

Messaggio

numero

6994

data

4 novembre 2014

Dipartimento

EDUCAZIONE, CULTURA E SPORT

Concerne

Resoconto dei contratti di prestazione 2013 tra il Cantone Ticino e l'Università della Svizzera italiana e la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, nonché del Mandato di prestazione concernente il Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

il messaggio che vi sottoponiamo si basa sulla Legge sull'Università della Svizzera italiana, sulla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana e sugli Istituti di ricerca del 3 ottobre 1995 (LUSI/SUPSI), che precisa all'art. 3 cpv. 1 lett. d) ed e) le competenze del Gran Consiglio e del Consiglio di Stato. Le disposizioni citate prevedono che il Gran Consiglio verifichi annualmente la politica universitaria trascorsa, l'utilizzo del montante globale così come il raggiungimento degli obiettivi del contratto di prestazione (cdp).

Il presente documento riassuntivo si basa su:

- per l'Università della Svizzera italiana (USI) sul Rapporto sull'anno accademico 2012/2013, sul Rapporto di revisione del Controllo cantonale delle finanze per l'anno 2013, sulla Valutazione per il Consiglio di Stato degli obiettivi del cdp per il 2013;
- per la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) sul Rapporto sull'anno accademico 2013, sul Rapporto di revisione del Controllo cantonale delle finanze per l'anno 2013, sulla Valutazione per il Consiglio di Stato degli obiettivi del cdp e del Mandato di prestazione del Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) per il 2013.

Il fine del resoconto è verificare l'ottemperanza dei cdp, valutando il grado di raggiungimento degli obiettivi attraverso l'analisi delle attività e degli indicatori qualitativi e quantitativi misurati annualmente da entrambi gli enti universitari. La qualità delle prestazioni offerte è un fattore determinante per il riconoscimento universitario a livello regionale, nazionale ed internazionale.

1. CONSIDERAZIONI GENERALI

1.1 La politica universitaria federale

Secondo l'art. 63a della Costituzione federale, la Confederazione e i cantoni provvedono di comune accordo ad assicurare la competitività e la qualità del settore universitario. Le basi per la loro attività sono costituite dalla Legge federale sulle scuole universitarie professionali del 6 ottobre 1995 (LSUP) e dalla Legge federale sull'aiuto alle università e la

cooperazione nel settore universitario dell'8 ottobre 1999 (LAU). Nel 2012 le Camere federali hanno approvato la Legge sul promovimento e coordinamento nel settore universitario svizzero (LPSU) che sostituirà le due leggi citate. La LPSU entrerà in vigore quando i Cantoni avranno ratificato il Concordato sulle scuole universitarie. Attualmente non ancora tutti i Parlamenti cantonali hanno ratificato il concordato per cui non è ancora certo che l'entrata in vigore della LPSU sarà effettivamente come previsto al primo gennaio 2015. Il Cantone Ticino, dal canto suo, con l'approvazione del messaggio 6840 in data 17 febbraio 2014 è stato il primo cantone ad accettare l'adesione al concordato in questione. Ricordiamo che la nuova legge federale mira a unificare gli intenti delle due leggi attuali per coordinare la pianificazione della politica universitaria a livello nazionale nonché la ripartizione dei compiti. Un eventuale ritardo nell'entrata in vigore della legge non avrà comunque conseguenze finanziarie per il nostro cantone e non comporterà particolari disagi.

1.2 Finanziamento federale e accordi intercantonali

Nel 2013 il metodo di finanziamento federale, basato sulla LAU e sulla LSUP, nonché il sistema di finanziamento intercantonale, non hanno subito modifiche. Di seguito illustriamo brevemente la struttura di finanziamento universitario svizzero.

La LAU finanzia le università per circa il 25% dei costi sulla base della ripartizione di un budget globale ("enveloppe budgétaire"), il cui 70% è riservato alla formazione di base ed il restante 30% alla ricerca.

Per la LSUP invece fa stato, per il finanziamento della formazione di base, il forfait per studente calcolato su costi standard pro capite definiti per il quadriennio da Confederazione e Cantoni. Alla ricerca applicata delle scuole universitarie professionali (SUP) è assegnato un importo deciso annualmente dal Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca.

Mentre per le università le variazioni del contributo dipendono dall'ammontare messo a disposizione e dallo sviluppo dell'intero sistema, per le SUP si è in presenza di un meccanismo a moltiplicatore. In questo meccanismo l'aumento del numero degli studenti determina un aumento dei sussidi federali. Per cercare di contenere tale sviluppo, la Confederazione e i Cantoni si sono accordati fissando dei costi standardizzati, calcolati partendo dal costo medio per studente e aggiustati in base alle possibilità finanziarie della Confederazione.

Anche i forfait di base per studente secondo gli accordi intercantonali delle SUP (AISUP) e delle università (AIU) sono calcolati con metodologie distinte. Il forfait per studente AISUP viene fissato per il quadriennio di riferimento ed è pari all'85% del costo standard della Confederazione al netto del contributo federale (circa il 30%). Per quanto attiene alle Università, il sussidio AIU è invece fissato per gruppo di facoltà (cfr. *tabella 1*).

Tabella 1 - Accordo intercantonale sulle Università: contributi per settore di studio

Gruppo	Gruppo di Facoltà I	Gruppo di Facoltà II	Gruppo di facoltà III:
Settore di studio	Scienze umane e scienze sociali	Scienze esatte, naturali e tecniche, farmacia, ingegneria, e i primi due anni di medicina umana, dentaria e veterinaria	Medicina umana, dentaria e veterinaria dal terzo anno in poi (formazione clinica)
Contributi annui per studente	Fr. 10'090.-	Fr. 24'430.-	Fr. 48'860.-

Ricordiamo che il Cantone, oltre a pagare i contributi secondo il cdp, contribuisce per entrambi gli istituti universitari cantonali con l'importo forfettario pro capite AIU e AISUP per gli studenti ticinesi che li frequentano.

1.3 Politica universitaria cantonale

La LUSI/SUPSI e il suo regolamento di applicazione del 18 febbraio 2014 regolano i rapporti in materia di politica universitaria cantonale. L'USI e la SUPSI sono enti autonomi la cui strategia avallata dai rispettivi Consigli è la base per l'elaborazione del messaggio di politica universitaria cantonale sottoposto al Parlamento ticinese ogni 4 anni, in concomitanza con il messaggio quadriennale ERI (educazione, ricerca, innovazione) della Confederazione.

Ricordiamo in questo capitolo le due novità che hanno contraddistinto il periodo qui considerato: da una parte la modifica della legge universitaria cantonale (messaggio 6859), approvata dal Gran Consiglio il 16 dicembre 2013, e il nuovo regolamento di applicazione, approvato dal Consiglio di Stato il 18 febbraio 2014, dall'altra il messaggio 6686 di politica universitaria 2013/2016 e i rispettivi cdp, approvati nel settembre del 2012.

Per quanto riguarda le modifiche di legge e del regolamento, esse si sono rese necessarie per abolire la Commissione indipendente di ricorso dell'Università della Svizzera italiana e della Scuola universitaria professionale (CIR), attribuendo al Tribunale cantonale amministrativo (TRAM) la competenza di trattare gli incarti finora di spettanza di questa commissione. Inoltre è stata pure introdotta la modifica delle norme di protezione della denominazione universitaria, sia in previsione dell'entrata in vigore della LPSU, sia per porre freno alla moltiplicazione di offerte a carattere commerciale in questo ambito.

Il messaggio di politica universitaria 2013/2016 ha posto l'accento sullo sviluppo qualitativo del polo universitario ticinese. Gli obiettivi principali riguardano in particolare, da una parte progetti faro quali ad esempio i campus universitari e il master in medicina clinica dell'USI, dall'altra il consolidamento delle attività esistenti. Questo senza dimenticare l'evoluzione degli ambiti formativi e di ricerca in un contesto di sviluppo socio-economico (i fenomeni urbani, la sicurezza, l'incremento della mobilità, l'invecchiamento della popolazione, la limitatezza delle risorse, la terziarizzazione dell'economia e la nuova era energetica basata sulle fonti rinnovabili). Un obiettivo strategico importante è pure il rafforzamento della collaborazione tra USI e SUPSI. Per permettere un monitoraggio dello sviluppo e degli obiettivi cantonali sono stati definiti indicatori, poi inseriti nei cdp, di cui si da conto nel presente messaggio.

A titolo informativo ricordiamo che nel 2014 si è resa necessaria una modifica dei cdp a causa dei limiti finanziari imposti nella preparazione del Preventivo 2015. I nuovi cdp sono stati firmati il 23 settembre 2014 e saranno validi per gli anni 2015/2016. La modifica, che ha trovato l'accordo delle parti, ha permesso di introdurre, modificando l'art. 27 riferito al 5% massimo di misure di risparmio, un concetto di limite massimo annuale dei montanti globali. Per quanto riguarda l'USI, il montante massimo previsto dal nuovo art. 27 del cdp è di 20,25 milioni di franchi per il 2015 e di 21 milioni per il 2016. Per la SUPSI il limite massimo di crescita del montante globale è di 23,25 milioni di franchi per il 2015 e di 24,1 milioni di franchi per il 2016.

Nei prossimi punti illustreremo, per le singole istituzioni, il raggiungimento o meno degli obiettivi dei cdp.

