

Messaggio

numero
6397

data
7 settembre 2010

Dipartimento
EDUCAZIONE, CULTURA E SPORT

Concerne

Resoconto dei Contratti di prestazione tra il Cantone Ticino e l'Università della Svizzera italiana (USI) e il Cantone Ticino e la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) per l'anno 2009

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

il messaggio che vi sottoponiamo si basa sulla Legge sull'Università della Svizzera italiana (USI), sulla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) e sugli Istituti di ricerca del 3 ottobre 1995 (Legge USI-SUPSI) che precisa all'art. 3, lett. d) ed e) le competenze del Gran Consiglio (GC) e del Consiglio di Stato (CdS). Le disposizioni citate prevedono che il GC verifichi l'utilizzo del Montante globale e il raggiungimento degli obiettivi del Contratto di prestazione.

Per facilitarne il compito è stato allestito il presente documento riassuntivo che si basa: sui Rapporti dell'anno accademico 2008/09, sulla Valutazione degli obiettivi dei Contratti di prestazione e sui Rapporti di revisione del Controllo cantonale delle finanze (CCF).

L'obiettivo del resoconto è da una parte verificare l'ottemperanza ai principi espressi nei mandati di prestazione, evidenziando il raggiungimento o meno degli obiettivi del 2009 e dall'altra verificare la politica universitaria e stimolare la discussione in vista del prossimo messaggio sullo sviluppo universitario cantonale inserendo qualche idea e proposta concreta. Nell'analisi verranno anche considerate le indicazioni contenute nel Messaggio n. 5978 di pianificazione della politica universitaria 2008-2011, nonché le raccomandazioni espresse dalla Commissione speciale scolastica nel rapporto del marzo 2010 riguardante il Messaggio n. 6298 del rendiconto 2008.

Nel Messaggio n. 6298 del resoconto 2008 volevamo evidenziare le differenze tra il mandato dell'USI e quello della SUPSI. In particolare distinguiamo tra connotazione maggiormente professionalizzante del percorso formativo ed una vocazione principalmente legata al territorio della SUPSI rispetto all'internazionalità dell'USI. La distinzione riguardava pure il settore della ricerca: la ricerca più applicativa svolta dalla SUPSI è diversa da quella più concettuale e di lungo termine dell'USI.

Questo Messaggio, rispettando le differenze sopra citate, sarà invece per la prima volta strutturato in base alle prestazioni o meglio ai tipi di mandato delle due scuole universitarie: la formazione di base (Bachelor e Master), la ricerca e la formazione continua o aggiornamento. Il motivo è mettere in risalto già dalla struttura del documento i compiti svolti piuttosto che le specifiche di ogni istituto, come invece esposto gli scorsi anni. Con l'obiettivo dichiarato di non metter in evidenza le sovrastrutture, ma di considerare invece la formazione e la ricerca universitaria del Cantone Ticino, sarà possibile introdurre il discorso relativo ai futuri contratti di prestazione e alla futura politica universitaria cantonale.

I. CONSIDERAZIONI GENERALI

1.1 La politica universitaria federale

Rispetto al 2008 il metodo di finanziamento federale - basato sulla Legge federale sull'aiuto alle università e la cooperazione nel settore universitario (LAU) e sulla Legge federale sulle scuole universitarie professionali (LSUP) - e il sistema di finanziamento intercantonale non hanno subito modifiche. Rimandiamo quindi al Messaggio n. 6298 per i dettagli riguardanti il modo di finanziamento federale e intercantonale.

Alla fine del 2009 questo Consiglio è stato chiamato a rispondere alla consultazione sul progetto di *revisione totale della legge federale sulla promozione della ricerca e dell'innovazione (LPRI)*, che intende inserire accanto al concetto di ricerca quello di innovazione. All'inizio del 2010 il CdS ha inoltre risposto alla consultazione per l'avamprogetto di *revisione parziale dell'ordinanza sulla ricerca (nuovo O-LPRI)* per inserire nell'ordinanza le modifiche riguardanti la Commissione per la tecnologia e l'innovazione (CTI). Entrambe le consultazioni s'inseriscono nell'ambito del riesame delle leggi riguardanti la politica federale in materia di ricerca e di formazione universitaria, come la nuova legge federale sull'aiuto alle scuole universitarie e sul coordinamento nel settore svizzero universitario (LASU). La ricerca e il sostegno all'innovazione sono tra i punti cardine della politica federale per lo sviluppo del nostro paese. La politica federale è oramai consapevole che lo sviluppo e la stabilità economica vanno di pari passo con l'aumento delle competenze sociali e con l'investimento nell'innovazione, determinanti per la competitività nazionale.

Per quanto riguarda la pianificazione federale, ricordiamo che il Messaggio concernente il promovimento dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione inizialmente previsto per il periodo 2011-2015 (ERI) sarà, come tutti gli oggetti sottoposti al parlamento federale che superano un preventivo di 500 milioni di franchi annuali, separato in due fasi: un mini-messaggio per l'anno di transizione 2012 (dove si prevede un finanziamento in linea con quello del 2011) e un messaggio per gli anni 2013-16.

1.2 Politica universitaria cantonale

Il 10 aprile scorso il Gran Consiglio ha approvato la modifica alla Legge USI-SUPSI concernente l'articolo Art. 1 cpv. 5 che rinforza la sua volontà di far collaborare le due istituzioni e l'articolo 3 cpv. 1 sulle competenze del GC e in particolare sul tema dell'informazione tempestiva riguardante decisioni di creazione di nuove strutture universitarie. Ricordiamo che le modifiche vanno affiancate da azioni concrete, come ad esempio considerare un budget (supplementare ai mandati di prestazione) per stimolare progetti comuni.

Citiamo a questo proposito che l'USI e la SUPSI sono enti autonomi la cui pianificazione strategica e finanziaria avallata dai rispettivi Consigli è alla base dell'elaborazione del Messaggio quadriennale sulla pianificazione della politica universitaria sottoposto per approvazione al Parlamento ticinese ogni 4 anni (articolo 3 cpv. 1 lettera b Legge USI-SUPSI). È importante che la pianificazione universitaria cantonale sia allineata a quella federale. Per questo motivo il prossimo periodo di pianificazione universitaria sarà il 2012-16. Il DECS ha già invitato l'USI e la SUPSI ad elaborare le loro pianificazioni strategiche e finanziarie ed ha indicato quale riferimento un tasso annuo di crescita dei montanti globali del 5% circa.

Anche gli attuali Contratti di prestazione (CdP) stipulati per il periodo quadro 2008-11 dovranno essere rinnovati in concomitanza con il Messaggio sulla politica universitaria cantonale 2013-16. I CdP firmati dal DECS (in rappresentanza del CdS), prevedono

indicatori per la verifica delle prestazioni (vedi allegati 1 e 2) nonché il metodo di calcolo per montanti globali annuali dell'USI e della SUPSI. Possiamo anticipare già sin d'ora che i nuovi CdP saranno rivisti in modo deciso e si baseranno su un modello di finanziamento flessibile, trasparente e in linea con il finanziamento federale, sia per l'USI sia per la SUPSI. La trasparenza sarà garantita dal modello di finanziamento federale e il Cantone sarà chiamato a colmare la mancanza di contributi federali su prestazioni ritenute dal Gran Consiglio come prioritarie. Per quanto riguarda il finanziamento federale, il Cantone dovrà inoltre prevedere la copertura della percentuale non finanziata, in altre parole se la Confederazione subsidia il 50% del costo riconosciuto, al Cantone spetterà il 50% rimanente al netto dei mezzi propri degli istituti (tasse, prestazioni, ecc.). Anche gli indicatori dei CdP saranno rivisti e per motivi di benchmark dovranno essere allineati a quelli dell'Ufficio federale di statistica.

1.3 Elementi di rilievo per l'anno 2009

1.3.1 Università della Svizzera italiana

Tra gli elementi principali da evidenziare ricordiamo il Messaggio di affiliazione dell'Istituto di Ricerca in Biomedicina (IRB) di Bellinzona all'USI approvato dal Parlamento nell'aprile del 2010, anche se da un punto di vista finanziario l'entrata in vigore sarà il primo gennaio 2012. L'accordo di affiliazione è stato firmato dalle parti nel febbraio 2009 ed è quindi diventato ufficiale nel 2010. Dal punto di vista organizzativo l'IRB resta autonomo amministrativamente ma integrato scientificamente all'USI (designazione degli organi, pianificazione scientifica e accademica, nomina del personale scientifico e dirigenti, contratti con altre Università), mentre in ambito finanziario l'USI rappresenta l'IRB e percepisce i contributi previsti da leggi, accordi o contratti di prestazione e li riversa all'IRB. L'affiliazione dell'IRB rientra nel quadro strategico generale secondo il quale gli istituti extra-universitari che hanno maturato una certa funzionalità devono presto o tardi essere inquadrati in una realtà accademica strutturata. Fra gli obiettivi concreti e principali menzioniamo:

- a) la necessità di ancorare l'IRB al territorio cantonale contrastando in tal modo gli appetiti già manifestati da parte di enti accademici del nord o dell'ovest delle Alpi;
- b) l'opportunità di fare confluire verso l'IRB i finanziamenti federali basati sulla LAU;
- c) conferire una sostenibilità anche ai sussidi cantonali e sottoporli alla vigilanza diretta da parte del legislatore.

Infine il disegno di affiliazione rappresenta un tassello importante nella strategia recentemente manifestata con il progetto di strutturazione di una *Master medical school* che vede coinvolte le nostre strutture sanitarie e l'USI nella creazione di un'offerta di formazione clinica (anni 4-5-6), possibilmente in collaborazione con una o più facoltà di medicina svizzere. La creazione di quest'offerta formativa implica anche un notevole rafforzamento della ricerca (sia a livello di ricerca fondamentale e pre-clinica che di ricerca clinica) e l'IRB potrebbe diventare l'ossatura principale del settore della ricerca fondamentale e pre-clinica.

Per quanto riguarda l'evoluzione della strategia dell'USI nello sviluppo delle scienze esatte ricordiamo inoltre che, oltre alla creazione nel 2008 dell'Istituto di scienze computazionali in collaborazione con il CSCS, nel maggio 2009 la Conferenza universitaria svizzera (CUS) ha approvato un credito di 14.5 milioni di franchi per la creazione di una piattaforma nazionale per il calcolo di grande potenza (*A Swiss Platform for High-Performance and High-Productivity Computing*, HP2C). Il progetto HP2C - sotto la direzione dei Politecnici federali di Zurigo e Losanna e dell'USI - coinvolge tutte le università svizzere interessate a sviluppare programmi di ricerca che richiedono il calcolo ad alta potenza. L'USI avrà un

ruolo guida in questo progetto che sarà evidentemente condotto in stretta collaborazione con il CSCS.

Nel rapporto sul Messaggio di rendiconto 2008 la Commissione speciale scolastica chiedeva a questo Consiglio di “invitare l'USI a mettere in pratica le raccomandazioni dell'Organo di accreditamento e per la garanzia della qualità”. Rileviamo che l'USI ha implementato alcune raccomandazioni (per esempio la valutazione degli istituti, del dottorato e il coinvolgimento dei direttori dei programmi Master nella valutazione dei corsi), altre indicazioni sono già parzialmente in atto e hanno condotto al miglioramento del sistema (per esempio la partecipazione nell'aggiornamento delle modalità di valutazione dei corsi), infine le rimanenti sono allo studio.

Per quanto riguarda modifiche di regolamenti interni informiamo che nel 2009 è entrato in vigore un nuovo articolo dello Statuto dell'USI (9a Posizioni accademiche finanziate da terzi) e sono stati aggiornati alcuni regolamenti.

1.3.2 Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana

Tra gli elementi più importanti che hanno caratterizzato l'attività e l'organizzazione della SUPSI nel 2009, citiamo la decisione del Parlamento del 17 marzo 2009 di integrare l'Alta scuola pedagogica (ASP) nella SUPSI. La conseguente creazione in seno alla SUPSI di un quinto dipartimento, il Dipartimento formazione e apprendimento (DFA), risponde alla necessità di completare la terziarizzazione della formazione degli insegnanti. La formazione è passata in pratica alla SUPSI con l'inizio del semestre autunnale 2009 (da settembre 2009). La maggior parte dei docenti è rimasta sotto contratto statale fino alla fine di agosto 2010, per passare in seguito a contratto SUPSI. La complessa transizione è avvenuta in collaborazione con il DECS con la massima trasparenza rispetto ai nuovi indirizzi strategici a piena soddisfazione della direzione della SUPSI. Il Mandato di prestazione tra Stato e SUPSI-DFA che regola il finanziamento e le prestazioni del DFA è stato firmato dalle parti interessate nel luglio del 2010 e prevede un finanziamento forfettario annuo per gli anni 2010 e 2011. Dal 2012, in concomitanza con il rinnovo dei CdP e in seguito con i dati della pianificazione 2013-16, bisognerà verificare se e come inserire il Mandato di prestazione DFA nel CdP SUPSI ed eventualmente riesaminarne le modalità. Ricordiamo che la pianificazione strategica e finanziaria del DFA dovrà essere fatta congiuntamente da SUPSI e dal mandante principale, ovvero il DECS.

