

Rapporto

ALLEGATO

numero

data

competenza

14 novembre 2023

DIPARTIMENTO DELL'EDUCAZIONE, DELLA CULTURA E DELLO SPORT

della Commissione di controllo USI e SUPSI sul messaggio 21 giugno 2023 concernente il rapporto sui contratti di prestazioni per l'anno 2022 tra il Cantone Ticino e l'Università della Svizzera italiana, la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana e il Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI

INDICE

1.	INTRODUZIONE. TICINO CANTONE UNIVERSITARIO	2
1.1	USI e SUPSI oggi	3
1.2	La politica universitaria svizzera.....	4
1.2.1	<i>Accreditamento</i>	4
1.2.2	<i>Ricerca</i>	5
1.3	Finanziamento federale e accordi intercantionali	5
1.4	Politica universitaria cantonale.....	5
1.4.1	<i>Compiti del Gran Consiglio</i>	6
2.	CONTRATTI DI PRESTAZIONE USI: VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI PREVISTI DAL CONTRATTO DI PRESTAZIONI FRA IL CANTONE E L'UNIVERSITÀ DELLA SVIZZERA ITALIANA PER L'ANNO 2022.....	7
2.1	Obiettivi generali	7
2.2	Obiettivi di efficacia	8
2.3	Obiettivi di efficienza	9
2.4	Facoltà di scienze biomediche	10
2.5	Istituti affiliati	10
2.6	Aspetti finanziari USI.....	10
3.	SUPSI: VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI PREVISTI DAL CONTRATTO DI PRESTAZIONI FRA IL CANTONE E LA SCUOLA UNIVERSITARIA PROFESSIONALE DELLA SVIZZERA ITALIANA PER L'ANNO 2022.....	12
3.1	Obiettivi generali	12
3.1.1	<i>Bachelor</i>	12
3.1.2	<i>Master</i>	12
3.1.3	<i>Formazione continua</i>	13
3.1.4	<i>Ricerca applicata, sviluppo, mandati e prestazioni di servizio</i>	13
3.1.5	<i>Pari opportunità</i>	13
3.2	Obiettivi di efficacia	13
3.3	Obiettivi di efficienza	15

Rapporto del 14 novembre 2023

3.4	Osservatorio sulle professioni e le prospettive professionali nel settore socio-sanitario	15
3.5	Aspetti finanziari SUPSI	15
4.	DFA: VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI PREVISTI DAL CONTRATTO DI PRESTAZIONI FRA IL CANTONE E IL DIPARTIMENTO FORMAZIONE E APPRENDIMENTO DELLA SUPSI PER L'ANNO 2022	16
4.1	Aspetti finanziari DFA.....	18
5.	CAMPUS UNIVERSITARI.....	19
6.	LAVORI COMMISSIONALI	19
6.1	Incontro vertici USI.....	20
6.2	Incontro vertici SUPSI.....	20
6.3	Considerazioni della Commissione	22
6.3.1	<i>Collaborazione tra USI e SUPSI in generale</i>	22
6.3.2	<i>(Mancata) collaborazione con SUFFP per la formazione docenti</i>	22
6.3.3	<i>Un altro esempio di collaborazione mancata</i>	23
6.3.4	<i>Ricerca</i>	23
6.3.5	<i>Soddisfazione degli studenti DFA</i>	23
6.3.6	<i>Tema degli studenti che scelgono SUP fuori Cantone</i>	24
6.3.7	<i>Proporre gli scambi linguistici anche per studenti bachelor della SUPSI?</i>	24
6.3.8	<i>Tema della difficoltà ad avere studenti confederati nelle nostre istituzioni universitarie – tema della lingua di insegnamento</i>	24
6.3.9	<i>Pari opportunità</i>	25
6.3.10	<i>Ticino Cantone universitario: contributi del Cantone</i>	25
7.	CONCLUSIONI.....	26

1. INTRODUZIONE. TICINO CANTONE UNIVERSITARIO

La scommessa della creazione dell'Università in Ticino è stata vinta: non si tratta di una università provinciale (un grosso Liceo, magari sottoposto al DECS), ma USI, SUPSI e gli istituti affiliati e associati sono ora riconosciuti come una eccellenza a livello internazionale. Attrahendo studenti, svolgendo ricerca e offrendo posti di lavoro accademici altamente qualificati, aiutando l'economia per quanto riguarda l'innovazione, il trasferimento tecnologico, la formazione continua dei lavoratori, attirando attività economiche innovative e/o contribuendo alla loro creazione - sappiamo che il Ticino da sempre ha bisogno di imprenditorialità -, USI e SUPSI generano una ricaduta economica significativa per l'intero Cantone, oltre che contribuire alla crescita culturale del Paese tutto con attività culturali a favore di tutta la popolazione.

Le università, e la formazione in generale, non van dunque viste come un costo, ma piuttosto come un investimento, a favore della società tutta. E non va dimenticato che, oltre (o prima) delle (benvenute) ricadute economiche, vi sono anche ricadute culturali, educative e sociali.

Rendendo presente lingua e cultura italiana nel panorama universitario svizzero, USI offre anche un servizio rivolto alla Confederazione, ossia la promozione dell'italianità in Svizzera: non dimentichiamo che, prima della nascita dell'USI, l'italiano, lingua nazionale, non aveva una propria Università (fatta eccezione per la Facoltà di Teologia a Lugano). Le Scuole Universitarie Professionali, tra cui la nostra SUPSI, ci permettono di rafforzare l'attrattiva della formazione professionale. Come noto, dopo la maturità professionale, che si può ottenere dopo o in contemporanea ad un apprendistato, (oltre che frequentando scuole a tempo pieno che offrono anche un insegnamento pratico), si può accedere alle SUP, che formano persone qualificate e immediatamente operative, offrono soluzioni innovative e rapidamente applicabili, per migliorare la competitività di imprese, organizzazioni e istituzioni locali come pure la qualità di vita delle persone.