2. UNIVERSITÀ DELLA SVIZZERA ITALIANA

2.1 Considerazioni generali

Il cdp prevede la misurazione di obiettivi generali, attraverso indicatori di output che hanno anche una valenza qualitativa e finanziaria complessiva. Tra questi identifichiamo le percentuali riferite alle pari opportunità, che per l'USI risultano in linea con il resto della Svizzera, e la capacità di creare un network universitario nazionale e internazionale. In tale contesto, la LUSI/SUPSI indica che l'USI deve provvedere all'insegnamento e alla ricerca nei campi dove può essere raggiunta una qualità scientifica di rilevanza internazionale. Nonostante la giovane età, l'USI ha creato una notevole rete di contatti, dimostrando la maturità delle strutture e il riconoscimento nazionale e internazionale. Il network creato permette all'USI di promuovere e tutelare la cultura della Svizzera italiana, fungendo da ponte culturale con l'Italia, grazie anche ai suoi stretti legami di collaborazione con i maggiori atenei del polo lombardo.

Rimandiamo al rapporto annuale 2012/2013 dell'USI che riporta sia fatti di rilievo dell'anno accademico sia un riassunto di eventi pubblici e di decisioni del Consiglio dell'università.

Per quanto riguarda il progetto di master in medicina, in data 7 ottobre 2013 l'USI ha scritto al Consiglio di Stato richiedendo formalmente di prendere atto del terzo rapporto sullo studio di fattibilità e di autorizzare l'istituzione di una Facoltà di scienze biomediche che possa accogliere sia la prospettata Scuola di Master sia le unità di ricerca sperimentale potenzialmente complementari alla stessa. Il nostro Consiglio ha già trasmesso al Parlamento il messaggio 6920 del 12 marzo 2014, che chiede la modifica di legge in tal senso.

2.2 Formazione di base all'USI

Per quanto concerne la formazione di base, il cdp prevede che il Cantone finanzia l'USI sulla base del numero di studenti moltiplicato per i forfait riportati negli accordi intercantonali. Per favorire un mantenimento o aumento della quota di studenti residenti si è introdotto il concetto della limitazione del finanziamento oltre una determinata percentuale di studenti non residenti. Ricordiamo che il vecchio cdp prevedeva un effetto moltiplicatore dei ricavi preventivati della formazione di base e che la modifica introdotta con il cdp qui in esame ha tenuto conto sia del metodo federale di calcolo del sussidio sia dell'armonizzazione rispetto al metodo già utilizzato nel cdp della SUPSI. Utilizzando il numero di studenti effettivi secondo le statistiche dell'Ufficio federale di statistica (UST) e non un volume di ricavi a preventivo, le basi di calcolo risultano più solide. Per le considerazioni finanziarie rimandiamo al punto 2.5.

Per la verifica dei dati riguardanti lo sviluppo del numero di studenti iscritti e la loro provenienza geografica per il settore della formazione di base (bachelor e master) si conferma anche nell'anno accademico 2013/2014 un quadro complessivo positivo, con una crescita globale costante, sia per tipo di studio che per facoltà. La *tabella 2* illustra la continua crescita del numero degli studenti.

Tabella 2 - 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%
2009/2010	2327	701 30%	205 9%	895 38%	526 23%
2010/2011	2422	708 29%	209 9%	970 40%	535 22%
2011/2012	2402	709 29%	205 9%	968 40%	520 22%
2012/2013	2490	710 28%	217 9%	1071 43%	492 20%
2013/2014	2529	706 28%	188 7%	1243 49%	392 16%

Fonte: Rapporto annuale USI 2012/2013

Sulla provenienza degli studenti il cdp indica come obiettivo una percentuale minima di studenti da altri cantoni rispetto al totale degli studenti in formazione (10% per bachelor e 15% master). Per l'anno considerato le percentuali si attestano al 7% (95 su 1'274) sia per i bachelor che per i master (93 su 1'255) e ciò da conto del mancato raggiungimento delle quote prefissate. Come per gli scorsi anni (cfr. tabella 2) nemmeno l'obiettivo del 50% massimo di studenti provenienti dall'estero è stato rispettato, essendosi la quota fissata al 64,6% (1'635 studenti esteri di cui 1'243 provenienti dall'Italia e 392 da altri stati a fronte di 2'529 studenti complessivi). Questo dato è anche il più elevato nel panorama delle università svizzere.\$

In termini di impatto finanziario, per il Cantone l'obiettivo del 50%, anche quando superato, è comunque da relativizzare. Mentre da un lato la quota marginale degli studenti esteri che supera il 50% rappresenta un'entrata importante per l'USI (fr. 8'000.- di tassa annua per studente), il costo aggiuntivo per il Cantone è minimo, in ragione del limite del 60% applicato nel calcolo dell'importo in base all'art. 22 del cdp e del tetto massimo di contributo concesso secondo l'art. 27. L'obiettivo del minimo di studenti provenienti da altri cantoni non è invece perseguibile a corto termine. Potrà esserlo nel lungo termine se l'USI riuscirà a profilarsi come indicato nel messaggio di politica universitaria cantonale 2013/2016.

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

- per Architettura l'Accademia ha quasi raggiunto la saturazione (720 - 750 studenti). Rispetto ai primi anni, la composizione per provenienza è squilibrata nel senso che più dei 2/3 degli iscritti provengono dall'Italia e per questo motivo dal 2007 è stata introdotta una prova di graduatoria per i candidati esteri;
- per Comunicazione il numero degli iscritti così come delle matricole è complessivamente stabile. Abbastanza stabile rimane pure il numero dei nuovi iscritti ai programmi di master. La composizione per provenienza è diversificata: gli studenti ticinesi precedentemente in diminuzione si sono ripresi (301 pari al 41% nel autunno 2013, da paragonarsi ai 272 del 2011/2012 pari al 39%), così come gli studenti provenienti dagli altri cantoni che si attestano attorno al 12% (90 contro i 168 equivalenti al 24% nel 2001/2002). Si assiste a una progressiva crescita invece degli studenti italiani (da 139 pari al 21% nel 2000/2001 a 256 pari al 35%), mentre l'aumento degli studenti provenienti

da altri Stati registrato gli scorsi anni si è ridotto (101 pari al 14% contro il 20% ovvero 145 del 2010);

- per Economia i numeri documentano una costante crescita (da 253 nel 2000/2001 a 883) e una consistente internazionalizzazione. Gli studenti ticinesi, che rappresentavano l'80% degli iscritti nel 2001/2002 (217 su 271), sono ancora aumentati (274), ma corrispondono soltanto al 31% del totale. Gli studenti provenienti dall'estero sono infatti cresciuti in modo più consistente. Resta invece poco significativo il numero di iscritti confederati;
- pure per Informatica gli studenti sono aumentati. Mentre gli studenti iscritti al programma di bachelor sono in prevalenza locali, gli studenti iscritti ai programmi di master provengono per circa i 3/4 dall'estero, tra questi molti da stati extraeuropei.

Il cdp prevede anche indicatori per la verifica dei dati riguardanti i diplomati e l'attrattività dell'USI per i titolari delle maturità liceali rilasciate dalle scuole del Cantone Ticino. Per quest'ultimo indicatore i dati riguardanti il 2013 riportano un numero di 752 iscritti all'USI con maturità conseguita nel Ticino, pari al 15% degli studenti ticinesi iscritti nelle università svizzere. Tra gli indicatori riguardanti i diplomati, quello del tasso di entrata nella vita professionale, misurato già negli scorsi anni, è in linea con la metodologia utilizzata dall'UST. Sono stati interpellati i diplomati a un anno (laureati 2012) e a 5 anni dall'ottenimento del diploma (laureati 2007). L'indagine 2013 ha coinvolto 884 laureati con un tasso di risposta del 53%. I laureati dell'USI hanno dimostrato un buon livello di inserimento professionale, con il 90,9% di occupati a un anno dal diploma e il 95,2% a 5 anni. Questi dati sono sostanzialmente in linea con la media nazionale, se paragonati all'ultima indagine della Confederazione sui laureati svizzeri e residenti.

Infine, per quanto riguarda il nuovo indicatore di output sui diplomati, ovvero il grado di adeguatezza delle competenze acquisite a un anno dal conseguimento del titolo, secondo l'analisi dei dati forniti dall'UST (inchiesta sui diplomati del 2011), il grado di adeguatezza delle competenze acquisite dai diplomati dell'USI risulta nel complesso inferiore alla media svizzera. Se si considera però l'intervallo di confidenza superiore al +/- 10%, solo nel settore dell'economia si rileva una differenza rispetto alla media settoriale svizzera.

Il cdp riporta anche due nuovi indicatori tra gli obiettivi di efficienza della formazione di base. Si tratta del tasso d'inquadramento e della durata media degli studi. Riportiamo nella *tabella 3* il tasso di inquadramento dell'USI per facoltà e la media svizzera. Il tasso calcolato dall'UST rappresenta il rapporto tra il numero di studenti e il personale a tempo pieno per tutte le attività universitarie.

Tabella 3 - Tasso d'inquadramento USI vs media svizzera

Tasso d'inquadramento USI 2013		Tasso d'inquadramento CH 2012	
Architettura	8,2	Scienze della costruzione	3,4
Economia	7,8	Scienze economiche	10,0
Comunicazione	8,2	Scienze sociali	8,3
Informatica	1,9	Scienze esatte	2,0

* dati 2013 non disponibili

Fonte: USI e Ufficio federale di statistica, Finances des hautes écoles universitaires 2012

I dati rilevano un tasso d'inquadramento dell'USI in linea con la media svizzera per economia e comunicazione, mentre esso rimane sopra la media per architettura poiché,

come per il costo per studente riportato nella *tabella 9*, la media svizzera comprende i politecnici federali, che dispongono di maggiori mezzi per la ricerca e quindi di più unità di personale.

Per quanto riguarda la durata media degli studi di bachelor e di master i dati forniti dall'USI rappresentano la percentuale degli studenti cosiddetti "fuori corso", ovvero iscritti che hanno già superato il massimo dei semestri consentiti. La *tabella 4* riporta i dati del semestre autunnale 2013.