Un'altra novità importante per il 2009 è la decisione di creare il primo e finora unico laboratorio di test per moduli fotovoltaici in Svizzera, sostenuto dall'Ufficio federale dell'energia. In novembre 2009 il Laboratorio ha superato con successo l'esame di accreditamento. La struttura attuale è attrezzata per 30 diversi test elettrici e meccanici sui moduli fotovoltaici, per determinare la loro resa energetica e la loro durabilità attraverso un invecchiamento accelerato. Il laboratorio porterà alla SUPSI un aumento delle competenze in materia di fotovoltaico e importanti mandati pubblici e privati.

Ricordiamo che nel 2009 il Dipartimento di sanità ha consegnato, al termine del triennio formativo, i suoi primi titoli di Bachelor a 6 ergoterapisti, 16 fisioterapisti e 27 nuovi infermieri. La crescente importanza di questo nuovo dipartimento della SUPSI e il grande interesse dimostrato dai giovani verso queste discipline coincide con la decisione del Consiglio della SUPSI di aumentare a 60 per l'anno accademico 2010-11 il numero di matricole, finora limitato a 50 iscritti annuali, nel campo dell'infermieristica (in accordo con il DECS/DFP). Questa decisione è coerente con lo sviluppo del sistema sanitario ticinese e la riscontrata necessità d'infermieri qualificati.

Dal punto di vista degli indicatori del contratto di prestazione, per la prima volta nel 2009 anche le affiliate ticinesi - ovvero la Scuola di musica universitaria (SUMSI) del

Conservatorio della Svizzera italiana (CSI) e la Scuola Teatro Dimitri (STD) - sono state incluse nella procedura di rilevamento SUPSI dei dati. Occorre però che la procedura sia ulteriormente uniformata, ovvero che la metodologia di rilevamento di tutti gli indicatori sia identica per le Affiliate e per i Dipartimenti "storici". Alla luce dell'esperienza maturata nei cinque anni di affiliazione, che ricordiamo partiva da un'opzione alternativa all'integrazione totale degli istituti che avrebbe potuto risultare inizialmente disorientante, sarebbe opportuno ora verificare le possibilità di migliorare ulteriormente l'inserimento anche amministrativo delle due istituzioni.

Infine, per quanto riguarda le affiliate non cantonali della SUPSI, ovvero la Fondazione Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) di Briga e la Fondazione Thim van der Laan a Landquart, ricordiamo che si sono intensificate le relazioni e i progetti concreti tra di esse e i dipartimenti della SUPSI. In particolare è stato promosso un Master in economia aziendale (indirizzo di specializzazione in management dell'innovazione) in collaborazione fra il DSAS e la FFHS. Altri nuovi Master e Bachelor lanciati dalla SUPSI nel 2009 saranno ripresi nel prossimo punto riferito alla formazione di base.

II. FORMAZIONE DI BASE

2.1 Evoluzione degli studenti dell'USI

Per quanto concerne la formazione di base, il CdP verifica i dati riguardanti lo sviluppo del numero di studenti iscritti e la loro provenienza geografica. Si conferma anche nel 2009 un quadro complessivo positivo con la crescita globale costante, sia per tipo di studio sia per facoltà.

Tabella 1 - Evoluzione degli studenti in formazione di base, per provenienza

Anno accademico	Totale	Ticino	%	Altri cantoni	%	Italia	%	Altri paesi	%
2000-2001	1328	609	46%	278	21%	309	23%	131	10%
2001-2002	1463	663	45%	294	20%	358	24%	148	10%
2002-2003	1479	674	46%	268	18%	383	26%	154	10%
2003-2004	1528	719	47%	246	16%	400	26%	163	11%
2004-2005	1610	694	43%	226	14%	469	29%	221	14%
2005-2006	1713	696	41%	184	11%	559	33%	274	16%
2006-2007	1855	704	38%	171	9%	638	34%	342	18%
2007-2008	2037	704	35%	190	9%	740	36%	403	20%
2008-2009	2166	703	32%	205	9%	805	37%	453	21%

La Tabella 1 illustra la continua crescita del numero degli studenti: in media gli studenti sono cresciuti del 6-7% negli ultimi anni. Per quanto riguarda la loro provenienza il CdP indica come obiettivo una percentuale minima di studenti da altri cantoni rispetto al totale degli studenti in formazione (15% per Bachelor e 20% Master). Per il 2009 le percentuali si attestano rispettivamente a 10% per Bachelor e 7% Master. La mancanza di attrattiva per studenti confederati dovrà essere approfondita con l'USI per chiarirne le motivazioni, sia nell'elaborazione del prossimo messaggio di politica universitaria cantonale 2013-16 sia all'interno del rapporto di "Impatto economico e sociale di USI e SUPSI" attualmente in elaborazione con mandato del CdS a un gruppo di lavoro composto di tre professori internazionali. Ricordiamo che attirare studenti confederati è fondamentale per il Ticino e l'USI, poiché indica il grado di competitività del nostro ateneo nei confronti delle altre università svizzere. Diverso è il discorso per la mobilità degli studenti ticinesi, visto che siamo una minoranza in Svizzera. Il fatto di studiare nella Svizzera confederata, in un'altra

cultura e parlare un'altra lingua, è importante per lo sviluppo lavorativo e non da ultimo per la futura rappresentanza di quadri ticinesi in ditte confederate e nell'amministrazione federale. È quindi comprensibile che molti Ticinesi scelgano la via del Nord anche laddove ci sarebbero le premesse per uno studio in Ticino.

Il CdP prevede anche una soglia minima e massima di studenti esteri (min. 20% - max. 50% del totale). La tendenza è improntata al deciso rialzo (33% nel 2000; 58% nel 2009) e in particolare per gli studenti italiani (da 309 nel 2000 a 805 nel 2009 passando dal 23% al 37%). L'aumento di studenti italiani è principalmente un fenomeno determinato dall'attrattiva particolare dell'Accademia di architettura, mentre per gli studenti provenienti da altre nazioni (quasi quadruplicati in termini assoluti da 131 a 453 passando dal 10% al 21%) l'attrattiva è rappresentata dai Master biennali in Scienze economiche, in Scienze della comunicazione e in Scienze informatiche. Nel confronto gli studenti esteri sono oltre il doppio della media nazionale (20%). La capacità di reclutare studenti dall'estero (nonostante la tassa studentesca di 8'000 franchi all'anno) dimostra l'attrattiva dell'USI e la presenza di tali studenti certifica l'internazionalità dell'Istituto.

Se analizziamo i dati studenteschi per facoltà possiamo annotare quanto segue:

- per **Architettura** da tre anni i nuovi iscritti sono circa 130. Complessivamente l'Accademia è in costante crescita e nel volgere di uno o due anni raggiungerà la saturazione (720 - 750 studenti). Tuttavia, rispetto ai primi anni, la composizione per provenienza è squilibrata nel senso che i 2/3 degli iscritti provengono dall'Italia.
- per **Comunicazione** il numero degli iscritti è complessivamente stabile. Il trend negativo dei nuovi iscritti nel primo anno del programma di Bachelor (da 185 nel 2000-01 a 75 nel 2006-07) sembra interrotto: 89 nel 2007-08, 99 nel 2008-09 e 118 nel semestre autunnale 2009. Abbastanza stabile rimane il numero dei nuovi iscritti ai programmi di Master. La composizione per provenienza è diversificata: gli studenti ticinesi sono in diminuzione (massimo 352 pari al 51% nel 2003-04, 250 pari al 39% nel 2008-09, ma 258 nel semestre autunnale 2009), così come gli studenti provenienti dagli altri cantoni attestandosi attorno al 15% (99 nel semestre autunnale 2009 contro i 168 pari al 24% nel 2001-02). Progressiva crescita invece degli studenti italiani (139 pari al 21% nel 2000-01, 172 pari al 27% nel 2008-09, 181 nel semestre autunnale 2009) e pronunciato l'aumento degli studenti provenienti da altri stati (36 pari al 5% nel 2000-01, 130 pari al 20% nel 2008-09, 144 pari al 21% quest'anno).
- per **Economia** i numeri documentano una costante e forte crescita (da 253 nel 2000-01 a 815 nel semestre autunnale 2009) e un'altrettanto consistente internazionalizzazione. Gli studenti ticinesi che rappresentavano l'80% degli iscritti nel 2001-02 (217 su 271) sono ancora aumentati (340 nel semestre autunnale 2009), ma corrispondono soltanto al 40% del totale, infatti sono aumentati maggiormente gli studenti provenienti dall'Italia (da 27 pari all'11% nel 2000-01 a 229 pari al 28% nel semestre autunnale 2009) e ancor di più gli studenti provenienti da altri stati (da 18 pari al 6% nel 2000-01 a 227 pari al 28% nel semestre autunnale 2009). Resta invece poco significativo il numero di iscritti confederati.
- per **Informatica** gli studenti aumentano, ma in misura contenuta e inferiore alle attese, rispecchiando la crisi che il settore sta attraversando in Svizzera. Mentre gli studenti iscritti al programma di Bachelor sono in prevalenza locali (60%), gli studenti iscritti ai programmi di Master provengono per circa tre quarti dall'estero e di cui molti da stati extraeuropei.

Il CdP prevede anche la verifica dei dati riguardanti i diplomati e il loro tasso d'impiego. I diplomati dell'USI sono aumentati costantemente in parallelo all'aumento del numero di studenti. Anche i dati qualitativi sono positivi visto che in generale i diplomati all'USI

trovano un inserimento professionale in un tempo breve (50 giorni). I dati riguardanti il tasso di occupati a un anno dal diploma attestano una cifra del 95.4% (di questi il 23.4% aveva scelto di continuare gli studi). A 5 anni dal diploma addirittura il 98.3% dei laureati risulta occupato. Un dato particolarmente soddisfacente è la congruenza dell'occupazione, infatti il 70.7% degli ex studenti svolge un'attività lavorativa in linea con la formazione maturata con i propri studi. È inoltre stato rilevato anche il tasso di occupazione diviso per residenza dei diplomati: su 249 rispondenti del 2007-08 (a un anno del diploma) dei 155 residenti in Svizzera (ovvero il 62%) il 67% era occupato, il 29% continuava gli studi e il 4% era in cerca di lavoro. Per i non residenti o esteri il tasso di occupazione era dell'80%, mentre il 15% studiava e il 5% era in cerca di lavoro. Al crescere dell'esperienza professionale cresce anche la mobilità dei laureati: dopo un anno dalla laurea lavora in Ticino il 65,1%, che si riduce al 42,2% dopo 5 anni. Si conferma anche che un numero crescente di ex studenti dell'USI copre posizioni direttive: a 5 anni dalla laurea un laureato su tre riveste un ruolo direttivo (26,2%) o dirigenziale (3,6%).

Infine, come richiesto lo scorso anno dalla Commissione speciale scolastica, riportiamo nella Tabella 2 il tasso di inquadramento dell'USI, in rapporto all'indicatore di tasso a livello svizzero calcolato dall'Ufficio federale di statistica, ovvero il numero di studenti per unità di corpo insegnante. I dati 2009 non sono ancora stati pubblicati.

Tabella 2 - Tasso d'inquadramento USI vs media svizzera dati 2008

Tasso d'inquadramento USI		Tasso d'inquadramento CH	
Architettura	9.7	Scienze della costruzione	3.4
Economia	10.4	Scienze economiche	9.9
Comunicazione	7.5	Scienze sociali	10
Informatica	3.2	Scienze esatte	2

I dati rilevano un tasso d'inquadramento dell'USI in linea con la media Svizzera per Economia, mentre sopra la media per Informatica e Architettura poiché, come per il costo per studente riportato nella tabella 9, la media CH comprende i Politecnici federali che dispongono di maggiori mezzi per la ricerca e quindi più unità di personale. Per Comunicazione fa stato invece il gruppo di Scienze sociali che comprende svariate discipline (psicologia, filosofia, ecc.) nell'insieme meno votate alla ricerca e per questo motivo con un tasso superiore.