La SUPSI in particolare dà un contributo rilevante per combattere la penuria di personale qualificato che tocca il nostro Cantone: solo in Ticino si laureano 850 persone all'anno, e circa 11'000 professionisti seguono la formazione continua offerta, che comprende sia formazioni brevi, tecniche e specializzate, sia formazione continua certificata che porta a un titolo accademico (circa 2'300 iscritti all'anno).

Usi e SUPSI ci permettono inoltre di ottenere contributi federali, di dirottare in Ticino i contributi per ogni studente universitario, come pure di ottenere fondi per la ricerca (sui problemi che incontra oggi la ricerca, diremo poi).

L'auspicio è che cresca nel nostro Cantone, nel mondo della politica ma anche nell'opinione pubblica, la consapevolezza dell'importanza del settore universitario.

1.1 USI e SUPSI oggi

L'USI offre oggi 6 facoltà: alle originarie Architettura, Economia, Comunicazione (ora "comunicazione, cultura e società"), si sono aggiunte nel 2004 la Facoltà di Scienze Informatiche, nel 2014 la Facoltà di Scienze Biomediche, e nel 2021 il Consiglio di Stato ha deciso di affiliare all'USI la preesistente Facoltà di Teologia.

Oltre ai 18 Istituti dell'Usi, (<https://www.usi.ch/it/universita/facolta-e-istituti>), vi sono: tre istituti affiliati (ossia integrati nelle strategie dell'Università, ma autonomi amministrativamente), ossia l'Istituto di Ricerca in Biomedicina (IRB) di Bellinzona, l'Istituto Oncologico di Ricerca (IOR) di Bellinzona, l'Istituto Ricerche Solari Aldo e Cele Daccò (IRSOL) di Locarno; due enti associati (ossia che collaborano istituzionalmente con l'Università in ambiti d'interesse della politica universitaria, ma non sono integrati nelle strategie dell'Università e restano autonomi amministrativamente), ossia la Fondazione Sasso Corbaro di Bellinzona e la Fondazione European School for Advanced Studies in Ophthalmology (ESASO) di Lugano.

Vi è poi l'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale, comune a USI e a SUPSI. Esiste poi un accordo di collaborazione con il Centro Biologia Alpina (CBA) di Piora. La SUPSI è a sua volta organizzata in 4 dipartimenti (Dipartimento ambiente costruzioni e design, Dipartimento economia aziendale sanità e sociale, Dipartimento formazione e apprendimento e Dipartimento tecnologie innovative), e ha due scuole affiliate presenti sul territorio ticinese: l'Accademia Teatro Dimitri (ATD) e la Scuola universitaria di musica del Conservatorio della Svizzera italiana (CSI).

Nella SUPSI sono anche integrate da una quindicina d'anni due scuole affiliate fuori Cantone, la *Fernfachhochschule* (FFHS), che offre in particolare formazione a distanza nei settori dell'economia della tecnica e della sanità, e la *Fondazione Thim van der Laan*, che forma nell'ambito della fisioterapia.

Queste due affiliazioni, senza conseguenze finanziarie dirette per il Cantone, hanno permesso alla SUPSI di ulteriormente sviluppare competenze, capacità di azione, nonché reti di contatti accademici e istituzionali nella Svizzera tedesca.

1.2 La politica universitaria svizzera

Nel nostro paese, Confederazione e Cantoni provvedono di comune accordo ad assicurare il coordinamento e la qualità del settore universitario.

La Legge federale sulla promozione e sul coordinamento del settore universitario svizzero (LPSU) definisce il quadro generale, mentre le disposizioni sul finanziamento sono contenute nell'Ordinanza della Legge federale sulla promozione e sul coordinamento del settore universitario svizzero (O-LPSU).

Il Messaggio ERI sulla promozione dell'educazione della ricerca e dell'innovazione per il periodo 2021-2024, indica gli obiettivi federali per istruzione e ricerca, e include l'assegnazione di un credito quadro quadriennale di oltre 28 miliardi di franchi.

A norma della LPSU tutte le scuole universitarie hanno dovuto ottenere l'accreditamento istituzionale presso l'Agenzia di accreditamento e garanzia della qualità (AAQ) entro la fine del 2022. L'accreditamento necessario per poter usare il titolo di "Università" o titoli simili, e per ottenere sia i sussidi federali legati alla formazione e alla ricerca, sia ai contributi per studenti¹ secondo gli accordi intercantonali sulle università (AIU) e sulle scuole universitarie professionali (ASUP), accordi che regolano i contributi che ogni Cantone deve versare per i suoi studenti alle università fuori Cantone.

1.2.1 Accreditamento

La SUPSI ha ottenuto l'accreditamento istituzionale secondo la LPSU nell'aprile del 2021 con quattro oneri, ossia la messa a disposizione di informazioni quantitative e qualitative in modo efficiente e sistematico, la definizione di una strategia per la sostenibilità e di obiettivi integrati trasversalmente ai processi e ambiti del sistema di garanzia della qualità, la messa in atto coerente del processo di qualificazione e valutazione del personale secondo le peculiarità delle diverse unità e scuole affiliate e infine la comunicazione sistematica agli studenti delle disposizioni riguardanti i processi di garanzia della qualità e dei risultati ottenuti con tali processi.