Tabella 4 - Durata media degli studi per facoltà anno 2013

	bachelor	Totale	%	master	Totale	%
Architettura	43	488	9%	24	259	9%
Economia	22	339	6%	108	536	20%
Comunicazione	49	378	13%	111	354	31%
Informatica	5	69	7%	17	106	16%
Totale	119	1274	9%	260	1255	21%

Fonte : USI

Dai dati si deduce che la situazione rispetto ai programmi di bachelor è ottimale; la percentuale media complessiva di chi non conclude il triennio nei tempi minimi è del 9-10%. La percentuale è molto più alta nei programmi master, ma la maggior parte degli studenti fuori corso termina comunque in 5 o 6 semestri. Non avendo un benchmark svizzero occorrerà verificare l'evoluzione dei prossimi anni.

2.3 Attività di ricerca all'USI

Il mandato di ricerca dell'USI è un punto fondamentale del cdp, sia per l'importanza che riveste in merito alla qualità della formazione, sia per l'impatto socioeconomico a livello regionale, nazionale e internazionale. La ricerca dell'USI è prioritariamente di tipo fondamentale o di base. Si tratta di un'operazione d'investimento orientato a benefici futuri e per questa ragione il settore viene finanziato prioritariamente da fondi pubblici. La ricerca è uno degli assi portanti dello sviluppo dell'istituzione e i dati 2013 confermano l'evoluzione positiva già registrata negli scorsi anni (cfr. *tabella 5*).

Tabella 5 - Evoluzione dei ricavi dalla ricerca USI (cifre in CHF 1'000)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FNS	3'252	3'994	4'197	5'643	6'432	6'585
CTI	223	159	177	286	281	463
UE	1'064	579	980	1'041	1'718	1'227
Altri fondi (Interreg, Hasler)	191	698	739	1'214	1'237	1'716
Programmi PIC della CUS	632	1'395	1'914	1'936	2'847	1'798
<i>Volume totale</i>	5'362	6'825	8'007	10'120	12'515	11'789

Fonte: USI

Come per la formazione di base, anche per la ricerca il meccanismo di finanziamento del nuovo cdp si basa su dati di consuntivo e su un nuovo concetto. Innanzitutto si considera un effetto moltiplicatore del 20% sui ricavi effettivi dei progetti di ricerca competitiva (prima il calcolo si basava sul 40% dei ricavi preventivati). Ricordiamo che questi progetti sono ottenuti in concorrenza con altri enti e valutati da agenzie che si avvalgono di un *peer review* esterno, non sono quindi mandati diretti. Le due fonti principali di finanziamento

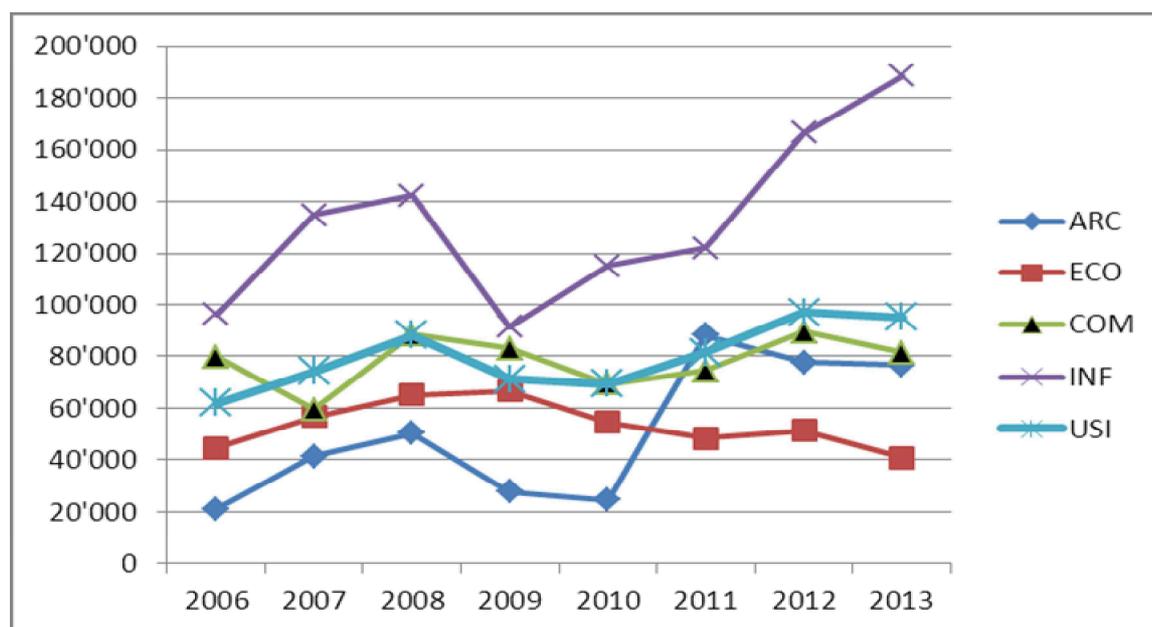
della ricerca competitiva dell'USI sono il Fondo nazionale svizzero per la ricerca scientifica (FNS) e i programmi di ricerca dell'Unione Europea (UE). Inoltre il nuovo cdp prevede un meccanismo di finanziamento della ricerca tramite un calcolo moltiplicatore del 10% dei ricavi della formazione di base. Questo nuovo concetto di "dotazione di ricerca", basata sul volume della formazione, permette agli enti di disporre di una specie di "zoccolo duro" che garantisce negli anni un minimo relativamente stabile di finanziamento della ricerca per coprire i costi fissi e di preparazione dei progetti o per la conduzione di progetti ad alto rischio.

Non va dimenticato che la ricerca ha anche effetto immediato sulla qualità della formazione; obbliga cioè gli insegnanti a tenersi costantemente aggiornati sugli sviluppi della propria materia. L'immagine dell'istituzione universitaria dipende inoltre dai professori che v'insegnano e che vi fanno ricerca, in pratica dalle loro pubblicazioni. Per la prima volta il cdp prevede indicatori sul numero e la qualità delle pubblicazioni dell'USI. Dai dati del database SCOPUS di riassunti e citazioni per articoli di pubblicazioni riguardanti la ricerca, preferito a Web of Science poiché assicura una copertura più ampia delle scienze sociali, la qualità delle pubblicazioni dell'USI nel periodo 2007/2011 risulta in linea con le medie delle altre università svizzere (impact factor USI di 1,59 contro la media svizzera del 1,74).

Un'altra novità del cdp rispetto al passato è la misura dell'efficacia del lavoro di ricerca, o meglio del lavoro di preparazione dei progetti, ottenuta misurando la percentuale di progetti accettati da enti di ricerca competitiva (FNRS, UE) in rapporto al totale dei progetti inoltrati. Dai dati forniti dall'USI risulta che nel periodo 2010/2013 la percentuale di progetti dell'USI accettati dal FNS è del 53% ed è esattamente in linea con la media svizzera (53%).

Infine, al posto del vecchio indicatore di input sul numero di professori stabili, è stato introdotto un indicatore che verifica l'efficacia dell'attività di ricerca misurando l'evoluzione del volume (espresso in franchi) in rapporto all'evoluzione del numero (espresso in unità a tempo pieno - UTP -ovvero al 10% di occupazione) dei professori e professori-assistenti.

Grafico 1 - Ricavi acquisiti tramite progetti di ricerca competitiva e il numero dei professori dal 2006 al 2013



Fonte : USI

Dal grafico 1 risulta che la capacità di acquisizione di ricavi da ricerca competitiva per professore per l'USI è migliorata negli ultimi due quadrienni, passando da fr. 62'000.- nel 2006 a fr. 95'000.- nel 2013 per professore. Da notare in particolare il forte sviluppo della capacità di acquisire progetti da parte della Facoltà di scienze informatiche. Insomma, non solo il volume di ricerca è cresciuto negli anni, ma anche l'efficienza dei ricercatori.

2.4 Formazione continua all'USI

La formazione continua presso l'USI, a differenza di quella della SUPSI, non è un elemento specifico del mandato cantonale e quindi non è contemplata nell'ambito del cdp. Nonostante ciò l'USI offre diverse formazioni che si autofinanziano tramite tasse d'iscrizione e contributi vari. Di seguito illustriamo i 7 programmi di Master of Advanced Studies o Master di post-formazione attivi nell'anno accademico 2013/2014 per un totale di 193 iscritti (cfr. *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'Executive Master of Science in Communications Management (MScCom) 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), istituito in collaborazione con il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS), 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. Il Master viene organizzato in collaborazione con l'Istituto universitario federale per la formazione professionale e il DFA della SUPSI.
- Il Master of Advanced Studies in Intercultural Communication (MIC), istituito su invito della Direzione per lo sviluppo e la cooperazione della Confederazione, si rivolge a professionisti attivi nei settori in cui 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 questi progetti complessi.
- Il Master of Advanced Studies in Humanitarian Logistic and Management (MAS HLM) viene organizzato per i professionisti dell'ambito dell'intervento umanitario, con l'intenzione di migliorare le loro conoscenze manageriali.
- Il Master in Business Administration (EMBA) è un programma avanzato di *general management* che si tiene in lingua inglese e vanta un corpo docenti interamente internazionale. L'EMBA si rivolge in particolare a manager e imprenditori con più di 4 anni di esperienza lavorativa interessati ad acquisire competenze avanzate e specialistiche nella gestione di impresa.