2.2 Evoluzione degli studenti della SUPSI

Il numero degli studenti in formazione di base Bachelor sono cresciuti anche nel 2009, in particolare quelli che frequentano formazioni in regime parallelo all'attività professionale (PAP). La crescita è dovuta in parte per effetto degli iscritti al Dipartimento della sanità, le cui formazioni sono arrivate oramai a regime, dall'altro canto per l'aumento delle iscrizioni nel settore della costruzione e della tecnica (DTI). In quest'ultimo Dipartimento l'aumento è dovuto ai nuovi iscritti del nuovo Bachelor d'informatica gestionale (28 iscritti al semestre autunnale 2009), mentre rimane stabile il numero d'iscritti in informatica (150 nel 2009 rispetto ai 158 del 2008): come all'USI il settore dell'informatica riflette la crisi del mercato svizzero, confermato dal livello salariale d'entrata per i diplomati in informatica in stallo dall'inizio del 2000. L'aumento degli iscritti del settore della costruzione è invece da iscrivere in particolare a nuove e mirate iniziative di promozione e alla forte richiesta degli

ultimi anni del mercato del lavoro - anche ticinese - confermato dall'aumento salariale d'entrata per gli ingegneri.

Ricordiamo che la Commissione speciale scolastica, nel rapporto sul rendiconto 2008, invitava il Consiglio di Stato a *“adottare in collaborazione con la SUPSI e l'USI le necessarie misure d'incoraggiamento degli studi nelle scienze esatte, coinvolgendo le scuole cantonali e comunali”*. Come anticipato nel Messaggio sul rendiconto 2008, già si intravedeva il miglioramento di tale settore attribuendone il motivo all'effetto combinato della crisi finanziaria e alle ripetute campagne di sensibilizzazione degli scorsi anni: purtroppo nel settore informatico non si denota ancora una marcata ripresa.

Da settembre 2009 è iniziato il nuovo corso di laurea in Ingegneria gestionale. Il numero di iscritti al semestre autunnale 2009 è stato di 28 studenti. Il nuovo Bachelor è orientato alla formazione di figure professionali per ruoli tecnico-organizzativi con competenze interdisciplinari, capaci di agire in contesti complessi applicando tecniche e metodi per promuovere l'innovazione, migliorare il sistema produttivo e ridurre i costi aziendali. Il corso nasce dal forte bisogno espresso dalle aziende del territorio nei confronti dei diplomati nelle opzioni Produzione e Logistica. Il Bachelor, realizzato in collaborazione con il Politecnico di Milano, si indirizza pure a un pubblico della vicina penisola.

La **Tabella 3** illustra l'evoluzione in crescita degli studenti di Bachelor della SUPSI e la loro provenienza. La crescita è stata in particolare influenzata dall'affiliazione nel 2005 della SUMSI e della STD - 200 studenti di cui la maggioranza è di provenienza estera o da altri cantoni - e negli ultimi tre anni dalla creazione del nuovo Dipartimento di sanità (istituito nell'anno accademico 2006/2007 che conta attualmente 296 studenti la cui di provenienza è per la maggior parte ticinese).

Tabella 3 - Provenienza degli studenti SUPSI Bachelor incluso SUMSI e STD (escluse le scuole affiliate *Fernfachhochschule Schweiz* e *Physiotherapie Graubünden*)

Anno Accademico	Totale	Ticino	%	Altri cantoni	%	Italia	%	Altri Paesi	%
2000/01	783	698	89%	33	4%	37	5%	15	2%
2001/02	980	881	90%	40	4%	37	4%	22	2%
2002/03	1'084	940	87%	38	4%	71	7%	35	3%
2003/04	1'090	948	87%	36	3%	71	7%	35	3%
2004/05	1'131	963	85%	45	4%	89	8%	34	3%
2005/06	1'401	995	71%	85	6%	199	14%	122	9%
2006/07	1'512	1'070	71%	80	5%	240	16%	122	8%
2007/08	1'544	1'067	69%	87	6%	274	17%	126	8%
2008/09	1'661	1'145	69%	89	5%	311	19%	116	7%
2009/10	1'773	1'210	68%	87	5%	364	21%	112	6%

La percentuale di studenti confederati conferma il raggiungimento dell'obiettivo del 5% richiesto dal CdP. La mobilità degli studenti confederati verso la SUPSI non è però confrontabile con quella verso l'USI, visto che la SUPSI è maggiormente legata al territorio. È invece importante che la SUPSI si profili migliorando la sua attrattiva rispetto alle altre SUP confederate, in particolar modo in materie tecniche, trattenendo gli studenti ticinesi - 441 nel 2009 contro i 437 del 2008 (inclusi gli studenti ticinesi iscritti alle alte scuole pedagogiche di altri cantoni) - che decidono altrimenti di spostarsi negli altri cantoni per studiare.

Infine i dati illustrano una tendenza al rialzo degli studenti esteri e in particolare italiani, fenomeno che potrà venire ulteriormente approfondito a livello di politica universitaria.

Questi aumenti sono dovuti in particolare ai settori tecnici e artistici, mentre nel settore socio-sanitario l'accesso a numero limitato determina il controllo del numero e della provenienza degli iscritti. In particolare in settori di studio quali il Design (Comunicazione visiva, Architettura d'interni e Restauro) e la Costruzione (Genio civile) è stata avvicinata la soglia del 40% di iscritti provenienti dalla vicina penisola. Visto che, a differenza dell'USI, la SUPSI ha vocazione territoriale, una riflessione approfondita sull'iscrizione di studenti esteri va fatta in quei settori (vedi il Design) dove le esigenze del mercato del lavoro ticinese sono limitate. Ricordiamo inoltre che la Confederazione ha pure indicato la necessità di limitare il numero degli iscritti nel settore delle arti (musica, teatro, design, ecc.).

Nel campo dei Master consecutivi (conseguenti un Bachelor secondo il modello della dichiarazione di Bologna) il numero di iscritti al semestre autunnale 2009 è di 214 (esclusa la FFHS), di cui 142 studenti Master per le affiliate SUMSI e STD. Di seguito riportiamo le novità 2009 nel campo dei Master:

- Nel settore dell'Economia è iniziato per la prima volta nel semestre autunnale 2009 il ciclo biennale del nuovo Master of Science in Business Administration con l'iscrizione di 27 nuovi studenti. In relazione ai contenuti del Master, rivolti in particolare al campo dell'innovazione, si è rivista la formazione Bachelor, costruendo un nuovo major in Marketing & Sales, offerto a partire dalla primavera 2010.
- Nell'estate 2009 è stato avviato il processo di accreditamento del Master in conservazione e restauro offerto dalla SUPSI. Il Master viene svolto in rete all'interno del *Swiss Conservation-Restoration Campus* (www.swiss-crc.ch), dove ogni sede è un centro di insegnamento e di ricerca a cui fanno capo una o più specializzazioni. Il numero di iscritti della SUPSI al Master, con specializzazione nel settore degli affreschi, stucchi, dorature e altre superfici architettoniche, al semestre autunnale 2009, è di 13 studenti.
- Nel settore del Lavoro sociale si è concretizzata la collaborazione con la SUP della Svizzera romanda e sono in atto trattative con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca per offrire ai diplomati della SUPSI la possibilità di iscriversi al *Master in Servizio sociale*. La scelta di instaurare relazioni con altre università va messa in rapporto con la decisione di non proporre, per ora, all'interno del percorso della SUPSI un Master in questo settore.
- Nel corso del 2009 la SUMSI ha avviato la procedura di accreditamento dei Master, che dovrebbe terminare nel corso del 2010, anno del rilascio dei primi diplomi.

Il Contratto di prestazione prevede infine obiettivi qualitativi legati all'insegnamento. I risultati dell'indagine sull'occupazione dei diplomati, il cui tasso di risposta all'inchiesta è stato del 63%, sono positivi sia sul tempo medio di attesa per l'accesso all'impiego (nel settore professionale inerente al diploma) che risulta di 2 mesi, sia sul tasso di occupazione ad un anno dal diploma che è risultato del 90% senza considerare i diplomati PAP. Il grado di occupazione varia dall'81% dei diplomati del settore Costruzione (il 19 % continua gli studi) al 78% per il Design (il 18% era in cerca d'impiego), al 65% dei laureati della Tecnica (il 27% continua gli studi), all'84% per Economia (l'8% continua gli studi) e alla piena occupazione dei diplomati in lavoro sociale. Per la Sanità i primi diplomi sono stati consegnati nel 2009, i primi dati d'occupazione saranno rilevati nel 2010, ma possiamo già anticipare la piena occupazione dei diplomati. Nel settore della musica il rilevamento avviene a tre anni dal conseguimento della laurea, con l'82% di occupati. Per la STD, su 12 diplomati, 7 sono ingaggiati per spettacoli, 2 continuano gli studi con un Master e 3 frequentano altre scuole. I dati per luogo di lavoro (CH, Ticino, estero) sono riportati nell'allegato statistico del Rapporto annuale 2009 della SUPSI.

Un altro indicatore importante per la politica formativa cantonale è la percentuale di studenti con maturità professionale che scelgono lo studio presso la SUPSI. Il 18% di detentori di una maturità professionale (MP) rilasciata nel 2009 dalle scuole professionali del Cantone Ticino si è iscritto alla SUPSI nell'autunno dello stesso anno (112 matricole in rapporto a 615 attestati di maturità professionale), in linea con il dato 2008. Gli studenti titolari di una maturità professionale (MP) costituiscono una parte dominante nella popolazione studentesca della SUPSI (il 50% circa sul totale degli studenti) A titolo informativo il rimanente è composto principalmente da studenti detentori di una maturità liceale e da diplomi esteri.

2.3 Conclusione di settore

Annotiamo che nello sviluppo delle pianificazioni strategiche sia l'USI che la SUPSI saranno chiamate ad effettuare un'analisi per identificare le loro competenze chiave, in altre parole i punti di forza da sviluppare per valorizzare l'istituzione universitaria. Quello di profilarsi sembra oggi l'unico modo per attirare studenti dagli altri cantoni, insieme al passaparola sul terreno grazie in particolar modo all'acquisizione di professori riconosciuti. Senza dimenticare il forte legame con la vicina Penisola occorre rafforzare le cooperazioni con altre università e facoltà svizzere, non solo attraverso accordi ma in particolar modo attirando professori da questi istituti.

Inoltre sembra ineluttabile l'aumento della massa critica delle nostre scuole universitarie, in particolare per l'USI. Per sopravvivere l'USI deve poter crescere ulteriormente in numero di studenti. Per ottenere ciò due strategie sono possibili: allargare il ventaglio delle discipline d'insegnamento o/e profilarsi, come appena descritto sopra, con centri d'eccellenza o con altre qualità uniche. La risposta a tale quesito dovrà essere inserita nella pianificazione quadriennale 2013-16.

Per quanto riguarda invece gli indicatori dei futuri contratti di prestazione possiamo anticipare che per la formazione di base sarà necessario introdurre l'indicatore del tempo medio per l'ottenimento del diploma di Bachelor e di Master e il tasso di inquadramento.

Infine ricordiamo che la ricerca universitaria (vedi sotto) non è fine a se stessa, ma è la via da una parte per aumentare le competenze del corpo accademico e quindi migliorare, attraverso il transfer, la qualità dell'insegnamento, dall'altra serve a dare visibilità nazionale e internazionale all'istituto attirando nuove matricole.

III. RICERCA ACCADEMICA

3.1 Ricerca all'USI

Il mandato di ricerca dell'USI è un punto fondamentale del Contratto di prestazione, sia per l'importanza che riveste per la qualità della formazione sia per l'impatto socioeconomico a livello regionale, nazionale e internazionale. La ricerca è uno degli assi portanti dello sviluppo dell'istituzione e i dati del 2009 confermano l'evoluzione positiva già registrata negli scorsi anni (vedi **Tabella 4**).

Tabella 4 - Evoluzione dei ricavi dalla ricerca USI (cifre in CHF 1'000)

	2005	2006	2007	2008	2009
FNS	1'705	2'210	2'551	3'252	3'994
CTI	13	115	279	223	159
UE	384	757	877	1'064	579
Altri fondi (Interreg, Hasler)	396	252	127	191	698
Programmi PIC della CUS	1'431	1'730	1'657	632	1'395
Mandati diretti	1'992	2'864	3'639	2'562	2'236
<i>Volume totale</i>	<i>5'921</i>	<i>7'928</i>	<i>9'130</i>	<i>7'924</i>	<i>9'061</i>

Si rammenta che il meccanismo di finanziamento della ricerca nel CdP (moltiplicatore del 40% sui ricavi preventivati) concerne i progetti di ricerca competitiva, cioè ottenuti in concorrenza con altri enti e valutati da agenzie che si avvalgono di un peer review esterno dei progetti, e non i mandati diretti. Le due fonti principali di finanziamento della ricerca competitiva sono il Fondo nazionale svizzero per la ricerca scientifica (FNS) e i programmi di ricerca dell'Unione Europea (UE). Il CdP prevede inoltre un meccanismo di finanziamento (50% dei costi) delle attività finanziate dai programmi di innovazione e cooperazione (PIC) della Conferenza universitaria svizzera (CUS), che da contratto prevedono un apporto di mezzi propri pari al 50% dei costi.