I progetti per l'adempimento dei quattro oneri sono illustrati nell'allegato 1.

L'USI ha ottenuto l'accreditamento istituzionale nel marzo del 2022 con 3 oneri che riguardano lo sviluppo di un'adeguata politica di partecipazione degli studenti a decisioni che li riguardano e del corpo intermedio in tutti gli organi di governo e un adeguato sostegno dello sviluppo professionale delle nuove leve scientifiche. Il dossier per la risoluzione dei 3 oneri è in preparazione.

Nell'accreditamento dell'USI è confluito l'accreditamento, già ottenuto nel corso del 2021, della Facoltà di Teologia di Lugano (FTL), a seguito della sua affiliazione all'USI decisa dal Consiglio di Stato con risoluzione governativa (RG) n. 2042 del 21 aprile 2021.

¹Nel presente documento le denominazioni 'studente' e 'studenti' si intendono riferite indistintamente a persone sia di genere maschile che femminile.

L'affiliazione della FTL all'USI è attualmente senza oneri a carico del Cantone: l'affiliazione onerosa dovrà per contro essere decisa dal Gran Consiglio, secondo i disposti della legge.

1.2.2 Ricerca

Riguardo ai progetti di ricerca, il Messaggio segnala la mancata adesione ai programmi europei di ricerca, in particolare a Horizon Europe, per cui le istituzioni svizzere non possono più fungere da leader di progetti. La Confederazione ha sinora cercato di istituire fondi per finanziare i progetti svizzeri, ma purtroppo, come dimostrato dalla pubblicazione da parte di *swissuniversities* di un documento di valutazione dei due anni di non adesione ai programmi di ricerca europei, il bilancio è estremamente negativo.²

Su questo tema torneremo in seguito.

1.3 Finanziamento federale e accordi intercantionali

La Legge federale contribuisce in tre modi alle scuole universitarie: con i contributi di base, con i contributi per investimenti edilizi e spese locative, e i contributi vincolati a progetti (vedi Messaggio pagina 6). Il contributo di base per USI nel 2022 ammonta a quasi 32 milioni di franchi, VEDI TABELLA 1.

Inoltre gli accordi intercantionali stabiliscono i contributi che ogni cantone di provenienza versa alle Università (diversi per gruppi di facoltà) per ogni studente, basati sui costi medi per studente.

Va notato che nel computo dei contributi secondo gli accordi intercantionali sono conteggiati anche quelli che il Cantone versa all'USI e alla SUPSI per ogni studente ticinese iscritto, considerando che se non avessimo scuole universitarie sul nostro territorio, gli studenti ticinesi sarebbero obbligati a spostarsi nel resto della Svizzera, determinando in questo modo un corrispondente impatto finanziario per il Cantone Ticino a beneficio dell'università ospitante.

Nel 2022 l'USI ha dunque percepito circa 20.2 milioni di franchi di contributi legati agli accordi intercantionali AIU: 11'252'600 franchi per studenti ticinesi all'USI, e 9'001'502 franchi per studenti di altri Cantoni all'USI.

Per la SUPSI, il contributo federale è stato di 24.88 milioni di franchi, suddivisi tra sussidi per la formazione di base e per la ricerca. La SUPSI, compreso il DFA (Dipartimento formazione e apprendimento) ha inoltre percepito circa 34.5 milioni di franchi di contributi secondo le tariffe ASUP (32.8 milioni di franchi per gli studenti ticinesi e 1'651'736 franchi per studenti di altri cantoni).

1.4 Politica universitaria cantonale

USI e SUPSI sono enti autonomi di diritto pubblico 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

² <https://www.swissuniversities.ch/it/attualita/conclusioni-negative-dopo-due-anni-di-mancata-associazione-ai-programmi-ue>.

quadriennale ERI del Consiglio federale: il Messaggio per il quadriennio 2021-2024 (M 7830) è stato approvato dal Gran Consiglio il 17.12.2020.

Il compito del Cantone consiste nel monitorare, tramite i contratti di prestazioni allegati al Messaggio quadriennale, lo sviluppo universitario e il raggiungimento degli obiettivi qualitativi e quantitativi posti. Compete invece agli enti autonomi, per contro, identificare e mettere in atto le strategie per raggiungere, nel modo più consono allo sviluppo della loro struttura, gli scopi definiti nei contratti di prestazioni.

Dunque, la Legge sulle scuole universitarie (LSU) del 3 ottobre 1995, prevede che il Gran Consiglio esamini e approvi, ogni quattro anni, la pianificazione universitaria cantonale e voti i rispettivi crediti.

Secondo quanto previsto dall'art. 2 della legge:

Art. 2 ¹Il Cantone finanzia l'USI e la SUPSI tramite:

- a) il riversamento dei contributi della Confederazione e degli altri Cantoni, nella misura in cui l'USI e la SUPSI non possano percepirla direttamente;
- b) un importo per ogni studente ticinese, come ai criteri previsti dagli accordi intercantionali sul finanziamento delle università e delle scuole universitarie professionali;
- c) contributi integrativi annui di gestione (contributo di gestione), fondati su un contratto di prestazioni che consideri le specificità di ogni settore;
- d) contributi agli investimenti;
- e) mandati di prestazioni supplementari e distinti per istituti o dipartimenti specifici.

²L'USI e la SUPSI si finanziano per il resto secondo modalità di gestione privata.