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

Anno	03/4	04/5	05/6	06/7	07/8	08/9	09/10	10/ 11	11/12	12/13	13/14
Net-MEGS (2 anni)	23	20	23	26	14	28	36	37	45	43	41
EMAP (2 anni)		19	17	16	22	20	16	14	12		
MSCom (18 mesi)	14	24	39	38	25	22	26	29	48	24	22
MaGF (4 anni)	30	30	30	30	32	23	25	25	19	6	3
MIC(2 anni)	31	29	47	26	26	26	26	24	24	3	27
ALARI (annuale)	27	12	12	15	11	14	13	12	14	16	19
HLM (1 anno))							18	31	24	29	69
EMBA									14	16	12
Totale	125	134	168	151	130	133	160	172	200	137	193

Fonte: Rapporto annuale USI 2012/13

2.5 Dati finanziari 2013 dell'USI

Il Controllo cantonale delle finanze (CCF) nel suo Rapporto di revisione verifica alcuni aspetti finanziari del cdp, in particolare legati ai parametri di calcolo secondo l'art. 22. Inoltre l'art. 24 del cdp prevede che, in caso di eccedenze o disavanzi d'esercizio, questi, per quel che riguarda la parte finanziata dallo Stato, vadano a incidere sul "fondo di compensazione rischi" esposto a bilancio. Questo fondo è stato voluto per permettere una gestione bilanciata sul medio-breve periodo.

Per il 2013 il risultato d'esercizio dell'USI indica un disavanzo d'esercizio di fr. 86'705.27. Al 31 dicembre 2013 il fondo di compensazione rischi previsto dall'art. 24 del cdp ammonta a fr. 2'450'000.-. Oltre a tale fondo informiamo che il capitale proprio dell'USI è composto dal capitale di dotazione di 11 milioni di franchi, da un fondo riacquisto cassa pensione professori di 1,5 milioni e dal fondo della donazione Tonolla per fr. 1'168'627.21, oltre che dai risultati d'esercizio riportati di fr. 43'278.66 e dal risultato d'esercizio poc'anzi citato.

Il CCF raccomanda di approvare il conto annuale dell'USI e attesta che, citiamo, *"la contabilità e il conto annuale sono conformi alle disposizioni legali e regolamentari"*.

Riguardo al montante globale, ovvero l'importo necessario per il finanziamento dell'USI applicando l'art. 22 del cdp, si fa notare come in pratica le cifre richieste coincidano di fatto con quelle previste nel Messaggio di politica universitaria 2013/2016, confermando la copertura del fabbisogno previsto.

Annotiamo pure che la voce "Attività culturali" della *tabella 7* era precedentemente composta da un importo per il sostegno ai costi delle biblioteche dell'USI (contributo pari al 50% dei costi preventivati) e da fr. 500'000.- con cui il Cantone finanzia, tramite l'USI, il 50% dei costi preventivati della Fondazione Archivio del Moderno (l'USI ha un mandato di prestazione con tale fondazione). Dal 2013 il nuovo cdp prevede che il sostegno alle biblioteche rientri nel quadro del finanziamento alla formazione e alla ricerca, per cui sotto la voce "Attività culturali" rimane unicamente il contributo cantonale alla Fondazione Archivio del Moderno.

Pure la voce "Vantaggio di ubicazione" della *tabella 7* risulta nuova rispetto agli altri anni ed è calcolata in base a una percentuale (il 5% per il 2013) del finanziamento della formazione di base. Il nuovo cdp prevede appunto all'art. 22 il concetto, già previsto a livello federale e intercantonale, di "vantaggio di ubicazione" o *"Standortvorteil"*. Secondo questo concetto si tratta di paragonare lo scenario "senza università" e lo scenario "con". Infatti il Cantone, che mantiene o attira in loco mediante la formazione universitaria un

certo numero di studenti, ricava dei vantaggi economici e culturali sia per la presenza degli studenti stessi, sia per la presenza del corpo insegnante e della struttura. Per questo motivo il Cantone concede un finanziamento non direttamente legato a una prestazione, ma che l'USI può utilizzare in modo strategico.

Infine sull'aumento annuo del montante tra il 2011 e il 2012 influiscono i 2 milioni per l'Istituto ricerche biomediche.

Tabella 7 - Evoluzione del finanziamento del Contratto di prestazione dell'USI nelle sue componenti incluso IRB (cifre in franchi 1'000)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Insegnamento	9'902	10'782	11'325	11'505	11'971	11'390
Ricerca competitiva	2'010	2'041	2'541	3'006	3'613	3'848
Attività culturali	1'645	1'689	1'775	1'855	1'993	500
Vantaggio di ubicazione						1'811
Attività innovative e sviluppo	900	996	770	1'000	916	0
Contributo IRB					2'000	2'060
Totale richiesto	14'457	15'508	16'411	17'366	20'493	19'609
<i>Differenza richiesto-concesso</i>	<i>457</i>	<i>508</i>	<i>1'011</i>	<i>966</i>	<i>1'423</i>	<i>361</i>
<i>in %</i>	<i>3,16%</i>	<i>3,28%</i>	<i>6,16%</i>	<i>5,56%</i>	<i>6,94%</i>	<i>1,84%</i>
Totale assegnato	14'000	15'000	15'400	16'400	19'070	19'248
<i>Aumento annuo</i>		<i>7,14%</i>	<i>2,67%</i>	<i>6,49%</i>	<i>16,28%</i>	<i>0,93%</i>

Fonte: elaborazione del Settore universitario

La *tabella 8* riporta, oltre alla voce del montante globale del Cantone, anche le altre fonti di finanziamento dell'USI. Dal Cantone l'USI ha incassato i 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) e da altri Cantoni, tramite l'accordo intercantonale, contributi per gli studenti confederati. In totale il contributo del Cantone Ticino alla propria università è di circa 25 milioni di franchi, pari a circa il 30% dei ricavi totali, mentre la quota della Confederazione è del 26%.

Tabella 8 - Ricavi complessivi dell'USI per fonte di finanziamento, nel biennio 2011/2012 (cifre in Mio di franchi)

	2012		2013	
Cantone Ticino - montante globale	17,1	20%	17,2	20%
Cantone Ticino - studenti ticinesi	8,1	9%	8,3	9%
Contributi per studenti di altri cantoni	2,9	3%	3,2	3%
Confederazione - contributo LAU	22,3	26%	22,6	26%
Ricavi propri (tasse, ricavi ricerca, altri ricavi)	36,0	42%	37,2	42%
<i>Totale</i>	<i>86,5</i>	<i>100%</i>	<i>88,5</i>	<i>100%</i>

Fonte: rapporto di revisione dettagliato USI, Controllo cantonale delle finanze 2013

Un elemento importante della struttura del finanziamento dell'USI è rappresentato dalla capacità di raccogliere mezzi propri, non solo tramite le tasse d'iscrizione, pari a 15,2 milioni di franchi nel 2013, ma anche grazie all'acquisizione di progetti di ricerca competitiva (FNS, UE, CTI) e mandati.

Per il finanziamento della formazione di base, oltre alle tasse degli studenti (fr. 4'000.- a semestre ridotti a fr. 2'000.- per ticinesi e svizzeri), l'USI incassa i contributi della Confederazione e del Cantone. Questi ricavi devono poter coprire i costi della formazione. La *tabella 9* illustra il costo medio per studente dell'USI (costi insegnamento/numero di studenti) e lo confronta con la media svizzera pubblicata dall'UST. I dati dell'anno 2013 non sono disponibili, presentiamo quindi i dati del 2012. L'indicatore I mostra come lo studente USI "costi" di più della media svizzera per informatica a causa del contenuto numero d'iscritti. Se si valuta l'indicatore di costi II (insegnamento + ricerca) i costi per studente sono inferiori o si avvicinano a quelli della media svizzera, in particolare per informatica e architettura, considerato il fatto che i politecnici (inclusi nella media) dispongono di maggiori mezzi per la ricerca e i costi che ne derivano sono più alti.

Tabella 9 - Costo medio per studenti USI vs media svizzera 2012

INDICATORE I	Architettura	Economia	Comunicazione	Informatica
USI	29'199	10'681	12'914	28'781
Media CH	25'768	9'139	12'082	20'411
INDICATORE II				
USI	36'787	17'771	22'905	82'312
Media CH	54'316	18'979	25'346	80'028

Fonte: Ufficio federale di statistica, Finances des hautes écoles universitaires 2012

2.6 Tabella riassuntiva di verifica degli obiettivi del Contratto di prestazione

Dal documento "USI - *Rapporto sulla valutazione degli obiettivi per l'anno 2013*" redatto dal Settore universitario all'attenzione del Consiglio di Stato, estrapoliamo i dati riassuntivi della tabella dell'*allegato 1*. Si precisa comunque che l'USI ottempera globalmente al cdp raggiungendo praticamente tutti gli obiettivi previsti.

3. SCUOLA UNIVERSITARIA PROFESSIONALE DELLA SVIZZERA ITALIANA

3.1 Considerazioni generali

Il cdp prevede la misura di obiettivi generali, tramite indicatori di output che hanno anche una valenza qualitativa e finanziaria. Tra questi identifichiamo le percentuali di quote rosa (pari opportunità), che per la SUPSI risultano inferiori (35%) alla media nazionale (42%), e la capacità di creare un network universitario contribuendo in questo modo allo sviluppo della comunità scientifica e accademica nazionale e internazionale. In tale contesto, la LUSI/SUPSI indica che la SUPSI deve perseguire dei mandati della legge federale con attenzione ai bisogni locali d'insegnamento, formazione continua, ricerca applicata, sviluppo e trasferimento tecnologico. Ciò che contraddistingue la SUPSI rispetto all'USI è una connotazione maggiormente professionalizzante del percorso formativo, unita alla combinazione tra vocazione principalmente legata al territorio e vocazione all'internazionalità. Questo doppio orientamento è necessario per soddisfare da un lato le esigenze di adeguatezza dei profili formativi e di sinergie nella ricerca applicata richieste dall'economia locale, dall'altro per promuovere lo scambio di conoscenze e il trasferimento di metodi e tecnologie su scala internazionale. La ricerca nel campo applicativo, a differenza di quella di base, s'indirizza in particolar modo al sostegno dell'innovazione creando un network con le piccole e medie aziende del territorio ticinese e svizzero.