La continua crescita quantitativa del volume dei finanziamenti per la ricerca si traduce in un numero notevole - e sempre crescente - di giovani ricercatori. La ricerca scientifica all'USI è principalmente organizzata nell'ambito di istituti di ricerca a orientamento disciplinare e di laboratori centrati su tematiche specifiche. Gli istituti ed i laboratori sono forme organizzative flessibili, dirette da un professore stabile, per dare coesione interna e visibilità esterna alle attività di ricerca, mentre docenti e ricercatori lavorano su progetto. Il finanziamento degli istituti deriva essenzialmente dall'acquisizione di progetti di ricerca e di mandati. Per gli assistenti dottorandi vale la regola in uso nel sistema universitario di una permanenza massima di 4-5 anni nel periodo del dottorato e un periodo analogo nella fase successiva (detta di post-doc) che generalmente vede i soggetti spostarsi in altre università.

Molti si chiedono perché sia necessario sostenere la ricerca fondamentale e perché non sia meglio investire nella ricerca applicata. Occorre innanzitutto spiegare che la "ricerca di base", chiamata anche "ricerca fondamentale" rimane da sempre il vero motore dell'innovazione. È infatti il solo settore nel quale vengono esplorati nuovi territori, nuovi paradigmi, nuove strade. Per sua stessa natura la ricerca fondamentale è quindi legata a frequenti insuccessi, a ripetuti cambiamenti di rotta, a scarsi risultati a breve termine e le sue scoperte sono raramente applicabili nell'immediato. Da un punto di vista economico-commerciale si tratta quindi di un'operazione di investimento ad alto rischio orientato a benefici futuri e per questa ragione è un settore che viene finanziato prioritariamente da fondi pubblici.

Ciononostante la ricerca fondamentale ha dal punto di vista operativo ed epistemologico anche dei benefici immediati sulla formazione. Il fatto di doversi confrontare con i confini estremi della conoscenza obbliga infatti i professori a tenersi costantemente al corrente di tutto quanto viene esaminato, sperimentato e ideato a livello mondiale, e questo innesca un circolo virtuoso di aggiornamento costante della conoscenza, garantendo che quanto viene insegnato nelle aule e nei laboratori non sia obsoleto. Inoltre, la possibilità di condurre una ricerca di punta riconosciuta a livello internazionale è il magnete che riesce ad attirare un corpo professorale di altissima qualità, un tassello fondamentale in questo circolo virtuoso di eccellenza formativa. Per queste ragioni le isole privilegiate nelle quali si può effettuare ricerca fondamentale devono venire salvaguardate con particolare

attenzione e determinazione e non c'è un valido sostituto all'ente pubblico per tale sostegno.

3.2 Ricerca alla SUPSI

Il campo di ricerca della SUPSI è quello applicativo, ovvero orientato a prodotti o metodi di produzione o lavoro innovativi, che si auspica di implementare a breve termine nel mercato o con imprese private e pubbliche. In questo modo la SUPSI sostiene, tramite le sue competenze specifiche, sia le imprese nell'ambito dello sviluppo di prodotti innovativi sia il settore pubblico per l'introduzione di nuovi sistemi di gestione. Nel 2009 il volume di ricerca è ulteriormente cresciuto (vedi **Tabella 5**) grazie all'incremento dei progetti europei e della CTI. I mandati diretti di ricerca del settore privato e pubblico sono risultati stabili dopo la crescita del 2008 e rappresentano un'importante fetta della ricerca della SUPSI, quasi il 40%. Dei 3.6 Mio di franchi di mandati diretti, 1.6 Mio di franchi sono mandati di aziende private ticinesi e 867'000 franchi di aziende private di altri cantoni svizzeri, il resto sono mandati pubblici (Confederazione, Cantone e Comuni). Se aggiungiamo a questi mandati i progetti finanziati dalla CTI (i progetti finanziati da quest'organo federale sono in collaborazione con imprese private), la collaborazione globale in volume di ricavi della SUPSI con aziende svizzere nel 2009 supera i 4 milioni di franchi. È utile tener presente questo volume, proprio per la natura applicativa della ricerca della SUPSI.

Quale ulteriore conferma del volume di ricerca della SUPSI possiamo citare il numero di progetti del Dipartimento dell'ambiente della costruzione e del design (DACD): nel 2009 su 98 progetti di ricerca il DACD ha collaborato con: il Cantone (22), i comuni (10), le aziende private (18), la Confederazione tramite fondi di cooperazione e sviluppo (12), l'Unione europea tramite progetti UE (3), Interreg (4), FNS (3), CTI (4), Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (5), Ufficio federale dell'energia (8), Azienda Elettrica Ticinese (3), altri partner (6).

Tabella 5 - Evoluzione del volume di ricerca della SUPSI (cifre in CHF 1'000)

	2005	2006	2007	2008	2009
FNS	84	146	282	543	552
UE e altri di enti internazionali	949	757	1'024	1'426	2'052
CTI	1'141	1'840	2'028	1'822	2'165
Contributo LSUP per la ricerca	827	724	917	957	1'100
Mandati diretti (escl. mandato IST)	2'447	1'834	2'441	3'552	3'605
<i>Totale generale</i>	<i>5'448</i>	<i>5'301</i>	<i>6'692</i>	<i>8'300</i>	<i>9'474</i>

Ricordiamo che la crescita del volume della ricerca comporta però un aumento proporzionale dei costi, che stanno alla base del calcolo del finanziamento cantonale della ricerca della SUPSI (il CdP prevede infatti di subsidiare il 40% dei costi totali preventivati della ricerca). Annotiamo a questo proposito che la pianificazione cantonale 2008-11 prevista con il Messaggio n. 5978 prevedeva un tasso di crescita della ricerca stabile e di conseguenza il finanziamento a moltiplicatore del Cantone prevedeva una crescita media annua del 8-9% (da 5,3 Mio di franchi nel 2006 a 7.4 Mio nel 2011). L'importante aumento di volume e conseguentemente di costi della ricerca ha determinato uno scompensamento tra il richiesto e il previsto: se nel 2009 sono stati domandati al Cantone CHF 7.1 Mio per la ricerca (contro i CHF 6.8 Mio previsti a Messaggio n. 5978) nel 2010 la richiesta è salita a CHF 8.6 Mio (contro i CHF 7.1 Mio previsti a Messaggio n. 5978). La SUPSI ha però a corto e medio termine la possibilità di finanziare la ricerca attraverso il surplus della formazione di base - analizzato al punto precedente - e le riserve di cui dispone a capitale

proprio. A lungo termine e in sede di pianificazione 2013-16 va invece improntata una crescita che garantisce il corretto finanziamento attraverso ricavi diretti e sussidi pubblici.

Infine la SUPSI distingue i mandati diretti di ricerca (vedi tabella 5) da quelli di servizio, dove questi ultimi, non finanziati da sussidi cantonali (ovvero l'obiettivo del CdP è l'autofinanziamento al 100%), sono tipicamente in concorrenza con ditte private. Nel 2009 i mandati diretti di servizio sono ulteriormente cresciuti rispetto all'anno precedente raggiungendo un fatturato di 4,5 Mio (+27%). Ricordiamo che tra questi mandati diretti è conteggiato pure il mandato di prestazione tra Dipartimento del Territorio e SUPSI - Istituto Scienze della Terra per CHF 1,6 Mio e che questo mandato deve autofinanziarsi al 100%. L'aumento è da ricondurre per circa 1 Mio di franchi al nuovo Laboratorio di test fotovoltaico citato al capitolo 1.3.

Da un'analisi eseguita dalla SUPSI (il documento è stato consegnato al DFE nel 2009) il solo Dipartimento tecnologie innovative (DTI) ha generato negli ultimi 10 anni (dal 1999 al 2009) un volume di ricerca e sviluppo di 200 Mio di franchi circa, di cui 60 Mio di franchi di questi ricavi provenienti da enti non cantonali (programmi UE, CTI, ecc.) e 140 Mio di franchi dai partner di progetto (apporti in personale, cash, macchinari, ecc.). Significa un impatto annuo sul territorio ticinese di circa 20 Mio di franchi in salari e investimenti.

3.3 Ricerca e sostegno all'imprenditorialità

Anche nel 2009 l'USI e la SUPSI si sono dimostrate dei partner attivi nel transfer del sapere verso il settore privato e pubblico e particolarmente sensibili al sostegno dell'imprenditorialità. Il pregiudizio che il mondo accademico sia distante dal mondo economico è ulteriormente smentito con la costituzione nel febbraio 2010 dell'Associazione AGIRE (Agenzia per l'innovazione regionale della Svizzera italiana) con sede presso la SUPSI, che permetterà di rendere più organico e coordinato il lavoro degli enti preposti a sviluppare il contatto fra l'università e i partner attivi sul territorio (CP Start-up, Ticinotransfer, enti preposti allo sviluppo regionale, ecc.). I soci fondatori sono il Cantone Ticino (attraverso il promovimento economico - DFE), l'Associazione Industrie Ticinesi (AITI), la Camera di commercio, dell'industria, dell'artigianato e dei servizi del Cantone Ticino (CC-TI), l'USI e la SUPSI.

Ricordiamo qui di seguito gli enti direttamente collegati alle scuole universitarie e le attività principali svolte nel 2009:

- Il Centro Promozione Start-up (CP Start-up) è stato istituito dalla Fondazione per le Facoltà di Lugano dell'USI, in collaborazione con l'USI e la SUPSI, al fine di fornire assistenza gratuita a laureati svizzeri ed esteri che intendono trasformare un'idea o un progetto in attività imprenditoriale. Dall'inizio della sua attività fino al 31 agosto 2009 il CP Start-up ha ricevuto 189 richieste di sostegno (37 nel 2009). Circa un quarto di tutte le richieste di assistenza pervenute sono state inoltrate da laureati dell'USI, il resto delle richieste provengono da diplomati SUPSI (22%), da laureati di Università e Politecnici svizzeri (11%), da laureati di atenei esteri (27%) e da altre provenienze (15%).
- Il programma nazionale "Venturelab" della Confederazione Svizzera, volto a motivare soprattutto i giovani a prendere in considerazione la carriera imprenditoriale come un'interessante alternativa professionale, è stato offerto anche nel 2009; CP Start-up ha organizzato, d'intesa con l'USI e la SUPSI, i moduli "Ventureideas", "Ventureplan" e "Venture Challenge".
- La rete Ticinotransfer fa parte delle cinque reti nazionali per il trasferimento di tecnologia e del sapere (TTS) nominate nel luglio 2005 dalla Confederazione. Ticinotransfer è un consorzio costituito dall'AITI, dalla CC-TI, dal Cantone Ticino, dall'USI e dalla SUPSI. A livello amministrativo è inserito nella SUPSI. La sua missione

è di aprire alle aziende il mondo della ricerca universitaria per costituire una massa critica di competenze e di risorse attorno alle loro necessità in materia d'innovazione. Da aprile 2006 a ottobre 2009 le attività cumulate di Ticinotransfer possono essere riassunte come segue: 234 aziende visitate, 188 proposte di collaborazione e 45 attività di Technology Transfer Officer (valorizzazione della proprietà intellettuale).

La politica di promozione all'innovazione e all'imprenditorialità degli enti universitari in collaborazione con le organizzazioni di categoria e gli uffici cantonali è un ottimo biglietto da visita e di stimolo, ma da sola risulta poco efficace se viene a mancare il fattore principale per l'innovazione: il capitale a rischio (fondi di *venture capital*). In assenza di una struttura chiara di accesso a tali capitali gli stimoli non si tramutano in opportunità. Le politiche di sostegno come quelle di riduzione dell'imposizione fiscale alle imprese attirano ditte già bene stabilite, ma non sostengono certo l'imprenditorialità innovativa (Start-up) di cui il Ticino avrebbe assoluto bisogno per essere concorrenziale sul mercato globalizzato. Lo sforzo di costruire una struttura di accesso al capitale deve essere l'obiettivo prioritario nell'ambito del sostegno all'imprenditorialità. Stimolare l'investimento di *venture capital* significa prendere contatto e stimolare gli investitori privati a collaborare nella creazione di una struttura di *venture capital* che investirebbe in idee imprenditoriali promettenti e società in *start up* nelle prime fasi di vita, ovvero nella fase di investimento in prodotto. Ovviamente occorrerà indirizzarsi ad aziende che investono in ambiti ad alto contenuto di innovazione.

