettive di sviluppo economico e sociale, ma investe tutta la regione. La credibilità di questi indicatori e delle procedure di valutazione che li utilizzano è strettamente condizionata dalla loro qualità. L'Università dell'Aquila potrebbe candidarsi anche in questo ambito per svolgere un ruolo di presidio tecnico e garanzia della qualità dei dati e degli indicatori, in collaborazione con il Sistema statistico nazionale.
- 5) **Cooperazione inter-regionale.** L'Abruzzo ha svolto in passato un ruolo di coordinamento tecnico tra le regioni italiane interessate ai programmi di cooperazione con i paesi balcanici. L'Ateneo aquilano potrebbe collaborare con le Autorità regionali per rilanciare questi programmi, favorendo una maggiore integrazione economica e sociale tra le due sponde dell'Adriatico, nella prospettiva della Macroregione adriatico-ionica.

4.3.4. Tirocini e servizi per la comunità accademica: un sistema di pagamenti elettronici per lo sviluppo locale

Il progetto di ateneo-laboratorio che l'Università dell'Aquila intende realizzare si propone di creare percorsi lavorativi per gli studenti nell'ambito di una rete di contatti con il tessuto produttivo, commerciale e professionale del territorio aquilano, che affianchino e integrino i percorsi didattici nelle strutture universitarie.

Lo studente deve avere accesso al mondo del lavoro già dal primo anno di corso e deve poter svolgere esperienze di lavoro extracurricolari, in parallelo al suo piano di studi tradizionale. Questa possibilità deve essere abilitata per tutti i percorsi formativi.

Nel caso del sistema urbano dell'Aquila, colpito dal sisma del 2009, le esperienze lavorative potranno svolgersi in particolare nei processi di ricostruzione materiale dei centri storici e di riorganizzazione sociale e culturale degli aggregati urbani. Infatti le istituzioni e le associazioni cittadine come anche gli imprenditori ed i professionisti possono essere più facilmente indotti da incentivi di natura etica a partecipare al progetto, instaurando adeguate relazioni con l'Università e accogliendo studenti tirocinanti.

In tale contesto l'Ateneo assume un ruolo centrale e attivo nell'intessere relazioni solide con gli attori più rilevanti dell'economia locale. Tali relazioni si concretizzano attraverso la stipula di convenzioni con professionisti, imprese, banche, istituzioni pubbliche, associazioni ed altri potenziali datori di lavoro della zona, che prevedano attività di tirocinio degli studenti presso le loro sedi, coerenti con il corso di laurea di ciascuno studente.

L'Università potrebbe sostenere, almeno in parte ed in una fase iniziale, esperienze di collaborazione e lavoro da parte degli studenti, nella forma del tirocinio retribuito.

Le risorse derivanti da queste prestazioni lavorative dovrebbero preferibilmente rimanere nell'ambito di un circuito locale composto da commercianti, ristoratori, professionisti, locatori, ecc. per favorire così il rilancio dell'economia locale.

Tale obiettivo è al centro del progetto di un sistema di pagamenti creato dall'Università dell'Aquila e utilizzato dai soggetti interessati che operano nella città e nel territorio limitrofo. L'Università assumerebbe il ruolo fondamentale di promuovere e realizzare lo schema. Oltre all'Ateneo, fanno parte del circuito tre gruppi di soggetti:

- 1) *Studenti* dell'Università dell'Aquila, che prestano attività di tirocinio nell'ambito delle convenzioni stipulate e proposte dall'Ateneo, vengono retribuiti con le risorse messe a disposizione dai datori di lavoro convenzionati e spendono i loro compensi prevalentemente presso gli esercizi commerciali o le strutture ricettive locali;
- 2) *Datori di lavoro* (professionisti, imprese, banche, ecc.) con sede nella provincia dell'Aquila, convenzionati con l'Università, che assumono studenti/tirocinanti, "acquistando" ore di lavoro degli stessi dall'Università e alimentando in questo modo le risorse del circuito di pagamenti;
- 3) *Rivenditori*, cioè esercizi commerciali, strutture ricettive e culturali, produttori di beni e servizi con sede nella provincia dell'Aquila, che aderiscono al circuito, presso i quali gli studenti spendono i compensi percepiti per le loro attività di lavoro/tirocinio.

Affinché le risorse restino nel circuito, è necessario creare un nuovo strumento di pagamento, che sia di facile uso nel territorio e che renda convenienti gli acquisti da parte dello studente presso i rivenditori che aderiscono all'iniziativa.