Rimandiamo al rapporto annuale 2013 della SUPSI che riporta i fatti di rilievo dell'anno accademico quali eventi pubblici, celebrazioni, conferenze, consegne dei diplomi.

3.2 Formazione di base alla SUPSI

Il numero degli studenti in formazione di base è ulteriormente aumentato. La crescita è imputabile all'aumento delle matricole, in particolare nel settore dell'economia e della sanità.

La *tabella 10* illustra l'evoluzione degli studenti della SUPSI e la loro provenienza.

Tabella 10 - Provenienza degli studenti SUPSI escluse le scuole affiliate

Anno Accademico	Totale	Ticino	%	Altri cantoni	%	Italia	%	Altri Paesi	%
2009/2010	1'751	1'231	70%	71	4%	360	21%	89	5%
2010/2011	1'860	1'247	67%	72	4%	443	24%	98	5%
2011/2012	1'963	1'292	66%	64	3%	492	25%	115	6%
2012/2013	2'116	1'356	64%	53	3%	587	28%	120	6%
2013/2014	2'250	1'417	63%	58	3%	660	29%	115	5%

Fonte: SUPSI

La percentuale di studenti confederati (3%) conferma la difficoltà nel 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. Appare in questo contesto importante che la SUPSI si possa ulteriormente profilare rispetto alle altre SUP confederate, migliorando la propria attrattiva, in particolare nel settore della tecnica, trattenendo gli studenti ticinesi che decidono di spostarsi negli altri Cantoni per studiare.

Infine i dati illustrano una tendenza al rialzo degli studenti esteri, in particolare italiani. L'indicatore del massimo del 30% di studenti esteri non è quindi raggiunto per il 2013. In particolare in settori di studio quali il design (comunicazione visiva, architettura d'interni e conservazione) e le costruzioni (ingegneria civile e architettura) la quota di studenti esteri è di circa il 40%. Una riflessione sull'iscrizione di studenti esteri andrà fatta specialmente per quei settori in cui le esigenze del mercato del lavoro ticinese sono limitate.

Per quanto riguarda la formazione di base (bachelor e master), il cdp prevede indicatori per misurare degli obiettivi di efficacia e in particolare quello sullo sbocco di studio per i maturandi ticinesi o quelli legati all'occupazione e all'adeguatezza delle competenze acquisite dai diplomati. Come per gli scorsi anni anche nel 2013 la percentuale di detentori di una maturità professionale (MP) rilasciata dalle scuole professionali del Cantone Ticino che si sono iscritti alla SUPSI nell'autunno dello stesso anno è risultata stabile attorno al 20%. Il confronto con le altre SUP, condotto prendendo a riferimento i tassi di passaggio calcolati dall'UST che differiscono da quelli elaborati dalla SUPSI per il differente metodo di misurazione, evidenzia che i tassi di transizione della SUPSI non raggiungono quelli registrati presso le SUP delle altre regioni. A livello nazionale si osservano importanti differenze tra i tassi di conversione nella maturità di tipo tecnico (73,1% per le altre SUP contro 36,1% per la SUPSI) e nella maturità di tipo commerciale (54,8% contro 29,8%), mentre nella maturità di tipo artistico (41,3% contro 33,3%) e nella maturità di tipo socio-sanitario (53,3% contro 47,5%) le differenze tra le quote di accesso risultano meno marcate.

Il tasso di occupazione a un anno dal diploma è dell'85%, in linea con gli scorsi anni. Il rilevamento del tasso di soddisfazione di studenti e diplomati ha dato pure risultati positivi, in linea con gli scorsi anni. Per quanto riguarda invece l'adeguatezza delle formazioni e delle competenze è il primo anno che questi indicatori sono richiesti alla SUPSI. Mentre l'indicatore dell'adeguatezza rispetto alle competenze non è stato misurato presso i datori di lavoro, quello rispetto alle formazioni proposte è da contestualizzare con gli obiettivi della politica universitaria cantonale. In sintesi l'indicatore va letto considerando l'obiettivo citato al punto 1,2, ovvero l'evoluzione degli ambiti formativi e di ricerca in un contesto di sviluppo socio-economico. Occorrerà verificare negli anni se l'evoluzione della quota dei diplomati in quei settori di forte sviluppo (sanità e tecnica in particolare) seguirà le indicazioni della politica. Per il 2013 la quota dei diplomati nel settore tecnico SUPSI è stata del 21% e quella della sanità del 19%.

3.3 Attività di ricerca alla SUPSI

La ricerca di tipo applicativo della SUPSI è svolta per propria affinità in stretta collaborazione con imprese private e pubbliche. In questo modo la SUPSI sostiene, tramite le proprie competenze specifiche, sia le imprese nell'ambito dello sviluppo di prodotti innovativi, sia il settore pubblico nell'introduzione di nuovi sistemi di gestione. Nel 2013 il volume di ricerca finanziata da enti competitivi è ulteriormente cresciuto, mentre risultano stabili i mandati diretti del settore privato e pubblico. Dei 6,7 milioni di franchi di mandati diretti del 2013 1,1 milioni di franchi sono generati da mandati di aziende in Ticino, 0,6 milioni di franchi da aziende di altri cantoni svizzeri, circa 0,3 milioni di franchi da aziende estere, mentre il resto sono frutto di mandati pubblici (Confederazione, Cantone e Comuni). Ricordiamo che tra questi mandati diretti è conteggiato pure il mandato di prestazione tra Dipartimento del territorio e SUPSI - Istituto scienze della terra e Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito per un volume di circa 0,8 milioni di franchi (il totale del mandato tra ricerca e servizi è di 1,65 milioni di franchi).

Tabella 11 - Evoluzione del volume di ricerca della SUPSI (cifre in CHF 1'000)

	2009	2010	2011	2012	2013
FNS	552	526	721	733	632
UE e altri enti internazionali	2'051	2'557	2'566	3'062	4'240
CTI	2'165	2'857	3'198	3'870	4'290
Mandati diretti	4'349	5'309	6'803	6'431	6'725
<i>Totale generale</i>	<i>9'117</i>	<i>11'249</i>	<i>13'288</i>	<i>14'096</i>	<i>15'887</i>

Fonte: SUPSI

Alcuni indicatori del cdp riguardanti la ricerca sono stati mantenuti dal vecchio Contratto, ma altri sono una novità che occorrerà monitorare nei prossimi anni per avere un termine di paragone. Tra gli indicatori già misurati gli scorsi anni, quello della percentuale dei docenti-ricercatori (15%) risulta superiore alla media svizzera (10%) grazie alla presenza di un settore di ricerca sviluppato, come segnalato dall'altro indicatore relativo alla quota parte di ricerca rispetto ai ricavi totali (41% per la SUPSI). La competitività dei ricercatori risulta dal nuovo indicatore che misura il tasso di successo dei progetti presentati a enti di finanziamento competitivo (CTI, UE, FNRS). Sulla base di questi dati i tassi di successo risultano superiori alle medie svizzere. Manca invece il dato riguardante la soddisfazione delle imprese coinvolte in progetti di ricerca. La SUPSI ci ha informati che nel 2014 sarà condotto un test pilota per capire il miglior modo di rilevamento della soddisfazione dei partner di progetto.

3.4 Formazione continua alla SUPSI

Il cdp della SUPSI prevede, a differenza di quello dell'USI, diversi indicatori riguardanti la formazione continua certificata (Certificate of advanced studies CAS, Diploma of advanced studies DAS, Master of advanced studies MAS). Lo Stato affida questo compito alla SUPSI proprio per migliorare le competenze legate al mercato del lavoro interno tramite l'aggiornamento dei professionisti presenti sul territorio.

La SUPSI orienta sempre più la propria strategia verso la formazione continua nell'ambito di formazioni certificate e strutturate di livello universitario. Nel 2013 i corsi di formazione continua certificati sono stati 45 CAS, 18 DAS e 13 MAS e circa 2'000 persone hanno partecipato ogni anno alle attività di formazione continua certificata.

Il maggior volume di formazione continua della SUPSI è rappresentato dal settore dell'economia con tre MAS:

- l'EMBA, che forma in ambito di competenze generaliste nella gestione d'impresa e del Business Management e Business Engineering;
- il Master in Human Capital Management (MHCM), che intende formare professionisti in grado di intervenire sulle organizzazioni complesse con una visione ampia delle problematiche di gestione delle risorse umane;
- il Master in Tax Law (Master in diritto tributario-MDT), che ha l'obiettivo di fornire a professionisti le conoscenze pratiche e teoriche del diritto e della prassi tributaria.

La *tabella 12* illustra l'evoluzione dei diplomati dei MAS della SUPSI dal 2002 a oggi. Ricordiamo che dal 2005 il Master in economia e gestione sanitaria (MEGS) è passato all'USI.

Tabella 12 - SUPSI - evoluzione del numero di diplomati MAS (escl. affiliate)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MID (DACD)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0
MCG (DSAN)	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1	9
MGS (DSAN)	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	8
MDT (DSAS)	-	-	-	12	2	1	10	9	6	9	8
MEGS (DSAS)	4	11	7	-	-	-	-	-	-	-	0
MHCM (DSAS)	-	-	-	-	-	-	-	12	1	10	2
EMBA (DSAS)	19	20	24	0	27	26	25	-	-	22	3
MMH (DSAS)	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	0
MACS (DTI)	6	4	16	5	4	5	-	-	-	2	5
MASIEO (DTI)	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2
MITMG (DTI)	-	-	-	-	-	-	-	-	7	3	3
TOTALE	10	15	23	17	33	32	35	21	52	51	40

Fonte: SUPSI

Nella valutazione del cdp sono inseriti obiettivi sulla qualità e la percezione del mercato dell'insegnamento proposto. Mentre la SUPSI non ha misurato la soddisfazione presso i datori di lavoro, il nuovo indicatore riferito all'avanzamento di carriera dei diplomati MAS a un anno dal diploma ha dato ottimi risultati. Infatti il 78% dei diplomati evidenzia un cambiamento a livello di carriera.