3.4 Conclusione di settore

In conclusione il settore della ricerca universitaria rappresenta un'occasione di crescita qualitativa per il Cantone Ticino e va promosso e sostenuto nel segno di una chiara strategia di sviluppo ben pianificata. Occorrerà che il Cantone rifletta su strategie di sostegno alla ricerca, e in ambito accademico occorrerà considerare ad esempio un budget dedicato allo stimolo all'imprenditorialità, sotto un solo cappello sia universitario sia di promozione economica. Si potrebbe ipotizzare un fondo cantonale per la ricerca per progetti di impatto sull'imprenditorialità e il territorio, insomma un fondo dello stile CTI, magari addirittura legato al successo nell'ottenimento di progetti CTI. Occorre comunque prestare attenzione a non creare delle sovrastrutture amministrative o commissioni costose. Il denaro pubblico destinato a tale sostegno dovrebbe essere impiegato al 100% a favore dei progetti innovativi e non speso in costi amministrativi e organizzativi. Per quanto riguarda gli obiettivi dei futuri contratti di prestazione occorrerà inserire un obiettivo quantitativo specifico al sostegno alle PMI, come ad esempio il volume di mandati di ricerca in collaborazione con le PMI ticinesi.

IV. FORMAZIONE CONTINUA

4.1 Formazione continua all'USI

La formazione continua presso l'USI, a differenza di quella della SUPSI, non è una componente specifica del mandato cantonale e quindi non è finanziata nell'ambito del Contratto di prestazioni (art. 23 del CdP). Nonostante ciò l'USI offre diverse formazioni che si autofinanziano tramite le tasse d'iscrizione e sussidi vari. Di seguito illustriamo i 6 programmi di Master of Advanced Studies o Master di post-formazione attivi nell'anno accademico 2008-09 per un totale di 142 iscritti (vedi **Tabella 6**).

- Il Master of Advanced Studies in economia e gestione sanitaria e sociosanitaria (Net-MEGS) mira a migliorare il livello scientifico, manageriale e professionale dei responsabili della sanità pubblica - l'agenzia di accreditamento e di garanzia della

qualità delle istituzioni universitarie svizzere (OAQ) ha accreditato il Net-MEGS nell'aprile 2009.

- L'Executive Master of Science in Communications Management (MScM) si focalizza sugli aspetti strategici della comunicazione aziendale, dove la comunicazione diventa una funzione di management.
- Il Master of Advanced Studies in Gestione della Formazione (MAGF) si rivolge agli attuali e ai futuri dirigenti di istituti scolastici di ogni livello e a tutti coloro che hanno o intendono assumere funzioni dirigenziali nel settore pubblico e privato della formazione: direttori, amministratori, ispettori, responsabili di offerte di formazione per adulti - in collaborazione con l'Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale (IUFFP) e il DFA della SUPSI.
- Il Master of Advanced Studies in Intercultural Communication (MIC) si rivolge a professionisti attivi nei settori nei quali la gestione della multiculturalità assume un ruolo di primo piano, in particolare nelle organizzazioni internazionali e nelle organizzazioni non governative, in settori dell'amministrazione pubblica e della formazione, come pure in settori delle aziende, del turismo e dei media.
- Il Master of Advanced Studies of Engineering in Embedded Systems Design (ALaRI) offre un campo di studio, aggiornamento e approfondimento molto specializzato sui sistemi embedded, per acquisire capacità interdisciplinari nella gestione di tali progetti complessi.
- Il Master of Advanced Studies in Humanitarian Logistic and management (MAS HLM) organizzato per i professionisti dell'ambito dell'intervento umanitario, con l'intenzione di migliorare le loro conoscenze manageriali.

Tabella 6 - Evoluzione del numero di diplomati per tipo di Master

Iscritti	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Net-MEGS (2 anni)	29	20	23	18	23	20	23	26	14	28	36
EMAP (2 anni)						19	17	16	22	20	16
MScM (18 mesi)	26	19	14	24	14	24	39	38	25	22	26
MaGF (4 anni)				30	30	30	30	30	32	23	25
MIC(2 anni)					31	29	47	26	26	26	26
ALARI (annuale)		15	24	30	27	12	12	15	11	14	13
MAS-ARC (annuale)							10	4			
Totale	55	54	61	102	125	134	178	155	130	133	142

4.2 Formazione continua alla SUPSI

La formazione continua è un compito importante affidato alla SUPSI dallo Stato per aggiornare i professionisti presenti sul territorio. Ricordiamo che il Cantone finanzia attraverso il contratto di prestazione il 35% dei costi preventivati per le formazioni certificate (MAS, CAS, DAS), il 65% rimanente dovrebbe essere autofinanziato tramite le tasse d'iscrizione dei partecipanti. Nel 2009 l'offerta formativa per corsi certificati è così composta: 29 Certificate of Advanced Studies (CAS), 9 Diploma of Advanced Studies (DAS) e 4 Master of Advanced Studies (MAS), in linea con quanto offerto nel 2008. Complessivamente hanno partecipato 368 studenti (con una leggera flessione rispetto al 2008 che contava 373 studenti). Il totale degli studenti di formazione continua del 2009, sommando agli studenti delle formazioni certificate anche i partecipanti a corsi di aggiornamento di breve durata, sono circa 3'000.

Il maggior volume di formazione continua della SUPSI è rappresentato dal settore dell'Economia con tre MAS. La settima edizione del Master EMBA (MIG) è stata

reimpostata nei contenuti e nell'organizzazione, caratterizzando il profilo in uscita di General Manager, dove a competenze generaliste nella gestione d'impresa si affiancano competenze specialistiche di Business Management e Business Engineering. Un'ulteriore novità è rappresentata dalla modularità del percorso di studi che permette di iscriversi all'interno di altre proposte SUPSI: i Diploma of Advanced Studies in General Management Foundation e in Integrated Management. Gli iscritti a questo percorso sono 26 e saranno impegnati nei prossimi due anni.

Il Master in Human Capital Management, giunto alla sua seconda edizione, intende formare professionisti in grado di intervenire sulle organizzazioni complesse con una visione ampia delle problematiche di gestione delle risorse umane. Ventidue sono i professionisti iscritti a questa nuova edizione.

A settembre 2009 ha preso avvio la quinta edizione del Master in Tax Law (Master in diritto tributario) con l'obiettivo di fornire a professionisti le conoscenze pratiche e teoriche del diritto e della prassi tributaria.

Il settore sanitario ha registrato nel 2009 un notevole aumento grazie all'attivazione dei moduli preparatori per le due nuove proposte dell'autunno 2009: il Master of Advanced Studies in Clinica generale e il Master of Advanced Studies in Gestione sanitaria, quest'ultimo organizzato in parte congiuntamente al Net-MEGS dell'USI.

Infine ricordiamo che la qualità delle formazioni, misurata tramite formulari alla fine di ogni corso, è percepita come decisamente buona.

V. CULTURA E ALTRI SERVIZI AL TERRITORIO

Misurare l'impatto delle scuole universitarie sulla cultura in Ticino non è affatto facile, ma è indubbio che la presenza dei due enti universitari ha un impatto diretto sul territorio, stimolando diversi enti e organizzazioni attive nella vita culturale cantonale. Il mandato cantonale all'USI specifica e finanzia, oltre alle attività legate alla formazione e alla ricerca, anche prestazioni in ambito culturale. L'articolo 9 lettera c del CdP specifica che "dall'USI il Cantone Ticino si attende una promozione della cultura nella società" e l'articolo 12 lettera b che "le biblioteche siano aperte al pubblico e che USI organizzi manifestazioni culturali". Segnaliamo che, oltre all'apertura al pubblico delle sue biblioteche, nel solo 2009 sono stati organizzati dalle varie unità dell'USI più di 100 eventi fra convegni (anche internazionali), incontri, seminari, presentazioni di progetti, di opere e di volumi, nonché preparazione di esposizioni.

L'Istituto di studi italiani (ISI) dell'USI promuove la lingua e la cultura italiana: ricordiamo i successi di pubblico per la serie di conferenze pubbliche "I mercoledì dell'ISI" e per la rassegna "I classici italiani" promossa da Rete2 e dall'Istituto.

Attraverso il finanziamento della Fondazione Archivio del Moderno (ricordiamo che il Cantone finanzia tramite il CdP dell'USI il 50% dei costi preventivati dell'Archivio, ovvero una somma annua di 500'000 franchi) l'USI sostiene la divulgazione di importanti opere e progetti di architettura promuovendo l'immagine del Cantone in Svizzera e all'estero.

Anche se il CdP della SUPSI non prevede obiettivi di promozione della cultura, l'apporto dell'istituto alla cultura del territorio ticinese è indubbio. Pubblicazioni, conferenze, seminari nei più svariati temi della società ticinese fanno della SUPSI, come dell'USI, una delle organizzazioni che maggiormente promuovono la cultura sul territorio cantonale ed esportano nel resto della Svizzera l'immagine di un Ticino moderno e dinamico.

VI. FINANZE

6.1 Dati finanziari 2009 USI

Il Controllo cantonale delle finanze (CCF) nel suo Rapporto di revisione verifica alcuni aspetti finanziari del CdP, in particolare i parametri di calcolo secondo l'art. 23. L'articolo 25 cpv. 2 e cpv. 4 segnalano il ricalcolo del montante globale in caso di eccedenze o disavanzi d'esercizio superiori al 10% dello stesso. Per il 2009 il risultato d'esercizio dell'USI si attesta un avanzo di CHF 284'015.33 (rispetto all'avanzo di 33'418 franchi dell'anno precedente), per questo motivo un ricalcolo del montante 2009 non è pertinente ai fini dell'articolo 25.

Per il 2009 il CCF attesta che "La contabilità finanziaria è tenuta regolarmente e le operazioni di gestione sono corrette e conformi alle decisioni prese" e raccomanda pure che, citiamo:

1. "durante la nostra revisione non abbiamo rilevato la definizione né della soglia d'attivazione, né dei tassi d'ammortamento per ogni tipo d'investimento";
2. "è opportuno che i fondi costituiti dall'USI con mezzi propri (per complessivi CHF 4'000'000.00) e la donazione acquisita (CHF 1'168'672.21), esposti tra il Capitale estraneo a lungo termine, siano presentati tra il Capitale proprio";
3. "non applicando rigorosamente l'ammortamento lineare indicato nell'Allegato ai conti finanziari per gli stabili ex laboratorio cantonale Lugano e Galleria Canavée, durante l'esercizio 2009 sono stati effettuati degli ammortamenti straordinari con il conseguente peggioramento del risultato d'esercizio".

In merito al punto due, ricordiamo che nel Rapporto della Commissione speciale scolastica sul messaggio concernente il resoconto dei Contratti di prestazione dell'USI e della SUPSI per l'anno 2008, la Commissione invitava il Consiglio di Stato a "far eseguire le raccomandazioni del Controllo cantonale delle finanze contenute nei rapporti di revisione sull'esercizio 2008".

Il Consiglio dell'USI nella seduta del 9 luglio scorso ha delegato alla propria Commissione finanze, d'intesa con il Controllo cantonale delle finanze, la decisione definitiva circa lo spostamento del *fondo strategico* di 2 milioni di franchi sotto il *Capitale proprio* e di valutare l'introduzione di una politica di ammortamento e attivazione sui beni mobili e immobili. A chiusura 2009 il Capitale proprio dell'USI di CHF 10'898'677 ed è composto dal capitale di dotazione di CHF 11 Mio e da una perdita d'esercizio riportata di CHF 101'323.

Vogliamo rilevare che nel 2009 il Cantone non ha finanziato l'Istituto di Ricerca in Biomedicina di Bellinzona (IRB) attraverso il CdP. L'IRB, in seguito all'accettazione dell'affiliazione con l'USI, sarà finanziato tramite il CdP USI dal 2012. Il CCF prevede da quella data di diventare il suo organo ufficiale di revisione. Nessun istituto di ricerca in Ticino è stato finanziato tramite contributi di legge (articolo 16 Legge USI-SUPSI). L'IRB e il Laboratorio sperimentale dello IOSI sono stati finanziati negli anni 2007-2010 tramite credito d'investimento previsto dal Decreto legislativo relativo al Messaggio 5872 del 9 gennaio 2007 (credito da destinare al rilancio economico, allo sviluppo della ricerca e delle energie rinnovabili). Sono finora stati assegnati 2.5 Mio di franchi annui all'IRB e 375'000 franchi annui allo IOSI lab. Nel 2011 tali contributi saranno esauriti.

Come citato in precedenza, dal 2012 l'IRB sarà finanziato tramite CdP dell'USI, mentre che per ricevere un contributo di legge, lo IOSI dovrà prima adempiere alle condizioni di legge dell'art. 16 Legge USI-SUPSI, ovvero essere riconosciuto in base alla Legge federale sulla ricerca e avere una convenzione di collaborazione (di natura istituzionale e finanziaria) con un'Università svizzera.