Per la realizzazione di tale strumento di pagamento e del sistema stesso, è necessario l'intervento di una banca, possibilmente locale, o di un istituto di moneta elettronica (IMEL), autorizzato dalla Banca d'Italia a regolare l'emissione e la gestione di carte di pagamento etichettate con il nome ed il logo dell'Università (i "borsellini elettronici universitari"), a favore di un gruppo di soggetti ben individuato e circoscritto.

L'Università dell'Aquila si impegnerebbe a promuovere e pubblicizzare adeguatamente l'iniziativa, evidenziandone i vantaggi per l'economia locale e gli aspetti etici, in modo da attirare un numero quanto più possibile elevato di soggetti. Il sistema di pagamenti di Ateneo rientra dunque nel più ampio progetto di università-laboratorio, che dovrebbe coinvolgere il maggior numero possibile di soggetti, in modo da creare una rete di opportunità per lo studente che si iscrive.

4.4. Organizzazione dell'Ateneo

Il programma di sviluppo presentato in questo documento non sarebbe completo senza una riflessione sull'organizzazione interna dell'Ateneo, al fine di adeguarla meglio alla realizzazione di obiettivi così ambiziosi, nei vincoli posti dal contesto del sistema universitario nazionale. Una revisione del nostro modello organizzativo e gestionale è imposta dalla necessità di aumentare la trasparenza e l'efficienza di processi amministrativi sempre più interdipendenti.

Appare chiara la centralità di competenze sofisticate per la contabilità, la programmazione e gestione dell'offerta formativa e delle carriere degli studenti, l'elaborazione statistica dei dati, solo per citarne alcune. Dati i limiti alla possibilità di reperire nuove risorse umane dotate delle necessarie competenze, occorre oggi indirizzare gli sforzi sulla formazione interna, nonché sulla semplificazione, reingegnerizzazione e dematerializzazione dei processi amministrativi, facendo ampio ricorso agli strumenti dell'ICT e in particolare ai motori di *work-flow*.

Le linee-guida di questo ripensamento organizzativo possono essere riassunte nel modo seguente:

- 1) **Trasparenza e valutazione dei risultati:** un Bilancio Sociale di Ateneo come strumento principale per dar conto delle responsabilità dell'ateneo verso la comunità.
- 2) Progressi ulteriori nella **semplificazione, reingegnerizzazione e dematerializzazione dei processi e dei procedimenti amministrativi**, rendendo sempre più il sito Internet dell'Ateneo lo strumento principale non soltanto per la comunicazione, ma anche per l'organizzazione del lavoro.¹⁰
- 3) Riconoscimento dell'**internazionalizzazione come funzione diffusa** in tutte le attività dell'ateneo, superando la logica della delega a un ufficio specializzato.
- 4) Avvio di **programmi di cooperazione (didattica, ricerca, organizzazione) con altri atenei**, seguendo gli obiettivi indicati dal D.M. sulla programmazione universitaria 2013-2015, nella parte sul "Dimensionamento sostenibile del sistema universitario". In particolare, in materia di organizzazione, tale cooperazione si prospetta utile e facilmente realizzabile in settori ad elevata competenza tecnica, quali l'informatica e la progettazione edilizia.
- 5) **Risorse umane:** deroghe sul taglio del *turn-over* e possibilmente incrementi di risorse, finalizzati ad adeguare il corpo docente ai requisiti minimi previsti per un'offerta didattica coerente con il progetto di Ateneo-laboratorio delineato in questo programma. Si tratta, in ordine di priorità, di:

¹⁰ In linea con le previsioni delle strategie europee; ad esempio due importanti focus di Horizon 2020 sono *Digital Security* e *Disaster Resilience*.

- a. inserire specifiche figure professionali coerenti con i meccanismi di premialità suggeriti dal MIUR per il reclutamento di studiosi e docenti attivi all'estero;
- b. reclutare giovani ricercatori vincitori di progetti di rilevanza nazionale ed internazionale;
- c. offrire prospettive di stabilizzazione, basate sul merito, ai giovani ricercatori già attivi nell'Ateneo (dottori di ricerca, titolari di assegni di ricerca, borsisti, ricercatori a tempo determinato, ecc.);
- d. programmare progressioni di carriera per il personale docente che ha ricevuto abilitazioni nazionali e che l'Ateneo ha contribuito a formare;
- e. aumentare il numero di assegni di ricerca e borse di dottorato, almeno fino al livello medio delle altre università di dimensioni comparabili;
- f. inserire nei corsi di studio personalità di alta professionalità esterne al sistema universitario, utilizzando quote analoghe a quelle attualmente previsto per le professioni sanitarie.