3.5 Dati finanziari 2013 della SUPSI e contratto di prestazione

Il CCF nel suo Rapporto di revisione verifica alcuni aspetti finanziari del cdp, in particolare legati ai parametri di calcolo secondo l'art. 22. L'art. 24 prevede che, in caso di eccedenze o disavanzi d'esercizio, questi, per la parte finanziata dallo Stato, vadano a incidere sull'apposito "fondo di compensazione rischi" esposto a bilancio.

Per il 2013 il risultato d'esercizio della SUPSI indica un utile d'esercizio di 69'611.47 franchi. Al 31 dicembre 2013 il fondo di compensazione rischi previsto dall'art. 24 del cdp è di 3'633'672.17 franchi.

Il CCF raccomanda di approvare il conto annuale della SUPSI e attesta che, citiamo, "la contabilità e il conto annuale sono conformi alle disposizioni legali e regolamentari".

La *tabella 13* riporta le cifre del montante globale erogato o previsto dal 2007 al 2013 nelle sue componenti.

Tabella 13 - Evoluzione del montante globale cantonale SUPSI per prestazione (cifre in franchi 1'000 incluso il montante per le affiliate ticinesi)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Formazione base	6'470	6'954	8'560	9'416	10'634	8'147
Formazione continua	1'530	1'429	1'748	1'923	1'696	1'472
Ricerca	6'483	7'162	8'606	9'467	9'753	7'423
Infrastruttura	3'880	4'106	4'667	5'134	4'996	4'169
IST- STD - DSAN	282					
Vantaggio di ubicazione						1'348
Totale richiesto	18'645	19'651	23'581	25'940	27'079	22'558
<i>Differenza richiesto-concesso</i>	<i>1'145</i>	<i>801</i>	<i>4'231</i>	<i>4'990</i>	<i>5'022</i>	<i>405</i>
<i>In %</i>	<i>6,14%</i>	<i>4,08%</i>	<i>17,94%</i>	<i>19,24%</i>	<i>18,54%</i>	<i>1,80%</i>
Totale assegnato	17'500	18'850	19'350	20'950	22'057	22'153
<i>Aumento annuo</i>		<i>7,71%</i>	<i>2,65%</i>	<i>8,27%</i>	<i>5,28%</i>	<i>0,44%</i>

Fonte: Settore universitario

Dalla tabella si evince che dal 2013 la differenza tra il montante richiesto e quello disponibile nei piani finanziari e concesso dal Cantone è praticamente nulla. Ricordiamo che, come per l'USI, il cdp valido per gli anni 2013/2016 prevede un nuovo metodo di calcolo del montante globale. In particolare per le voci di formazione continua e di ricerca il calcolo si basa su una percentuale rispetto al volume di ricavi effettivi, mentre per la formazione di base il calcolo prevede un forfait per ogni studente e una percentuale quale "vantaggio di ubicazione". Per le spiegazioni riguardo alla nuova voce "vantaggio di ubicazione" e il concetto di "zoccolo di ricerca", anch'esso previsto dal nuovo cdp SUPSI, rimandiamo al punto 2.5 relativo all'USI. Per i motivi sopra elencati, un'analisi evolutiva del montante suddivisa per prestazione, come descritta nella tabella 13, non è possibile.

Dalla *tabella 14* si evince che lo Stato ha coperto il 42% del finanziamento totale della SUPSI (al montante globale secondo cdp si aggiunge il contributo che il Cantone versa, analogamente all'USI, per gli studenti ticinesi). Da notare che percentualmente i ricavi federali sul totale sono aumentati. Ciò è dovuto al fatto che il numero di studenti ticinesi è rimasto stabile, mentre studenti esteri e volume di ricerca sono aumentati.

Tabella 14 - Fonti di finanziamento della SUPSI escluse affiliate (cifre in Mio di franchi)

	2012	in %	2013	in %
Cantone Ticino - montante globale	18,7	23,3%	18,7	22,2%
Cantone Ticino - studenti ticinesi secondo AISUP	15,7	19,6%	16,4	19,5%
Accordo intercantonale per studenti da altri cantoni	1,0	1,2%	1,0	1,2%
Confederazione - LSUP	15,6	19,4%	16,4	19,5%
Ricavi da terzi (formazione, ricerca, servizi, altro)	29,3	36,5%	31,7	37,6%
<i>Totale dei ricavi d'esercizio</i>	<i>80,3</i>	<i>100,0%</i>	<i>84,2</i>	<i>100,0%</i>

Fonte: Rapporto di revisione 2013

Il nuovo cdp prevede degli indicatori di efficienza finanziari quali il costo per studente e la copertura dei costi diretti per prestazione. Per quanto riguarda la formazione di base la maggior parte dei corsi di laurea bachelor ha un costo medio per studente inferiore al costo standard utilizzato da Confederazione e Cantoni per il calcolo dei sussidi federali e intercantionali. Solo il costo medio per studente dei corsi di ergoterapia e fisioterapia è di poco superiore alla media svizzera a causa del numero controllato di ammissioni e quindi di minor studenti rispetto alle altre SUP. Da annotare infine che i costi pro capite per teatro e musica e per il settore delle costruzioni risultano di molto inferiori al costo standard svizzero relativamente all'organizzazione delle scuole o alle retribuzioni del personale.

Tra gli indicatori di copertura dei costi diretti tramite ricavi diretti (ovvero costi e ricavi direttamente imputabili dal profilo analitico alla singola prestazione) solamente quello legato ai servizi non è raggiunto nel 2013. Mentre per la ricerca i costi diretti di 7,7 milioni di franchi sono coperti abbondantemente dai 9,2 milioni di franchi di ricavi diretti, per i mandati da aziende ed enti pubblici la copertura risulta del 90% (12,5 milioni di franchi di ricavi, 13,8 milioni di franchi di costi). Occorre ricordare che l'obiettivo di copertura integrale dei costi diretti per i mandati è dettato dal fatto che la SUPSI non dovrebbe rappresentare una concorrenza per le imprese private. I ricavi dai mandati diretti debbono dunque coprire tutti i costi direttamente imputabili.

3.6 Verifica degli obiettivi 2013 del cdp SUPSI

Dal documento "SUPSI - *Rapporto sulla valutazione degli obiettivi per l'anno 2013*", redatto dal Settore universitario all'attenzione del Consiglio di Stato, estrapoliamo i dati riassuntivi della tabella dell'allegato 2. Si precisa comunque che la SUPSI ottempera globalmente al cdp raggiungendo buona parte di tutti gli obiettivi. Alcuni di essi non sono invece stati misurati. Il nostro Consiglio ha invitato la SUPSI a organizzare il proprio monitoraggio in modo da fornire i dati mancanti per la valutazione 2014.

4. DIPARTIMENTO FORMAZIONE E APPRENDIMENTO DELLA SUPSI

4.1 Aspetti generali

Il DFA è il quinto Dipartimento della SUPSI, essendovi stato integrato nel settembre 2009. Esso ha ripreso le attività dell'Alta scuola pedagogica e si occupa essenzialmente della formazione professionale iniziale e continua degli insegnanti di ogni ordine di scuole, dall'insegnamento prescolastico al secondario II (ad eccezione della formazione professionale) e della ricerca educativa.

Dal 1. gennaio 2010 è entrato in vigore il mandato che regola le prestazioni e il finanziamento del DFA. Il 12 settembre 2012 è stato approvato il nuovo mandato valido per il 2013/2016. Le modifiche rispetto al precedente sono state in pratica due. Con l'art. 19 è stato introdotto un finanziamento supplementare del 15% per i ricavi contabilizzati della ricerca finanziata da terzi al fine di stimolarne l'acquisizione, mentre con l'art. 20 è stato diminuito da 140 a 120 il limite minimo di studenti master finanziati, in modo da tenere conto del percorso formativo ridotto che viene riconosciuto a candidati con esperienze acquisite. In questo modo si intende evitare di disincentivare il processo e gli esiti della validazione delle esperienze acquisite.

Il montante forfettario che lo Stato ha versato alla SUPSI per finanziare le attività del DFA è stato di 11,9 milioni di franchi nel 2013.

La netta separazione amministrativa e giuridica fra ente formatore e datore di lavoro venutasi a creare con il trasferimento dell'Alta scuola pedagogica alla SUPSI richiedeva nuovi strumenti di coordinamento. Per garantire questo coordinamento l'art. 13 cpv. 3 LUSI/SUPSI prevede una convenzione fra il datore di lavoro (DECS) e l'ente formatore (SUPSI). Questa convenzione, firmata dalle parti nel febbraio 2012, regola le modalità di cooperazione nella formazione di base, nella ricerca e nella formazione continua o nell'aggiornamento per i docenti. Il DECS informa che a complemento di questa convenzione è stato pure creato un gruppo di coordinamento che si riunisce a cadenza mensile per chiarire le necessità del Cantone e gli obiettivi dell'ente formatore. Presieduto dal direttore del DECS, il gruppo di coordinamento, che raggruppa responsabili cantonali e del DFA, punta a snellire i processi decisionali comuni per poter reagire in modo rapido alle necessità comuni.