I punti a) e b) della legge riguardano i contributi federali e i contributi che i cantoni di origine degli studenti versano per ogni studente al cantone-sede (in base all'Accordo intercantionale AIU sul finanziamento delle università, rispettivamente all'ASUP, per la SUPSI), e il contributo che il Cantone versa per ogni studente ticinese all'USI e alla SUPSI, calcolato in analogia all'AIU/ASUP (sulla base del fatto che, in assenza di USI e SUPSI; gli studenti studierebbero fuori cantone, e il Ticino dovrebbe versare i contributi ai cantoni-sede).

La legge prevede, inoltre, che il Cantone eroghi ogni anno a favore di USI e di SUPSI un contributo di gestione iscritto nel preventivo dello Stato (punto c), fondato su contratti di prestazione, e dei contributi agli investimenti (punto d); possono inoltre esservi dei mandati di prestazione supplementari e distinti per istituti o dipartimenti specifici (punto e), nella fattispecie per DFA.

1.4.1 Compiti del Gran Consiglio

L'art. 3 cpv. 1 lett. d) della LSU prevede la verifica annuale da parte del Gran Consiglio della politica universitaria trascorsa, dell'utilizzo del contributo di gestione, così come del raggiungimento degli obiettivi del contratto di prestazioni (cdp) con l'Università della Svizzera italiana (USI), con la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) e con il Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI (DFA).

Art. 3 ¹Il Gran Consiglio, su proposta del Consiglio di Stato:

- a) decide la creazione o la soppressione di facoltà dell'USI e di settori di studio della SUPSI;
- b) approva ogni quattro anni la pianificazione della politica universitaria cantonale, con il rispettivo impegno finanziario quadriennale, e viene informato tempestivamente sugli orientamenti strategici,

sulla creazione di istituti, sull'affiliazione e sull'associazione di istituti di terzi; la pianificazione concerne anche il sostegno di istituti di ricerca ai sensi dell'art. 16 della presente legge;

c) stabilisce annualmente, in sede di preventivo, il contributo di gestione per l'anno considerato;

d) discute annualmente la politica universitaria dell'anno accademico trascorso sulla base di un messaggio presentato dal Consiglio di Stato entro la metà di settembre di ogni anno, che comprende in particolare il rapporto di verifica dei contratti di prestazioni e i rapporti dell'USI e della SUPSI sull'anno accademico trascorso, comprensivi dei conti e del bilancio;

Oggetto del presente messaggio è appunto il punto d) della legge.

Il presente Messaggio riferisce sul raggiungimento degli obiettivi fissati nei contratti di prestazione, come prevede la legge: come vedremo, in generale essi sono raggiunti.

Ad esso sono allegate le relazioni di revisione del Controllo Cantonale delle Finanze (CCF) su USI, SUPSI DFA, oltre che su IOR, IRB, ATD, CSI, relazioni che confermano che il contro annuale è conforme alla legge e ai vari statuti.

2. CONTRATTI DI PRESTAZIONE USI: VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI PREVISTI DAL CONTRATTO DI PRESTAZIONI FRA IL CANTONE E L'UNIVERSITÀ DELLA SVIZZERA ITALIANA PER L'ANNO 2022

I contratti di prestazione sono riportati come allegati al messaggio n. 7830, suddivisi in obiettivi generali, obiettivi di efficacia, obiettivi di efficienza. Qui si analizzano i dati relativi agli indicatori identificati come significativi per la misurazione del raggiungimento degli obiettivi previsti, riferiti all'anno 2022.

2.1 Obiettivi generali

Essi riguardano l'inserimento nella politica universitaria svizzera di un'offerta di formazioni in grado di attirare studenti da altri Cantoni e dall'estero, l'ottenimento di sussidi di ricerca da parte di enti finanziatori competitivi, e le pari opportunità.

Si chiede che vi siano almeno l'8% di studenti bachelor di provenienza da altri Cantoni e almeno il 10% per i percorsi di master: l'obiettivo è raggiunto. Gli studenti sono in aumento, e grazie agli studenti iscritti al master in Medicina è aumentata la quota di studenti in arrivo da altri Cantoni Svizzeri. Si chiede poi che vi sia un massimo del 50% di studenti di provenienza dall'estero: l'obiettivo non è raggiunto, perché nel 2022 abbiamo all'USI (bachelor e master) il 62.2 % di studenti esteri.

Per la ricerca, si chiede l'ottenimento di sussidi di ricerca da parte di enti finanziatori competitivi svizzeri e stranieri, considerando gli aspetti elencati sotto.

Una quota di ricavi da ricerca tendente al 15% dei ricavi d'esercizio: obiettivo raggiunto: grazie ai complessivi 20.5 milioni di ricavi da ricerca (con un incremento rispetto al 2021 di 4.7 milioni), che rappresentano il 16.26% dei ricavi totali.

Un numero di dottorandi e di diplomi di dottorato per equivalenti a tempo pieno (ETP) di professori e dirigenti di ricerca per area disciplinare tendenzialmente in linea con la media svizzera nella disciplina di riferimento: l'obiettivo non è raggiunto per le Facoltà di Informatica e di Architettura, è raggiunto per Economia e Comunicazione cultura e società: per contro a Biomedicina, che impiega per ora relativamente pochi docenti, è per ora maggiore della media per i dottorandi, nella media nazionale per i diplomi di dottorato.

L'USI ritiene però come "vi siano ancora dei margini per poter migliorare queste cifre e soddisfare questi requisiti nei prossimi anni".

In tema di Pari opportunità, l'obiettivo prevede una quota di personale femminile (ETP e per testa) declinato per categoria di personale, secondo le categorie dell'UST, e per facoltà, non inferiore alla media delle altre università svizzere.