Per quanto riguarda il montante globale cantonale, ovvero il calcolo applicando l'articolo 23 del CdP, le cifre riportate alla **Tabella 7** coincidono con quelle previste nel Messaggio di pianificazione 2008-11 (nel 2009 era previsto un montante di 15.7 Mio di franchi contro i 15.5 Mio di franchi richiesti effettivamente ed i 15 Mio concessi). Questo indica che il fabbisogno finanziario legato alla crescita prevista è stato confermato. Annotiamo pure che la voce "Attività culturali" nel calcolo del montante globale è composta da un montante di CHF 1,189 Mio per il sostegno ai costi delle biblioteche dell'USI (contribuzione del 50% dei costi preventivati) e di 500'000 franchi con i quali il Cantone finanzia, tramite l'USI, il 50% dei costi preventivati della Fondazione Archivio del Moderno (l'USI ha un mandato con la Fondazione). I costi globali revisionati del 2009 della Fondazione Archivio del Moderno di Mendrisio sono risultati di 1'121'714 franchi.

Tabella 7 - Evoluzione del finanziamento del contratto di prestazione dell'USI nelle sue componenti (cifre in CHF 1'000)

	C2004	C2005	C2006	C2007	C2008	C2009	P2010
Insegnamento	7'686	8'400	8'761	9'160	9'902	10'782	11'325
Ricerca competitiva	992	1'032	1'262	1'633	2'010	2'041	2'541
Attività culturali	1'461	1'644	1'708	1'606	1'645	1'689	1'775
Attività innovative e sviluppo	472	749	739	687	900	996	770
Totale richiesto	10'611	11'825	12'469	13'086	14'457	15'508	16'411
<i>Risparmio deciso dal CdS</i>	<i>296</i>	<i>591</i>	<i>623</i>	<i>654</i>	<i>457</i>	<i>508</i>	<i>1'011</i>
<i>in %</i>	<i>2.79%</i>	<i>5.00%</i>	<i>5.00%</i>	<i>5.00%</i>	<i>3.16%</i>	<i>3.28%</i>	<i>6.16%</i>
Totale assegnato	10'315	11'234	11'846	12'432	14'000	15'000	15'400
<i>Aumento annuo</i>	<i>10.91%</i>	<i>8.91%</i>	<i>5.44%</i>	<i>4.95%</i>	<i>12.62%</i>	<i>7.14%</i>	<i>2.67%</i>

La **Tabella 8** riporta, oltre al contributo del montante globale di 15 Mio di franchi del Cantone, anche le altre fonti di finanziamento dell'USI per il 2009 e paragona le cifre con quelle del 2008. Dal Cantone l'USI ha incassato 7.9 Mio di franchi di contributi per gli studenti ticinesi (per ogni studente ticinese iscritto il Cantone paga l'equivalente che avrebbe dovuto versare agli altri cantoni se gli studenti avessero frequentato un'altra università in Svizzera), mentre da altri cantoni, tramite l'accordo intercantonale, 2.8 Mio di franchi di contributi per studenti provenienti da altri cantoni svizzeri. In totale il contributo del Cantone Ticino alla propria Università è stato di circa 22.9 Mio di franchi, pari al 32% dei ricavi totali.

Tabella 8 - Ricavi complessivi dell'USI per fonte di finanziamento, nel biennio 2008 e 2009 (cifre in Mio di franchi)

	2008		2009	
Cantone Ticino - Contratto di prestazione	14.0	21%	15.0	21%
Cantone Ticino - studenti ticinesi e altri cantoni	10.5	16%	10.8	15%
Confederazione - contributo LAU	16.3	24%	18.3	25%
Ricavi propri (tasse, ricavi ricerca, altri ricavi)	25.8	39%	28.9	40%
<i>Totale</i>	<i>66.6</i>	<i>100%</i>	<i>73.0</i>	<i>100%</i>

Per quanto riguarda la capacità di attirare finanziamenti pubblici, l'USI ha incassato dalla Confederazione, per il tramite della LAU, un sussidio di 18.3 milioni di franchi, in crescita del 12% rispetto al 2008. Un elemento importante della struttura del finanziamento dell'USI è rappresentato dalla capacità di raccogliere mezzi propri non solo tramite le tasse di iscrizione pari a un montante di 12.7 Mio di franchi, ma anche grazie all'acquisizione di progetti di ricerca competitiva (FNS, UE, CTI) e mandati. Ricordiamo che nel Messaggio di pianificazione 2008-11 il volume di ricavi previsto per il 2009 è perfettamente identico,

mentre la composizione varia unicamente nel fatto che rispetto a quanto previsto, il minor volume di ricavi da studenti ticinesi e da altri cantoni (meno 2 Mio di franchi) dovuto alla minor crescita degli stessi è stata compensata dall'aumento dei contributi federali LAU.

Per quanto riguarda il finanziamento della **formazione di base**, oltre alle tasse degli studenti (4'000 franchi a semestre ridotti a 2'000 franchi per ticinesi e svizzeri), l'USI incassa i contributi della Confederazione. Il 60% del montante globale LAU (314 Mio di franchi nel 2009) è ripartito in base al numero complessivo di studenti, mentre il 10% del montante globale LAU (60 Mio di franchi nel 2009) è ripartito in base al numero degli studenti stranieri. La quota parte spettante all'USI per la formazione di base per il 2009 è stata di 12.6 Mio di franchi, in crescita del 13% rispetto al sussidio della formazione del 2008 (vedi **Tabella 9**).

Tabella 9 - Ripartizione dei sussidi federali all'USI (cifre in CHF 1'000.)

	2008	2009
a) insegnamento (70%)		
contributi per studenti (tutti) 60%	7'502	8'433
contributi supplementari per studenti esteri 10%	3'654	4'125
b) ricerca (30%)		
contributi progetti FNS (18.5%)	3'438	3'784
contributo progetti UE (5%)	1'468	1'292
contributo progetti CTI (1.5%)	101	396
contributo per Fondi Terzi (5%)	176	251
<i>Totale</i>	<i>16'340</i>	<i>18'281</i>

La quota federale per gli stranieri dell'USI è ragguardevole poiché la percentuale rispetto alle altre Università è superiore e quindi l'USI riceve una parte consistente della "torta" a disposizione. Alle tasse di iscrizione e ai sussidi della Confederazione vanno infine aggiunti: il montante dell'accordo intercantonale riversato dal Cantone (CHF 2.8 Mio), il contributo cantonale per gli studenti ticinesi (CHF 7.9 Mio) e il montante globale previsto dal Contratto di prestazione risultante dal calcolo a moltiplicatore del 30% dei ricavi previsti della formazione di base (CHF 11.6 Mio inclusa la misura di risparmio del 6% circa). In tutto per la formazione di base l'USI ha incassato nel 2009 circa 48 Mio di franchi, pari a circa 22'000 franchi per studente in media.

La **Tabella 10** illustra il costo medio per studente dell'USI e lo confronta con la media svizzera pubblicata dal Ufficio federale di statistica. L'indicatore di costo medio per studente I (costi insegnamento/numero di studenti) illustra che lo studente USI "costa" di più della media svizzera per Informatica a causa del numero di studenti contenuto e i costi derivanti dall'integrazione del nuovo Istituto di Scienze computazionali. Per Comunicazione, il maggior costo è dovuto al fatto che la media CH si riferisce al gruppo di scienze sociali, nel loro insieme meno costose. Se si considera l'indicatore di costi II (insegnamento + ricerca) i costi per studente sono inferiori a quelli della media svizzera, in particolare per Informatica e Architettura poiché i Politecnici federali (inclusi nella media) dispongono di maggiori mezzi per la ricerca e i costi che ne derivano sono più alti.

Tabella 10 - Costo medio per studenti USI vs CH

INDICATORE I	Architettura	Economia	Comunicazione	Informatica
2007	29'118	10'514	14'966	25'336
Media CH*07	31'351	10'737	11'061	26'006
2008	29'088	9'151	14'998	29'655
Media CH*08	29'351	10'479	12'239	24'998
INDICATORE II				
2007	33'583	16'689	26'492	58'584
Media CH*07	62'912	19'694	19'755	88'606
2008	33'355	15'980	26'147	66'692
Media CH*08	58'281	19'936	22'389	84'293

*Fonte: Ufficio federale di statistica "Couts des hautes écoles universitaires", 2010

Per quanto riguarda la **ricerca**, il CdP prevede un sussidio del 40% dei ricavi totali della ricerca competitiva (FNS, UE, CTI) a preventivo e un sussidio del 50% dei costi per attività innovative (programmi della Confederazione). La **Tabella 11** illustra il finanziamento della ricerca competitiva dell'USI per fonte di finanziamento, sia da enti competitivi (ricavi propri) sia da sussidi pubblici.

Tabella 11 - Fonti di finanziamento della ricerca competitiva dell'USI per gli anni 2008 e 2009 (cifre in Mio di franchi)

	2008	in %	2009	in %
Ricavi da terzi (da FNS, UE, CTI)	4.5	38%	4.7	37%
Contributi cantonali = CdP (incl. misura risparmio)	2.0	17%	2.4	19%
Sussidi federali = LAU parte ricerca	5.2	44%	5.7	45%
<i>Totale ricavi ricerca competitiva</i>	<i>11.7</i>	<i>100%</i>	<i>12.8</i>	<i>100%</i>

La quota parte della ricerca competitiva dell'USI rispetto ai ricavi totali si situa al 37% per l'anno 2009. Questa quota aumenta se ai ricavi della ricerca competitiva aggiungiamo anche i ricavi della ricerca innovativa e dello sviluppo (1.4 Mio di franchi nel 2009) e i mandati diretti (2.2 Mio di franchi nel 2009) vedi tabella 3.

6.2 Dati finanziari 2009 SUPSI

Il Controllo cantonale delle finanze (CCF) nel suo Rapporto di revisione verifica alcuni aspetti finanziari del CdP, in particolare legato ai parametri di calcolo secondo l'art. 23. L'articolo 25 cpv. 2 e cpv. 4 segnala il ricalcolo del montante globale in caso di eccedenze o disavanzi d'esercizio superiori al 5% dello stesso. Per il 2009 la perdita d'esercizio SUPSI si attesta a CHF 212'610.31 o a CHF 443'361.43 se non considerassimo le affiliate SUMSI e STD (per la STD il 2009 si è chiuso con un avanzo d'esercizio di CHF 78'761.43 e per la SUMSI un avanzo d'esercizio di CHF 151'989.69).

Il CCF nel suo rapporto indica delle riserve in merito a, citiamo: "*alcune operazioni non registrate nella gestione 2009 e che comportano il differimento all'esercizio 2010 di costi netti pari a CHF 215'046.00, relativi a contenziosi risolti dopo le chiusure*". Anche se queste operazioni fossero state registrate nel 2009 e il risultato fosse conseguentemente

peggiorato, questo non avrebbe superato il 5% previsto e per questo motivo un ricalcolo del montante 2009 non è pertinente.

Da annotare che il CCF è unicamente organo di revisione della SUPSI e dell'Associazione Scuola Teatro Dimitri (STD), mentre per la Fondazione del Conservatorio della Svizzera italiana (CSI) l'organo di revisione è una fiduciaria privata. Ricordiamo che, nell'ambito del Rapporto sul messaggio concernente il resoconto dei CdP dell'USI e della SUPSI per l'anno 2008, la Commissione speciale scolastica invitava il Consiglio di Stato a "fare in modo che il Controllo cantonale delle finanze sia l'organo di revisione per tutte le strutture affiliate all'USI e alla SUPSI, contemplate nel contratto di prestazione". In questo senso la Fondazione CSI dovrebbe modificare nel suo statuto l'organo di revisione, come già effettuato dall'Associazione STD.

Il CCF ritiene comunque opportuno che la Direzione SUPSI implementi un sistema di controllo interno includendo l'analisi di alcune posizioni della SUMSI.

Per quanto riguarda il capitale proprio della SUPSI, dal Rapporto di revisione 2009 risulta un capitale proprio di CHF 11'380'534.42 costituito da un fondo campus per CHF 4'000'000, un fondo per il sostegno alla ricerca di CHF 4'363'943, un fondo vincolato da terzi di CHF 321'422 e il risultato negativo del 2009 sopra riportato. Da annotare che nel 2009 è stato girato il montante del conto "*risultato a riporto*" (ovvero il contenitore dei risultati d'esercizio delle precedenti chiusure) di CHF 4'013'419 a riserva libera.

A bilancio dell'Associazione Teatro Dimitri, alla voce *Capitale proprio* risulta in chiusura 2009 un totale di CHF 480'618.52 che sommato al risultato d'esercizio 2009, da un capitale proprio totale di CHF 559'379.95. Il capitale proprio della STD comprende un fondo di sostegno allievi per 12'996 franchi, un fondo di sostegno alla ricerca di 80'788 franchi e il resto riserva libera (ovvero risultato a riporto).