Per sostenere il settore della ricerca, il DFA ha anche accolto nel 2010 una parte dei ricercatori dell'ex Ufficio studi e ricerche (USR) del DECS. Attorno a questo gruppo di ricercatori si è formato il primo centro di competenza denominato Centro innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE). Il CIRSE è specializzato nelle ricerche sui sistemi educativi ed è incaricato dell'esecuzione di progetti concordati nell'ambito del mandato di prestazione tra il DECS e la SUPSI nel settore della ricerca educativa. Il mandato è valido per il periodo 2010/2013 e definisce un ammontare annuo di fr. 800'000.-.

Dovendo adempiere alla funzione di "Alta scuola pedagogica" (Pädagogische Hochschule), gli organi e i quadri di riferimento del DFA differiscono necessariamente da quelli della SUPSI e degli altri Dipartimenti. Il DFA fa in effetti riferimento principalmente alla Conferenza dei direttori della pubblica educazione (CDPE) per gli ordinamenti e le disposizioni che reggono la formazione degli insegnanti, per il riconoscimento intercantonale dei propri titoli e per l'implementazione del processo di Bologna. Inoltre, contrariamente agli altri settori della formazione SUPSI, il finanziamento delle formazioni offerte dal DFA dipende unicamente dalle sovvenzioni cantonali.

Nell'attuale organizzazione sono previsti due gremi: uno di accompagnamento, la Commissione consultiva del DFA (12 persone), e uno di coordinamento tra DFA e DECS, precedentemente citato.

Dal profilo della formazione di base l'art. 9 lettera a) del mandato di prestazione prevede una forchetta di studenti bachelor da un minimo di 160 iscritti e un massimo di 200 (unità a tempo pieno corrispondenti a 60 ECTS annui). Nel 2013 erano iscritti al bachelor 155 studenti. Il mandato prevede un recupero pari a un massimo di fr. 25'500.- per ogni studente nel caso in cui la cifra di studenti iscritti sia al di sotto della soglia precedentemente citata. Poiché la soglia di 160 non è stata rispettata per il 2013, il nostro Consiglio ha deciso di applicare una deduzione di fr. 112'000.-.

Analogamente agli studenti del bachelor, l'art. 9 del Mandato prevede anche per i master una forchetta con un limite minimo di 120 studenti e uno massimo di 170. Nel 2013 gli iscritti al master sono risultati essere 133, situandosi quindi all'interno della forchetta prevista. La *tabella 15* riporta l'evoluzione del numero degli studenti del DFA dal 2008. Le cifre si riferiscono al numero di studenti effettivi e non sono da confondere con il numero di unità a tempo pieno, ovvero corrispondenti a 60 ECTS annui, usato per il calcolo delle forchette minime e massime di cui sopra.

Tabella 15 - Evoluzione 2008/2013 degli studenti del DFA (per testa)

	Totale	Ticino	in %	altri cantoni	in %	estero	in %
2008	247	247	100%	0	0%	0	0%
2009	263	263	100%	0	0%	0	0%
2010	317	290	91%	6	2%	21	7%
2011	345	290	84%	5	1%	50	14%
2012	348	295	85%	3	1%	50	14%
2013	341	299	88%	6	2%	36	10%

Fonte: SUPSI

L'aumento dei primi anni è dovuto all'attivazione dei master e al crescente fabbisogno di docenti da parte del territorio. La collaborazione tra DFA e Divisione della Scuola del DECS è la premessa per fare coincidere l'accoglienza degli studenti nei percorsi di master (SM, SMS) con le necessità formative della Scuola nelle materie considerate per le abilitazioni.

Per quanto riguarda l'indicatore del numero di diplomati, a causa del numero limitato di bachelor per il 2013 il DFA non ha assicurato la formazione di personale docente necessario al prevedibile ricambio nelle scuole comunali. Il numero controllato applicato nei precedenti anni è risultato troppo restrittivo. Secondo quanto concordato nel gruppo di coordinamento DECS-DFA, per l'anno accademico 2014/2015 il numero di matricole bachelor passerà da 60 a 80. Il DFA ha già attivato una formazione di diploma aggiuntivo per possessori del diploma di scuola dell'infanzia che vogliono ottenere il diploma d'insegnamento elementare. L'aumento delle matricole e la formazione aggiuntiva per maestri con titolo di scuola dell'infanzia dovrebbero portare ad avere in pochi anni (dal 2017) un numero sufficiente di docenti di scuola elementare. Per quanto riguarda la formazione per le scuole medie e medie superiori, la Divisione della scuola del DECS conferma che sono state formate le persone necessarie a coprire il fabbisogno.

Per il settore della formazione continua i dati sono in linea con gli scorsi anni. A giudizio della Divisione della scuola del DECS la formazione continua e l'aggiornamento effettuati dal DFA sono stati percepiti come di qualità e conformi alle necessità delle scuole del territorio.

Anche il settore della ricerca è in linea con lo scorso anno, sia per il volume d'incassi da terzi sia per il personale di ricerca. Il numero di docenti-ricercatori, occupati almeno al 50% di cui almeno il 20% impiegato per la ricerca, è aumentato da 15 a 16 unità. Il corpo accademico del DFA al 31 dicembre 2013 era di 82 persone, corrispondenti a 61 UTP, in aumento rispetto al 2012 (58 UTP).

4.2 Aspetti finanziari

Il CCF nel suo Rapporto di revisione verifica alcuni aspetti finanziari del mandato di prestazione, in particolare il risultato d'esercizio del DFA e l'attribuzione alla rispettiva voce di bilancio della SUPSI secondo l'art. 20. Per il 2013 la perdita d'esercizio del DFA si attesta a 230'340.17 franchi e il risultato è stato correttamente riportato a bilancio SUPSI sotto la voce "Utili/perdite riportate DFA".

La *tabella 16* illustra l'evoluzione dei ricavi e dei costi dal 2008 al 2013. La gestione cantonale dell'Alta scuola pedagogica fino al 2009 prevedeva la copertura del deficit, mentre dal 2010, anno in cui la gestione è passata alla SUPSI, si applica un finanziamento forfettario fissato a preventivo con l'accordo delle parti.

Tabella 16 - Evoluzione 2009/2013 del conto economico DFA (in franchi 1'000)

Voce	2009	2010	2011	2012	2013
Contributo cantonale montante forfettario	0	11'600	11'900	12'013	11'870
Ricavi da terzi	649	1'780	1'987	2'559	2'820
<i>Totale ricavi</i>	<i>649</i>	<i>13'380</i>	<i>13'887</i>	<i>14'572</i>	<i>14'690</i>
Costi del personale	9'094	9'253	9'694	9'713	10'207
Altri costi d'esercizio	2'685	4'183	4'173	4'821	4'713
<i>Totale costi</i>	<i>11'779</i>	<i>13'436</i>	<i>13'867</i>	<i>14'534</i>	<i>14'920</i>
<i>Risultato d'esercizio</i>	<i>-11'130</i>	<i>-56</i>	<i>20</i>	<i>38</i>	<i>-230</i>
Copertura di deficit cantonale	11'130				

Fonte: SUPSI

Come si evince dalla tabella, il montante corrisposto dal Cantone al DFA per il 2013 è stato ridotto a un livello inferiore rispetto a quello del 2011, con una conseguente perdita d'esercizio. Il 1° luglio 2014 il Consiglio di Stato ha concesso un credito suppletorio di fr. 118'000.- a copertura della perdita, motivando tale decisione con l'eccessiva applicazione di misure di risparmio a preventivo. Nel supplemento di contributo deciso dal Governo si è considerato, oltre alla perdita annua, anche un montante di riduzione di fr. 112'000.- dovuto al mancato raggiungimento del numero minimo di bachelor come descritto in precedenza.

4.3 Verifica degli obiettivi 2013 del mandato di prestazione del DFA

Dal documento "DFA - *Rapporto sulla valutazione degli obiettivi per l'anno 2013*" redatto dal Settore universitario all'attenzione del Consiglio di Stato, estrapoliamo i dati riassuntivi nella tabella dell'*allegato 3*. Il DFA ottempera globalmente al mandato di prestazione raggiungendo i principali indicatori o obiettivi. Precisiamo che entrambi gli obiettivi non raggiunti, ovvero quello di formare sufficienti docenti di scuola elementare e quello del numero minimo di bachelor, che sono ovviamente legati tra di loro, è stato affrontato nel 2014 da un gruppo di lavoro misto Cantone-SUPSI. Le misure in parte già adottate permetteranno di aumentare il numero dei diplomati per l'insegnamento delle scuole elementari già a partire dall'anno 2016/2017.

5. GRANDI PROGETTI UNIVERSITARI

Segnaliamo due progetti citati nel messaggio di politica universitaria cantonale 2013/2016. Il primo, ovvero il messaggio n. 6957 per la richiesta di un contributo massimo d'investimento di 53,2 milioni di franchi e lo stanziamento di un prestito cantonale per la costruzione dei campus universitari e per l'acquisto del terreno necessario alla costruzione del campus di Lugano FFS, è stato approvato dal Gran Consiglio nella seduta del 13 ottobre 2014. Il secondo, quello del master in medicina clinica, è ancora al vaglio del Legislativo cantonale (messaggio n. 6920).

Entrambi i progetti saranno realizzati a cavallo tra l'attuale quadriennio di politica universitaria (2013/2016) e il prossimo quadriennio (2017/2020). Perciò nel prossimo messaggio di politica universitaria cantonale essi rimarranno progetti prioritari per lo sviluppo dell'USI e della SUPSI.

6. CONCLUSIONE

In conclusione per l'anno 2013 sia l'USI che la SUPSI ottemperano globalmente ai rispettivi cdp, raggiungendo buona parte degli indicatori o obiettivi previsti. Anche per quanto riguarda il mandato di prestazione del DFA si può dire che gli obiettivi e l'utilizzo del montante forfettario siano conformi al mandato, fatta eccezione per il numero degli studenti di bachelor menzionato al capitolo 4. Gli allegati 1, 2 e 3 riportano in forma tabellare gli indicatori e la loro misura.