Questo obiettivo non è raggiunto, anzi! Infatti, nel 2022, dei 134 professori USI solo 27 sono donne, dunque il 20.15 % (addirittura con un peggioramento rispetto al 2018 quando erano il 21.64 %), mentre la media nazionale neanche questa particolarmente lodevole, è del 28.42 % (era del 23.73 % nel 2018).

Si riscontrano, per contro, dei miglioramenti nelle altre categorie professionali (altri docenti, corpo intermedio, servizi (categoria in cui il dato registrato in USI è superiore alla media svizzera).

I dati suddivisi per facoltà sono riportati nella tabella 7 del Messaggio.

2.2 Obiettivi di efficacia

Per la formazione di base (bachelor e master) si richiede uno sbocco attrattivo di studio nel Cantone Ticino per i titolari di maturità liceale: in effetti, su un totale di 979 attestati di maturità liceale rilasciati, 194 ticinesi si sono immatricolati all'USI, dunque il 20%, in leggero aumento rispetto al dato del 2021.

Si richiede inoltre, un quoziente di soddisfazione degli studenti e dei diplomati, declinato per facoltà, superiore al 75% della scala applicata, e misurato regolarmente con metodologie oggettive e anonimizzate con un tasso di risposta attendibile

L'obiettivo è raggiunto, sia a livello globale (8.04 su 10 è la media), sia a livello di facoltà.

L'indagine sui diplomati mostra che la soddisfazione dei laureati (a 1 anno dal diploma e a 5 anni dal diploma) riguardo l'offerta formativa dell'USI, è valutata al 75%, esattamente come richiesto dal cdp.

Si richiede inoltre un tasso di entrata dei diplomati di formazione di base nella vita professionale (nel settore economico affine agli studi) che sia, a un anno e a cinque anni dal conseguimento del diploma, in linea con i dati delle altre università svizzere:

Il tasso di occupazione dei diplomati USI è in linea o addirittura superiore alla media nazionale: pertanto l'obiettivo posto dal cdp è raggiunto.

Resta il fatto, già noto e preoccupante, del notevole divario salariale esistente tra i diplomati USI che lavorano in Ticino e quelli impiegati nel resto della Svizzera: ciò non è però imputabile all'USI.

Si chiede inoltre la verifica del grado di adeguatezza delle competenze acquisite dai diplomati in campi di studio rilevanti, tramite inchieste oggettive e anonimizzate presso i datori di lavoro del territorio: mancando indicatori specifici su questo tema, ci si riferisce alla soddisfazione dei diplomati nei confronti delle competenze acquisite all'USI.

Infine, il cdp chiede che i percorsi formativi siano aperti a livello nazionale e internazionale, e di misurare il grado di apertura sulla base del numero di accordi di mobilità e sull'evoluzione della mobilità in entrata e in uscita. Il Messaggio illustra dunque la estesa rete di accordi per la mobilità degli studenti USI a livello nazionale e internazionale.

Per la ricerca, si chiede un numero e una qualità delle pubblicazioni, misurati per facoltà, in linea con gli altri atenei svizzeri secondo i canoni dei vari campi disciplinari.

Il rapporto dà conto delle pubblicazioni dell'USI, in crescita tra il 2020 e il 2021 (da 444 a 561) dovuta in particolare all'area disciplinare "Scienze biomediche e della salute" (363

pubblicazioni): si tratta di dati positivi, anche se da parte delle altre Università manca il dato sul numero di pubblicazioni per ETP di professore/dirigente di ricerca.

Si chiede inoltre una percentuale di pubblicazioni nel 10% più citato per area disciplinare: questo obiettivo è raggiunto, anzi superato, perché la percentuale delle pubblicazioni dell'USI nel 2021 nel 10% più citato è del 13%. Anche la percentuale di pubblicazioni USI con almeno un coautore all'estero, del 66%, è la più elevata tra gli atenei svizzeri. È superiore alla media nazionale (che è del 38 %) anche la percentuale dei progetti accettati da enti di ricerca competitiva (FNS, EU, ev. Innosuisse) rispetto al totale dei progetti inoltrati: il tasso di successo per USI è del 41 %.

Si esamina poi la condivisione di conoscenze e trasferimento tecnologico, chiedendo un tasso di passaggio delle conoscenze dall'ambito della ricerca scientifica a quello di mercato misurato in termini di numero di progetti imprenditoriali sottoposti a verifica di fattibilità, numero di casi di ricerca analizzati per la brevettazione e numero di aziende interessate a interagire con l'USI nell'ambito di progetti di ricerca in linea con gli altri atenei svizzeri.

Anche qui i dati riportati nel Messaggio sono incoraggianti, rimandiamo ad essi.

Si chiede inoltre un volume di attività culturali e di dialogo tra scienza e società in linea con gli altri atenei svizzeri misurando il numero di convegni, seminari ed esposizioni aperti a un pubblico esterno. L'obiettivo è raggiunto, grazie ai 200 eventi pubblici di tenore culturale o scientifico ospitati nel campus USI, alle attività organizzate a Mendrisio dall'Accademia, agli eventi organizzati dall'Ideatorio dell'USI e incentrati espressamente sulla mediazione e il rapporto tra scienza e società.

2.3 Obiettivi di efficienza

Nella formazione di base, si chiede un costo medio per studente non superiore alla media svizzera paragonabile. Globalmente l'obiettivo è raggiunto, con alcune eccezioni.