Per il Conservatorio della Svizzera italiana, i dati di bilancio si riferiscono a tutta la Fondazione e non solo alla parte di Scuola universitaria di musica (SUMSI), ma si può evincere che in due anni contabili, ovvero dal 2007 - anno di inizio dei sussidi federali nell'ambito della legge SUP - al 2009, l'importo a bilancio di CHF 1'865'454.47 riconducibile ai disavanzi d'esercizio riportati SUMSI, al *goodwill* - ipotizzando che sia tutto SUMSI - e all'attivazione di costi per il riconoscimento CDPE, è stato ridotto a CHF 501'554.67. Significa che grazie ai sussidi federali il CSI ha potuto fare dei risultati d'esercizio positivi e migliorare il proprio bilancio. Il patrimonio netto della Fondazione al 31.12.2009 è di CHF 201'230.98 ed è composto da un capitale proprio di CHF 857'000 e da disavanzi e avanzi riportati e del risultato dell'anno delle varie componenti del CSI: SUMSI, SMUS (scuola di musica) e PRE (pre-professionale). Il disavanzo riportato nel 2010 della parte SUMSI corrisponde a CHF 263'554.67.

Come risulta dalla **Tabella 12**, l'evoluzione del montante globale pagato dal Cantone alla SUPSI è stata influenzata dall'introduzione delle due nuove affiliate (CSI e STD) e dalla creazione del nuovo Dipartimento di sanità (DSAN). Nel montante 2009 non erano invece inclusi nuovi compiti, così come per il 2010, a parte l'introduzione dei Master visti al capitolo III che hanno influenzato, seppur in modo marginale visto il numero contenuto di iscrizioni, lo sviluppo del fabbisogno finanziario della SUPSI.

Tabella 12 - Evoluzione del montante globale cantonale SUPSI per prestazione (cifre in CHF 1'000)

	2004	2005	2006	2007**	2008**	2009**	2010**
Formazione base*	15'381	16'325	16'242	5'474	6'470	6'954	8'560
Formazione continua	887	957	785	1'194	1'530	1'429	1'748
Ricerca	5'537	5'031	5'320	5'656	6'483	7'162	8'606
Infrastruttura	3'150	3'095	3'084	3'146	3'880	4'106	4'667
IST- STD - DSAN				130	282		
Totale richiesto	24'955	25'408	25'431	15'600	18'645	19'651	23'581
<i>Risparmio cantonale</i>	<i>1'248</i>	<i>683</i>	<i>608</i>	<i>780</i>	<i>1'145</i>	<i>801</i>	<i>4'231</i>
<i>in %</i>	<i>5.00%</i>	<i>2.69%</i>	<i>2.39%</i>	<i>5.00%</i>	<i>6.14%</i>	<i>4.08%</i>	<i>17.94%</i>
Totale assegnato	23'707	24'725	24'823	14'820	17'500	18'850	19'350
<i>Aumento annuo</i>	<i>2.14%</i>	<i>4.29%</i>	<i>0.40%</i>	<i>nd</i>	<i>18.08%</i>	<i>7.71%</i>	<i>2.65%</i>

Note:

* dal 2007 il contributo per gli studenti ticinesi è stato escluso dal montante globale e pagato separatamente su fattura come per l'USI.

** dal 2007 introduzione nel montante del CSI e della STD (2.1 Mio nel 2007) e inizio della Sanità a ottobre.

Dalla tabella si evince anche che tra il montante 2010 richiesto e quello concesso, la differenza è molto superiore a quella degli anni precedenti. In effetti non si tratta per il 2010 di una misura di risparmio (prevista dall'articolo 25 del contratto di prestazione), ma la decisione del novembre 2009 di questo Consiglio di attribuire 19.35 Mio di franchi per l'anno 2010 (somma prevista dalla pianificazione finanziaria cantonale e dal Messaggio di pianificazione 2008-11) significa la mancata accettazione della richiesta della SUPSI. In altre parole non sono stati accettati i parametri di calcolo a preventivo utilizzati dalla SUPSI per il calcolo della richiesta come da articolo 23 del CdP. Nel 2009 invece i dati del finanziamento da montante globale contenuti nel Messaggio di pianificazione 2008-11 coincidono con quanto concesso alla SUPSI, sia nel globale (18.5 Mio pianificati contro i 18.8 Mio concessi) sia per tipo di prestazione.

Al montante del CdP del 2009 di 18.85 Mio di franchi si aggiunge il contributo del Cantone per gli studenti ticinesi, analogamente all'USI, di 15.5 Mio di franchi. La differenza rispetto alla somma pianificata nel Messaggio 5978 (4 mio circa) è da ricondursi alla difficile previsione di aumento degli studenti ticinesi: l'inferiore crescita rispetto al previsto è stata compensata dall'aumento degli studenti esteri.

Dalla **Tabella 13** si evince che, escludendo le affiliate (i dati finanziari aggregati non sono disponibili), lo Stato ha coperto il 46% del finanziamento totale della SUPSI. Da annotare che percentualmente i ricavi da terzi sono aumentati rispetto al 2008 a scapito del contributo per studenti ticinesi. Questo è dovuto al fatto che il numero di studenti ticinesi è rimasto stabile, mentre in particolare i ricavi della ricerca e servizi della SUPSI sono aumentati in modo consistente.

Tabella 13 - Fonti di finanziamento della SUPSI, con esclusione delle scuole affiliate (cifre in Mio di franchi)

	2008	in %	2009	in %
Cantone Ticino - Contratto di prestazione	11.1	18%	11.9	18%
Cantone Ticino - infrastruttura	3.8	6%	4.1	6%
Cantone Ticino - studenti ticinesi secondo AISUP	14.5	24%	14.9	22%
Accordo intercantonale per studenti da altri cantoni	1.1	2%	1.2	2%
Confederazione - LSUP	11.3	18%	12.5	18%
Ricavi da terzi (formazione, ricerca, servizi, altro)	19.5	32%	22.7	34%
<i>Totale ricavi d'esercizio</i>	<i>61.3</i>	<i>100%</i>	<i>67.3</i>	<i>100%</i>

Per quanto riguarda la **formazione di base** la maggior parte dei corsi di laurea Bachelor ha un costo medio pro capite inferiore al costo standard federale, quest'ultimo è la base per il finanziamento pro capite da parte della Confederazione, degli accordi intercantionali e del montante globale del Cantone. Ne risulta perciò che la SUPSI è ben finanziata e lo attesta il grado di autofinanziamento del 48% sulla formazione di base. Per i Bachelor di ergoterapia, tecnologia delle macchine e conservazione e restauro il numero limitato di studenti determina un costo medio leggermente superiore alla media svizzera, mentre le variazioni annue di costo sono da imputare più alle variazioni del numero di studenti che alle variazioni del costo della formazione. Le cifre dei costi medi per studente per ogni singolo corso di laurea è riportato nel documento "Valutazione degli obiettivi dei Contratti di prestazione SUPSI 2009".

Per quanto riguarda la **ricerca**, il consuntivo 2009 della SUPSI (esclusi i dati delle affiliate) attesta un totale di costi pari a 18.8 Mio di franchi. Ricordiamo che il mandato di prestazione prevede che il sussidio versato dal Cantone corrisponde al 40% dei costi totali preventivati della ricerca. Per il 2009 la SUPSI aveva domandato a preventivo il 40% di 17.5 Mio di costi (escluse le affiliate), inferiore quindi alla spesa effettivamente sostenuta. Come risulta dalla Tabella 14, in corrispondenza dei costi anche i ricavi complessivi della ricerca, e in particolare i ricavi propri, sono aumentati di CHF 2.5 Mio (+17%) rispetto al 2008 risultando di 17.3 Mio di franchi ciò che coincide con un grado di autofinanziamento del 56% vicino all'obiettivo del 60% del CdP.

Tabella 14 - Fonti di finanziamento della ricerca SUPSI, con esclusione delle scuole affiliate (cifre in Mio di franchi)

	2008	in %	2009	in %
Ricavi propri (da CTI, UE ,FNS, Mandati)	8.0	54%	9.4	54%
Cantone Ticino - CdP ricerca incl. risparmio	5.8	39%	6.6	38%
Confederazione - LSUP	1.0	7%	1.3	8%
<i>Totale ricavi ricerca</i>	<i>14.8</i>	<i>100%</i>	<i>17.3</i>	<i>100%</i>

Annotiamo che nell'elaborazione dei nuovi contratti di prestazione occorrerà considerare la differenza di finanziamento pubblico tra l'USI e la SUPSI. Infatti, giacché l'USI riceve dalla Confederazione (attraverso la LAU) una quota di contributi per la ricerca pari al 45% dei ricavi totali (vedi tabella 9) e la SUPSI (attraverso la LSUP) pari all'8%, occorrerà bilanciare con un finanziamento cantonale adeguato questa situazione.

Anche i **servizi** della SUPSI sono cresciuti raggiungendo un fatturato di CHF 3.6 Mio (+29%). In questi volumi sono compresi circa 1.1 Mio di franchi di mandati ricorrenti dei Dipartimenti dell'amministrazione cantonale. L'autofinanziamento dei servizi della SUPSI

non ha ancora raggiunto il 100% (obiettivo fissato poiché i servizi non sono finanziati dal CdP). Occorre ricordare che l'obiettivo di autofinanziamento è dettato dal fatto che, essendo soggetti alla concorrenza di imprese private, i ricavi sui mandati di servizio devono coprire tutti i costi, ovvero la SUPSI deve fatturare quanto spende effettivamente, ciò che la mette a volte in difficoltà in termini di competitività.

6.3 Conclusioni per le finanze

La situazione dei bilanci al 13.12.2009 dell'USI e della SUPSI risultano solide per la presenza di un capitale proprio consistente, riservate le osservazioni sul capitale proprio dell'USI. Il finanziamento tramite contributo globale annuo attraverso i CdP risulta in linea con il fabbisogno finanziario dell'USI, mentre denota già per il 2010 degli scompensi per la SUPSI.

Ricordiamo comunque che l'autonomia concessa agli enti universitari di diritto pubblico e il loro capitale proprio dovrebbe anche servire a gestire eventuali differenze transitorie tra il fabbisogno annuo e il montante globale concesso e che il finanziamento cantonale è determinato da una pianificazione finanziaria correlata a tassi di crescita regolare, mentre il fabbisogno annuo degli istituti può variare fortemente in base al volume della ricerca o di formazione. Ricordiamo inoltre che un altro ente autonomo di diritto pubblico, l'Ente Ospedaliero Cantonale (EOC), all'articolo 22 del suo contratto quadro di prestazione 2010-11 prevede un "fondo di compensazione rischi" da esporre a bilancio e costituito per ottenere l'equilibrio finanziario di medio termine. Sulla base di queste constatazioni sarà probabilmente opportuno introdurre nei prossimi contratti di prestazione una clausola analoga riguardante l'utilizzo delle riserve per l'USI e per la SUPSI vincolando in tal modo parte dell'attuale capitale proprio a un *Fondo di compensazione rischi* per gestire l'equilibrio finanziario di medio termine, mentre a lungo termine lo Stato dovrà attuare le misure per garantire il corretto finanziamento. L'introduzione di tali fondi nel capitale proprio dell'USI e della SUPSI è comunque vincolata a un cambiamento di legge o ad una modifica dei contratti di prestazione e non è materia di questo Messaggio specifico.

VII. GRANDI PROGETTI

7.1 Campus di Viganello e campus SUPSI

Dopo lunga valutazione e varie ipotesi di soluzioni, nel 2009 il Consiglio della SUPSI ha approvato una nuova strategia logistica per i Dipartimenti (escluso le affiliate), che considera la sede esistente a Locarno per il DFA e prevede la costruzione di nuovi edifici a Lugano Stazione (direzione, DSAS, DSAN), Mendrisio Stazione (DACD) e Lugano-Viganello (DTI).

Contemporaneamente il Consiglio dell'USI ha approvato il progetto di Lugano-Viganello per il campus 2 USI-SUPSI. Le due scuole universitarie hanno già presentato in una seduta di questo Consiglio il progetto che prevede investimenti complessivi per tutti gli edifici previsti per oltre 200 Mio CHF (terreni esclusi). Il finanziamento federale dovrebbe coprire circa il 30% di tali costi. Da notare che l'USI prevede pure di sviluppare ulteriormente il campus di Mendrisio e il progetto è già in stato avanzato. I dettagli del finanziamento e eventuali richieste per questo progetto sono in fase di preparazione.