La proposta di decreto legislativo allegato si limita all'approvazione dell'utilizzo dei montanti globali per il 2013 in relazione al cdp sia per l'USI sia per la SUPSI e del montante forfettario del DFA.

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

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, M. Bertoli
Il Cancelliere, G. Gianella

Allegati:

- Riassunto degli obiettivi dell'USI contemplati dal cdp per il 2013;
- Riassunto degli obiettivi della SUPSI contemplati dal cdp per il 2013;
- Riassunto degli obiettivi del DFA contemplati dal mandato di prestazione per il 2013.

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

sul resoconto dei contratti di prestazione per il 2013 tra il Cantone Ticino e l'Università della Svizzera italiana (USI) e la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI), nonché del Mandato di prestazione concernente il Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) della SUPSI

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 4 novembre 2014 n. 6994 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

L'utilizzo del montante globale dell'USI di fr. 19'248'000.- per l'anno 2013 è coerente con gli obiettivi concordati nel contratto di prestazione tra l'USI e il Cantone Ticino. La perdita d'esercizio di fr. 86'705.27 del 2013 è stata riportata dall'USI a capitale proprio.

Articolo 2

L'utilizzo del montante globale della SUPSI di fr. 22'153'900.- per l'anno 2013 è coerente con gli obiettivi concordati nel contratto di prestazione tra la SUPSI e il Cantone Ticino. L'utile d'esercizio di fr. 69'611.47 del 2013 è stato riportato dalla SUPSI a capitale proprio.

Articolo 3

L'utilizzo del montante forfettario del DFA di fr. 11'870'400.- per l'anno 2013 è coerente con gli obiettivi concordati nel mandato di prestazione tra la SUPSI/DFA e il Cantone Ticino. La perdita d'esercizio del 2013 di fr. 230'340.17 è stata riportata dalla SUPSI a capitale proprio in voce separata. La perdita riportata sarà corretta in base alla RG numero 3198 del 1° luglio 2014.

Articolo 4

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

ALLEGATO 1 - Riassunto degli obiettivi dell'USI contemplati dal contratto di prestazione 2013

Tipo obiettivo	Descrizione	2013	Osservazioni
Generali	Almeno il 10% di studenti bachelor di provenienza da altri Cantoni almeno il 15% per i percorsi di master.	7% / 7%	
	Un minimo del 20% ed un massimo del 50% di provenienza dall'estero.	64,6%	
	Una quota di ricavi da ricerca tendente al 15% dei ricavi d'esercizio, non compresi quelli dell'IRB.	13,5%	Nuovo
	Un numero di dottorandi rispetto al personale accademico per facoltà tendenzialmente in linea con la media svizzera nella disciplina di riferimento.	in linea con media CH	Nuovo
	Pari opportunità - una quota di personale femminile per categoria di personale non inferiore alla media delle altre università svizzere.	in linea con media CH	Nuovo
	Creazione di una rete di accordi istituzionali con scuole universitarie svizzere ed estere.	Sì	Nuovo
	Di efficacia	Sbocco attrattivo di studio nel Cantone Ticino per i titolari della maturità liceale rilasciata nelle scuole del Cantone nei settori di formazione dell'USI.	15%
	Quoziente di soddisfazione degli studenti e dei diplomati superiore al 75% della scala applicata.	Non misurato	
	Un tasso di entrata dei diplomati di formazione di base nella vita professionale in linea con i dati delle altre università svizzere.	in linea con media CH	Nuovo
	Grado di adeguatezza delle competenze acquisite dai diplomati in campi di studio rilevanti.	in linea con media CH	Nuovo
	Numero e qualità delle pubblicazioni in linea con gli altri atenei svizzeri in termini di peer reviewing e di impact factor secondo i canoni dei vari campi disciplinari.	1,59 contro 1,74 CH	Nuovo
	La verifica dell'efficacia della ricerca misurandone la percentuale di progetti accettati in rapporto al totale dei progetti inoltrati.	53% contro 53% CH	Nuovo
Di efficienza	Un costo medio per studente non superiore alla media svizzera paragonabile.	in linea con media CH	
	Un tasso di inquadramento per facoltà in linea con la media svizzera.	in linea con media CH	Nuovo
	Una durata media degli studi di bachelor e master per facoltà non superiore alla media svizzera.	9% bachelor e 21% master di fuori corso	Nuovo
	La verifica dell'efficacia dell'attività di ricerca misurando l'evoluzione del volume in rapporto all'evoluzione del numero di professori.	positivo e in crescita	Nuovo

ALLEGATO 2 - Riassunto degli obiettivi della SUPSI contemplati dal contratto di prestazione 2013

Tipo obiettivo	Descrizione	2013	Osservazioni
Generali	Almeno il 5% medio degli studenti di provenienza da altri Cantoni per settori di studio non artistici.	3%	Nuovo
	Un massimo del 30% medio di provenienza dall'estero per settori di studio non artistici.	34%	Nuovo
	Formazione continua - l'aggiornamento costante e la crescita delle competenze del personale operante a livello di quadri medi e superiori nell'economia ticinese.	1'827 studenti di FC	
	La presenza in organico di una percentuale di docenti-ricercatori in linea con la media svizzera.	15,6% contro i 10% CH	
	La quota parte corrispondente alla ricerca e ai servizi non deve superare il 50% dei ricavi totali.	41%	
	Pari opportunità - una quota di personale femminile per categoria di personale in linea con la media delle altre SUP svizzere.	35% contro 42% CH	Nuovo
	In generale un contributo alla comunità scientifica, accademica e artistica nazionale e internazionale in linea con gli obiettivi strategici delle SUP svizzere.	da chiarire	Nuovo
Di efficacia	Uno sbocco di studio nel Cantone Ticino per titolari della maturità professionale (MP) rilasciata nelle scuole del Cantone ovvero il tasso di passaggio calcolato fino a 5 anni dopo l'ottenimento della MP.	32,7%	
	Un tasso di entrata nella vita professionale nei settori di riferimento ad un anno dopo il conseguimento del diploma in linea con le altre SUP svizzere.	84%	
	Un grado di adeguatezza delle competenze acquisite dai diplomati per campo di studio.	non misurato	Nuovo
	Un esame dell'adeguatezza delle formazioni proposte in funzione dell'evoluzione del mercato del lavoro.	21% di laureati nel settore tecnica	Nuovo
	Un grado di soddisfazione degli studenti e dei diplomati superiore al 75% della scala applicata.	84%	
	Formazione continua -verifica regolare della frazione di diplomati che hanno conosciuto un avanzamento nella carriera.	78%	Nuovo
	Un tasso di soddisfazione dei datori di lavoro superiore al 75% della scala applicata.	non misurato	Nuovo
	La verifica dell'efficacia della ricerca misurando la percentuale di progetti di ricerca accettati in rapporto al totale dei progetti inoltrati.	55% contro 50% CH	Nuovo
	La misurazione regolare del grado di soddisfazione delle imprese coinvolte nei progetti di ricerca applicata.	non misurato	Nuovo
	L'aumento progressivo delle collaborazioni istituzionali per progetti di ricerca con partner locali, nazionali e internazionali.	32 collaborazioni	Nuovo
Di efficienza	Un costo medio per studente per settore di studio non superiore alla media svizzera paragonabile.	inferiore	
	Un tasso d'inquadramento per campo di studio in linea con la media svizzera.	in linea	Nuovo

	Per ogni settore di studio, la percentuale di ECTS acquisiti rispetto a quelli iscritti.	85%	Nuovo
	Formazione continua - la copertura tramite tasse di partecipazione dei costi diretti.	119%	Nuovo
	La copertura completa dei costi diretti per i progetti di ricerca finanziati da enti competitivi.	121%	Nuovo
	La copertura dei costi completi nei mandati diretti di servizio e di ricerca.	90%	Nuovo
	L'evoluzione del volume di ricavi di ricerca in rapporto all'evoluzione di professori, docenti ricercatori e collaboratori scientifici.	Leggera diminuzione	Nuovo
	Percentuale dei costi amministrativi non superiore alla media svizzera.	7% contro 10% CH	

ALLEGATO 3 - Riassunto degli obiettivi del DFA contemplati dal mandato di prestazione per il 2013

Art. 22	Descrizione	2012	2013
Per bachelor	Minimo di 160 massimo di 200 studenti bachelor	163 UTP	155 UTP
	Numero diplomati	40 diplomati	44 diplomati
	Tasso ammissione	52%	36%
	Tasso di soddisfazione degli studenti	4,3 su 6	4,6 su 6
	Costo medio per studente	31'912 CHF	32'341 CHF
Per master	Minimo di 120 massimo di 170 studenti master	134 UTP	133 UTP
	Numero diplomati	84 diplomati	107 diplomati
	Tasso ammissione	29%	25%
	Tasso soddisfazione dei diplomati	4,4 SM e 5,2 SMS su 6	-
Per FC	Totale numero partecipanti	2'290	1'958
	Totale numero corsi offerti/svolti	86/75	104/77
	Totale di ore o crediti offerti rispetto al 2008	4'409 ECTS	4'712 ECTS
	Tasso soddisfazione dei partecipanti	Da 3,2 punti a 3,7	Da 3,2 punti a 3,8
Per ricerca	Almeno due progetti annui finanziati da agenzie nazionali o internazionali	1 progetto FNRS	nessuno
	Ricavi da ricerca	1,5 mio	1,5 mio
	Numero di personale attivo nella ricerca	14,9 UTP	16,2 UTP