Da rilevare che, come illustrato nella tabella 15, sono molto superiori alla media nazionale i costi per la formazione di base in BMED, ma con l'aumento del numero degli allievi questi costi dovrebbero scendere.

Si chiede poi un tasso di inquadramento per facoltà in linea con la media svizzera che misuri il rapporto tra il numero di studenti nella formazione di base e il personale accademico attivo nell'insegnamento.

Questo obiettivo non viene raggiunto: rispetto alla media svizzera, USI ha in genere più personale accademico per studente, in parte anche perché il numero di studenti USI è inferiore a quello medio svizzero.

Si chiede infine una durata media degli studi di bachelor e master per facoltà non superiore alla media svizzera: anche questo obiettivo è raggiunto, la durata media degli studi di bachelor e master all'USI è anzi inferiore al dato delle altre università svizzere per tutte le facoltà (con l'eccezione di INF che, negli studi di master, riporta un valore di poco superiore): Il dato di BMED non è per contro comparabile.

Infine, lusinghieri sono gli indicatori riferiti alle prestazioni della ricerca: nel 2022 il volume dei finanziamenti per la ricerca competitiva ottenuti dall'USI è aumentato di 4.5 milioni di franchi e supera i 16 milioni di franchi, cui vanno aggiunti gli 8.7 milioni di ricavi da ricerca competitiva ottenuti dagli istituti affiliati, per un totale di 24.7 milioni di franchi. È

Rapporto del 14 novembre 2023

conseguenza aumentata anche la copertura dei costi della ricerca attraverso fondi terzi, per ETP di professori e dirigenti di ricerca.

L'allegato 3, "Rappresentazione grafica degli indicatori dei CONTRATTI DI PRESTAZIONE 2022", dà una visione globale sul raggiungimento degli obiettivi.

2.4 Facoltà di scienze biomediche

Le attività principali e lo sviluppo dei progetti legati a BMED sono descritti nel Rapporto annuale 2022. Il corpo accademico a fine 2022 era al completo con 147 membri: mancava solo la nomina del professore di medicina di famiglia.

Il 24 marzo 2023 il ciclo di studi in Medicina umana dell'USI ha ottenuto l'accreditamento federale, valido fino al 23 marzo 2030. Il potenziale massimo è di 72 studenti iscritti per anno. A sostegno degli studenti, per l'anno accademico 2022-2023 la IBSA Foundation for Research ha assegnato 118 borse di studio a coloro che frequentano il MMU.

A inizio ottobre sono giunti i risultati degli esami federali che abilitano alla professione medica per i 47 studenti e studentesse che hanno concluso la prima edizione del Master in Medicina dell'USI: tutti hanno superato con successo l'esame.

2.5 Istituti affiliati

Rimandiamo al Messaggio e agli allegati per una panoramica di quanto svolto dallo IOR (Fondazione per l'Istituto Oncologico di ricerca), da IRB (Fondazione per l'Istituto di Ricerca in Biomedicina), dall'Istituto ricerche solari Aldo e Cele Daccò (IRSOL), dal Centro Biologia Alpina (CBA) Piora, dalla Fondazione Sasso Corbaro, dall'European School for Advanced Studies in Ophthalmology Foundation (ESASO).

Riportiamo solo un dato: l'IRB nel 2022 ha riscontrato un importante aumento dei ricavi di esercizio di 12.9 milioni di franchi, che ammontano così a 34.7 milioni di franchi, grazie all'aumento di 11.7 milioni di franchi dei ricavi da licenze imputabile al percepimento di royalties dovute alla scoperta dell'anticorpo monoclonale Sotrovimab da parte di Humabs BioMed SA (spin-off di IRB) e alla susseguente commercializzazione dello stesso tramite il farmaco Xevudy.

2.6 Aspetti finanziari USI

Nel 2022 il conto annuale dell'USI chiude con un utile d'esercizio di circa 0.9 milioni di franchi. I ricavi totali (inclusi quelli da attività finanziaria e straordinaria) ammontano a 126.9 milioni mentre si registrano costi totali per 126.0 milioni di franchi. Rispetto all'esercizio precedente vi è stato un aumento dei ricavi d'esercizio di 9.3 milioni di franchi, in particolare dovuto a maggiori entrate da progetti di ricerca per 4.6 milioni di franchi, oltre che da maggiori contributi e tasse di iscrizione legati all'aumento del numero degli studenti.

Riportiamo qui la Tabella 1 del Messaggio, che illustra l'evoluzione del contributo di gestione, suddiviso nelle sue componenti, erogato dal 2013 al 2022.

Tabella 1 – Evoluzione del finanziamento del contratto di prestazioni dell'USI nelle sue componenti, in migliaia di franchi, dal 2013 (fonte: DCSU)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Insegnamento	11'390	12'026	12'503	12'249	11'639	11'480	11'723	11'106	9'921	10'384