Per il progetto di Campus 2 USI-SUPSI di Viganello sono previsti investimenti per 99 Mio di franchi (54 Mio per la SUPSI e 45 Mio per USI) per la realizzazione delle superfici per un totale di circa 30'000 m². Per quanto riguarda l'utilizzo dei terreni cantonali, oltre al previsto (dal messaggio governativo) utilizzo del terreno ex-Campari (5965 m²), questo

Consiglio ha firmato una Convenzione includendo una superficie supplementare di 2440 m² (parcella 39 di 13'778 m²) oggi riservata alla logistica del DECS. In particolare per il bando di concorso di progettazione la SUPSI potrà contare su una superficie utile lorda addizionale di 3'000 m² corrispondente (visto che è un terreno R6) a un indice di occupazione di 500 m². In questo modo i 15'000 m² di superficie previsti per il DTI potranno essere progettati.

Per l'USI sono invece riservati 11'854 m² di terreno di proprietà della Fondazione per le facoltà di Lugano dell'USI. Per permettere il bando di concorso che sarà pubblicato a inizio autunno 2010 è stata firmata a luglio 2010 una convenzione (vedi RG 3605 del 13 luglio 2010) tra Cantone, USI, SUPSI, Fondazione delle Facoltà di Lugano e Comune di Lugano sull'utilizzo dei suddetti terreni. Questo Consiglio ha inoltre informato, con lettera datata 14 di luglio 2010, il Presidente del Gran Consiglio e il Presidente della Commissione della gestione e delle finanze sui contenuti di tale Convenzione di collaborazione.

Ricordiamo che l'USI e la SUPSI non hanno ancora fatto richiesta di finanziamento, poiché la fase di concorso è sostenuta dalle stesse istituzioni grazie alle loro riserve. Alla fine della procedura di concorso, quando il progetto sarà scelto e il preventivo di dettaglio elaborato, la richiesta di finanziamento del Campus di Viganello e degli altri progetti potrà essere sottoposta tramite Messaggio specifico al Gran Consiglio.

7.2 Prospettive per la medicina clinica

Il CdS ha approvato l'istituzione di un gruppo di lavoro incaricato di esaminare la possibilità di introdurre, in Ticino, una formazione medica a livello clinico (Master di 3 anni). In particolare il Gruppo di studio, coordinato dall'USI, è incaricato di verificare se esistono le condizioni per una strutturazione accademica sul territorio cantonale della formazione clinica in medicina e della ricerca affine, fornendo un quadro completo delle forze esistenti e delle risorse disponibili. Inoltre il Gruppo è incaricato di appurare le effettive possibilità di reclutamento degli studenti e la sostenibilità dell'offerta formativa sul lungo termine, tenendo conto delle offerte concorrenziali in altre sedi e identificando le eventuali nicchie di specializzazione ancora aperte. Entro ottobre 2010 il Gruppo dovrà sottoporre al CdS un rapporto che includa pure una tempistica di progetto comprensiva delle fasi di implementazione prevedibili, una descrizione degli ostacoli da superare e un'analisi generale sulle condizioni finanziarie legate ad un'eventuale concretizzazione.

È essenziale che il Gruppo verifichi la necessità di tale formazione e che il progetto sia innovativo per avere uno sviluppo futuro solido. La decisione del Gran Consiglio di istituire una nuova formazione nel campo medico non ancora presente nel territorio deve essere giustificata e rientrare in una chiara strategia di sviluppo strategico attraverso la creazione d'un polo di eccellenza. Per quanto riguarda la necessità formativa, il Gruppo ha già riscontrato l'attuale penuria generale di medici, soprattutto di medici di primo ricorso, motivo per il quale il Consiglio svizzero della scienza e della tecnologia (CSST) raccomanda già oggi di aumentare del 20% la capacità di accesso alle facoltà di medicina. Per quanto riguarda la tipologia di formazione, ammesso che ci sia poco spazio per l'innovazione nella formazione clinica, occorre almeno che il progetto formativo sia integrato in un solido polo di ricerca tramite la messa in rete di competenze e strutture, evitando possibili isolamenti territoriali che sarebbero la premessa per il futuro fallimento del progetto.

VIII. CONCLUSIONE

Nelle conclusioni parziali di ogni capitolo abbiamo indicato delle priorità e possibili proposte in vista della pianificazione della politica cantonale universitaria 2013-16 e dei nuovi contratti di prestazione quadriennali (nuovi indicatori, un fondo compensazione rischi, un fondo cantonale di sostegno all'imprenditorialità e altre considerazioni riguardanti le strategie di sviluppo della formazione e della ricerca). Occorrerà anche prevedere all'interno della pianificazione degli investimenti dello Stato (PFI 2012-15) le risorse necessarie agli investimenti immobiliari universitari descritti. Sottolineiamo inoltre l'importanza di essere innovativi nell'ambito formativo. Le istituzioni universitarie devono sapersi adattare alla società che cambia e anticiparne gli sviluppi. Per stimolare tale cambiamento devono poter introdurre le novità, le innovazioni in materia di formazione di base e continua e di ricerca senza timori di rischiare. Proprio la dimensione del rischio, tipico dell'innovazione, deve essere sostenuta e stimolata dal politico. Purtroppo lo stimolo determinato dalla concorrenzialità con altri istituti universitari è ancora più difficile nel limitato territorio ticinese rispetto al resto della Svizzera. Promuovere il discorso innovativo nel pianificare una crescita mirata dell'ambito universitario è in questo senso ancora più importante, poiché determina un impatto positivo su tutto il territorio ticinese. Insomma occorre osare anche nello sviluppo universitario per raccogliere i giusti frutti nel futuro prossimo.

In conclusione per l'anno 2009 sia l'USI sia la SUPSI ottemperano globalmente al rispettivo Contratto di prestazione raggiungendo praticamente tutti gli indicatori o obiettivi previsti. Gli allegati 1 e 2 al Messaggio illustrano in forma tabellare e riassuntiva il raggiungimento o meno degli indicatori, i dati sono stati estrapolati dai documenti "*Rapporto sulla valutazione degli obiettivi per l'anno 2009*" redatti dal Settore universitario del DECS all'attenzione di questo Consiglio.

La proposta di Decreto Legislativo in allegato si limita all'approvazione dell'utilizzo del Montante globale 2009 in relazione al Contratto di prestazione sia per l'USI che per la SUPSI. Formalmente il Montante globale 2011 verrà approvato dal Gran Consiglio nell'ambito del Preventivo 2011 dello Stato.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, L. Pedrazzini

Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente il resoconto dei Contratti di prestazione tra il Cantone Ticino e l'Università della Svizzera italiana (USI) e il Cantone Ticino e la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) per l'anno 2009

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 7 settembre 2010 n. 6397 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

L'utilizzo del montate globale dell'USI di 15'400'000 franchi per l'anno 2009 è coerente con gli obiettivi concordati nel Contratto di prestazione tra USI e Cantone Ticino. Il risultato positivo 2009 di 284'015.33 franchi è riportato da USI a capitale proprio.

Articolo 2

L'utilizzo del montate globale della SUPSI di 19'350'000 franchi per l'anno 2009 è coerente con gli obiettivi concordati nel Contratto di prestazione tra SUPSI e Cantone Ticino. Il risultato negativo 2009 di 443'361.43 franchi è riportato da SUPSI a capitale proprio.

Articolo 3

Il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.

ALLEGATO 1 - Riassunto dello stato di raggiungimento degli obiettivi USI contemplati dal Contratto di prestazione per l'anno 2009

Tipo obiettivo	Descrizione	Risultato	Osservazioni
D'impatto	Inserimento nella politica universitaria svizzera offrendo formazioni in grado di attirare studenti da altri cantoni e dall'estero.	Raggiunto	
	Ottenimento di mandati di ricerca da parte di enti svizzeri e stranieri.	Raggiunto	
	Promozione culturale nella società ticinese.	Raggiunto	
	Ruolo di ponte con l'attività universitaria italiana, in particolare della Lombardia.	Raggiunto	
Qualitativi	Tasso elevato di soddisfazione degli studenti, misurato mediante apposite indagini.	Raggiunto	
	Tasso elevato di occupazione dei neodiplomati un anno dopo il conseguimento del diploma.	Raggiunto	
	Presenza di un numero adeguato di professori stabili.	Raggiunto	
	Tasso elevato di progetti presentati e valutati da enti preposti alla ricerca.	Raggiunto	
	Capacità di attirare fonti pubbliche e private, compatibilmente con la libertà accademica.	Raggiunto	
	Introduzione della contabilità analitica, secondo il modello concordato con le altre università svizzere.	Raggiunto	
	Percentuale dei costi amministrativi non superiore alla media svizzera.	Raggiunto	
Di efficienza	Un costo medio per studente (insegnamento) non superiore alla media svizzera paragonabile.	Non raggiunto	Solo per Informatica
	L'autofinanziamento dei costi dei programmi professionalizzanti.	Raggiunto	
	Tasso di autofinanziamento del 60% per la ricerca.	Non misurabile	Costi diretti coperti da ricavi
	Tasso di autofinanziamento del 50% dei servizi culturali.	Raggiunto	Per definizione
	Per progetti innovativi: finanziamenti da fonti esterne pari al 50%.	Raggiunto	Per definizione
Quantitativi	Almeno 1'800 studenti in media	Raggiunto	
	Almeno il 15% di studenti da altri cantoni per Bachelor e 20% per Master	Non raggiunto	Vedi cap. 2.1
	Minimo 20% e massimo 50% di studenti dall'estero.	Non raggiunto	Vedi cap. 2.1
	Almeno il 25% di studenti donne	Raggiunto	
	Biblioteche aperte al pubblico	Raggiunto	
	Manifestazioni culturali in numero e qualità adeguate	Raggiunto	
	Un volume significativo di nuovi progetti di ricerca approvati da istanze scientifiche corrispondente ad almeno il 15% dei ricavi da insegnamento	Raggiunto	
	Partecipazione con successo ai progetti competitivi della Confederazione.	Raggiunto	

ALLEGATO 2 - Riassunto dello stato di raggiungimento degli obiettivi SUPSI contemplati dal Contratto di prestazione per il 2009

Tipo obiettivo	Descrizione	Risultato	Osservazioni
Di impatto	Sbocco effettivo di studio nel Cantone Ticino per titolari della maturità professionale.	Raggiunto	
	Messa a disposizione di sufficiente personale diplomato.	Raggiunto	
	Attualizzazione costante e crescita delle competenze del personale operante.	Raggiunto	
	Mantenimento, consolidamento e crescita di competenze innovative nelle aziende ticinesi.	Raggiunto	
	Introduzione e attualizzazione di strumenti di gestione moderna di compiti dello Stato.	Raggiunto	
Qualitativi	Tasso elevato di soddisfazione degli studenti in formazione di base misurato mediante indagini.	Raggiunto	
	Tasso elevato d'occupazione dopo 1 anno dal conseguimento del diploma Bachelor.	Raggiunto	
	Tempo medio ridotto per l'accesso al primo impiego nel proprio campo di formazione.	Raggiunto	
	Tasso elevato di soddisfazione dei corsisti della formazione continua mediante questionario.	Raggiunto	
	Orientamento verso le formazioni di più lunga durata.	Raggiunto	
	Tasso elevato di progetti presentati e valutati da enti non cantonali.	Raggiunto	
Di efficienza	Tasso di autofinanziamento del 35%.	Raggiunto	
	Un costo medio per studente (insegnamento) non superiore alla media svizzera paragonabile.	Raggiunto	
	Tasso di autofinanziamento del 65% per corsi MAS e DAS e del 100% per corsi brevi.	Non raggiunto	64% MAS-DAS e del 79% brevi
	Tasso di autofinanziamento del 60% per la ricerca.	Non raggiunto	AF 56%
	Quota di costi della ricerca e dei servizi < 50%.	Raggiunto	
	Tasso di autofinanziamento del 100% dei servizi.	Non raggiunto	AF del 83%
	Quota dei costi amministrativi in % non superiore alla media svizzera.	Raggiunto	
Quantitativi	Almeno 900 studenti.	Raggiunto	
	Almeno il 5% di studenti da altri cantoni.	Raggiunto	
	Almeno il 25% di studenti donne.	Raggiunto	
	Almeno 120 diplomati.	Raggiunto	
	Almeno 10 diplomati per ciclo di studio.	Raggiunto	
	Almeno 20% di diplomati donne.	Raggiunto	
	Almeno 80'000 ore partecipante annue per la formazione continua.	Raggiunto	
	Almeno 60 corsi offerti di formazione continua.	Raggiunto	
	Almeno 3 MAS offerti.	Raggiunto	
	Volume significativo di nuovi progetti.	Raggiunto	
	Numero congruo di docenti-ricercatori.	Raggiunto	
	Volume congruo di mandati pubblici e per PMI.	Raggiunto	
	Quota ricerca > 25% ricavi totali.	Non raggiunto	22%