Rapporto del 14 novembre 2023

Ricerca competitiva	3'848	4'329	4'256	4'390	6'157	6'080	6'303	6'770	6'848	6'929
Vantaggio di ubicazione	1'811	1'882	2'036	2'043	2'039	1'992	1'995	2'059	2'161	2'322
Attività culturali ³	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Attività innovative e sviluppo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contributo IRB	2'060	2'121	2'185	2'251	2'251	2'251	2'251	2'251	2'255	2'311
Contributo IOR	0	0	0	0	650	650	750	750	1'019	988
Contributo altre affiliate	0	0	0	0	0	0	0	0	930	980
Totale calcolato secondo art. 22 cdp	19'609	20'858	21'480	21'433	23'236	22'953	23'522	23'436	23'634	24'414
Contributo di gestione versato a USI	19'248	19'440	20'250	21'000	21'650	21'650	21'750	21'750	23'633	24'410
Contributo integrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	490	700
Contributo per infrastruttura	0	0	0	0	0	0	0	152	611	643
di cui affitti	0	0	0	0	0	0	0	152	189	189
di cui accantonamento manutenzione Campus	0	0	0	0	0	0	0	0	422	454
Totale contributi versati a USI	19'248	19'440	20'250	21'000	21'650	21'650	21'750	21'902	24'734	25'753
<i>Aumento annuo</i>	<i>0.9%</i>	<i>1.0%</i>	<i>4.2%</i>	<i>3.7%</i>	<i>3.1%</i>	<i>0%</i>	<i>0.5%</i>	<i>0.7%</i>	<i>12.9%</i>	<i>4.12%</i>

Vediamo dunque che, secondo i parametri del cdp, nel 2022 è stato versato all'USI un contributo di gestione di 24.4 milioni di franchi, comprensivo dei contributi a IRB, IOR, all'IRSOL (200'000 franchi), alla Fondazione Sasso Corbaro (130'000 franchi) e all'Istituto di ricerche economiche (600'000 franchi), oltre che, novità per il 2022, al CBA (50'000 franchi).

Al contributo di gestione è aggiunto, come da contratto, un contributo integrativo di 700'000 franchi.

Vi sono poi circa 643'000 franchi di contributo per infrastruttura, dunque per un totale di 25.7 milioni di franchi di contributi.

Vi è infine il contributo annuo di 6 milioni a copertura dei costi della Facoltà di Biomedicina, conteggiato a parte e non incluso nella tabella (tabella 21 del Messaggio).

Per completezza, ricordiamo che nel 2022 il Cantone ha versato, ai sensi degli accordi intercantonali citati, circa 41'960'000 franchi alle Università di altri Cantoni, e 14'360'000 franchi alle SUP di altri Cantoni.

Il CCF attesta, nella sua relazione datata 23 maggio 2023 (allegato 2) che il conto annuale USI è privo di anomalie significative e ne raccomanda l'approvazione, prendendo atto della proposta di impiego del risultato d'esercizio.

³ Dal 2013 si tratta del contributo di 500'000 franchi per l'Archivio del moderno.

3. SUPSI: VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI PREVISTI DAL CONTRATTO DI PRESTAZIONI FRA IL CANTONE E LA SCUOLA UNIVERSITARIA PROFESSIONALE DELLA SVIZZERA ITALIANA PER L'ANNO 2022

Anche per la SUPSI, gli obiettivi previsti dal cdp (che riguardano solo dipartimenti e istituti con sede in Ticino) sono in generale soddisfatti, tranne per la percentuale minima di studenti provenienti da altri cantoni, non raggiunta né per i bachelor né per i master: per i master è inoltre superata la percentuale massima di studenti esteri.

3.1 Obiettivi generali

3.1.1 Bachelor

Per i bachelor i punti critici riguardano in particolare la richiesta di avere almeno il 4% degli studenti di provenienza da altri Cantoni per settori di studio non artistici.

Siamo solo al 3.4 %, sia per aspetti contingenti (la pandemia ha ridotto le attività di promozione della scuola verso il pubblico nazionale) o per i motivi economici che inducono a studiare vicino a casa, ma soprattutto per la difficoltà legata alla lingua italiana, che scoraggia i confederati dallo scendere in Ticino per gli studi (e dove oltretutto il mercato del lavoro è meno attrattivo): tant'è vero che il bachelor in Data Science and Artificial Intelligence offerto dal DTI (in inglese) si è invece mostrato attrattivo per gli studenti confederati.

È raggiunto (anzi superato) anche l'obiettivo di avere, per i bachelor, un massimo del 30% medio di studenti di provenienza dall'estero per i settori di studio non artistici, ad eccezione dei corsi di laurea del Dipartimento tecnologie innovative. Non dimentichiamo, d'altra parte, che in particolare nell'edilizia e nella sanità, c'è la richiesta di attingere a manodopera formata, e i residenti interessati non sono sufficienti.

Per il DTI; Dipartimento tecnologie innovative, si richiede un massimo del 40% medio di studenti di provenienza dall'estero: questo obiettivo non è raggiunto perché, seppure in calo, abbiamo ancora il 47.2 % di studenti di provenienza dall'estero per i corsi di laurea del DTI.

Anche qui, il nostro settore industriale richiede questi profili professionali, e i residenti con una maturità professionale tecnica (MPT) non sono sufficienti.

COMMENTO: La commissione concorda sull'opportunità di considerare in maniera flessibile il presente indicatore anche per i prossimi anni, almeno fino a quando il bacino degli studenti locali sarà sufficientemente ampio da coprire le necessità del territorio.

Dato il calo demografico, occorre lavorare per superare gli stereotipi, e incoraggiare (anche) le ragazze a ottenere una maturità professionale tecnica.

3.1.2 Master

Per i master, per i settori di studio non artistici, si richiede che almeno l'8% degli studenti provenga da altri Cantoni: l'obiettivo non è raggiunto, ma la percentuale è in crescita al 5.6%. Si richiede inoltre un massimo del 40% medio degli studenti di provenienza dall'estero per settori di studio non artistici, e anche qui l'obiettivo non è raggiunto, perché la percentuale di studenti esteri è del 56.4%.

Va notato che la scuola ha intrapreso misure per aumentare la percentuale di studenti confederati, come offrire nuovi master e intensificare la promozione della scuola rivolta a studenti confederati.

3.1.3 *Formazione continua*

La crescita delle competenze del personale operante a livello di quadri medi e superiori nell'economia ticinese è centrale per la nostra economia.

Nel 2022 la SUPSI ha offerto 576 corsi, 97 di lunga durata (MAS/EMBA, DAS e CAS), 235 certificanti da 1 a 9 ECTS, 244 non certificanti alcun ECTS); si stanno ridefinendo le offerte formative per focalizzarsi maggiormente sull'offerta di percorsi modulari e maggiormente flessibili.

3.1.4 *Ricerca applicata, sviluppo, mandati e prestazioni di servizio*

Si chiede la presenza in organico di una percentuale di docenti-ricercatori in linea con la media svizzera: l'obiettivo è raggiunto. Si chiede inoltre che la quota parte corrispondente alla ricerca e ai servizi sia in linea con la media svizzera. Questo obiettivo è raggiunto e superato: la quota parte della ricerca e dei servizi sul totale dei ricavi della SUPSI (inclusi SUM-CSI e ATD, escluso DFA) nel 2022 si attesta al 36.9%, quando la media svizzera è del 28%.

3.1.5 *Pari opportunità*

Questa è una tematica su cui c'è ancora molto da lavorare. Si chiede infatti di avere una quota di personale femminile (declinato per categoria di personale) in linea con la media svizzera: i dati devono inoltre essere suddivisi per dipartimento e per scuole affiliate.

Nel 2022 il personale SUPSI (incluso il DFA) è composto per il 45% da donne e per il 55% da uomini, in linea con il dato medio svizzero.

Le situazioni sono diversissime però se si esaminano i diversi dipartimenti e le scuole affiliate ticinesi, in equivalenti a tempo pieno, abbiamo nel DFI il 21.1% di donne, al CSI il 27.4% e al contrario al DEASS il 60.8% di donne, alla ATD il 60.5% di donne in ETP.

Tra i docenti con responsabilità, le donne sono ancora in netta minoranza: all'interno dei dipartimenti SUPSI (DFA e affiliate escluse) la percentuale di donne per questa categoria è infatti del 19.3% (in teste), di fronte alla media svizzera del 25.6%. Dati più dettagliati indicano che nella SUPSI (senza DFA e affiliate), vi sono più donne tra i docenti (professori esclusi), il personale dirigente e di supporto in confronto alla media svizzera, mentre invece tra i professori, i collaboratori scientifici, gli assistenti/dottoranti e il personale amministrativo e di servizio la quota di donne impiegate è inferiore alla media.

La SUPSI è consapevole del problema e sta lavorando per raggiungere un maggior equilibrio tra uomini e donne nelle posizioni con responsabilità, con azioni che riguardano selezione e promozione del personale, formazione e sviluppo dei responsabili, e conduzione e monitoraggio degli indicatori relativi alle Risorse umane. La parità salariale è per contro garantita.

3.2 **Obiettivi di efficacia**

Per la formazione di base, si richiede uno sbocco di studio nel Cantone Ticino per i titolari di maturità professionale in linea con le altre SUP svizzere. L'obiettivo non è raggiunto: i tassi di transizione alla SUPSI dopo l'ottenimento della maturità professionale sono molto inferiori alla media svizzera; ciò vale in particolare per la maturità di tipo tecnico (70.8% in totale in CH contro 29.1% per la SUPSI in Ticino). Ma anche per la maturità di tipo commerciale (56.2% contro 32%), per le maturità di tipo artistico (48.6% contro 29.3%) e per le maturità di tipo socio-sanitario (48.8% contro 36.4%).

Degli studenti ticinesi che hanno ottenuto la MP nel 2017, la SUPSI ne accoglie il 31.7%, cui va aggiunto quel 13.0% che è immatricolato in una SUP di un'altra regione, a volte perché il curriculum non è offerto in Ticino (ad es. nell'ambito Natura, paesaggio e alimentazione), ma soprattutto per vivere un'esperienza universitaria in un'altra regione linguistica o per le prospettive di lavoro future: ciò vale in particolare per i detentori di maturità professionale tecnica.

Siamo comunque nettamente sotto al tasso che si rileva a livello nazionale (59.1%).
COMMENTO: va però considerato che il nostro Cantone ha il 21,9 % di giovani che conseguono una maturità professionale e il 2 % una maturità specializzata, quando la media svizzera è del 15.9 % e del 3.4 % (dati 2019): si tratta del tasso più alto a livello svizzero. Ciò significa probabilmente che la maturità professionale è scelta anche da chi (già in partenza) non intende proseguire gli studi in una SUP.

Si chiede inoltre un tasso di entrata nella vita professionale a un anno dal conseguimento del bachelor/master, che sia in linea con le altre SUP svizzere, considerando le specificità del mercato del lavoro locale.

Dall'indagine sui percorsi di inserimento professionale del 2022 (che ha visto un tasso di risposta del 54.4%), risulta un tasso di occupazione del 95% per i diplomati SUPSI. L'80% dei laureati lavora nel Canton Ticino, il 13% in altri cantoni, l'8% all'estero.

Si chiede anche di valutare l'adeguatezza delle competenze acquisite dai laureati per campo di studio, misurato tramite inchieste presso le differenti categorie di datori di lavoro del territorio. Qui, è incoraggiante il fatto che (sempre nel 2022) il 90% dei diplomati a un anno dal diploma segnali una corrispondenza ("corrisponde o corrisponde abbastanza") tra gli studi compiuti e l'impiego svolto.

Si chiede inoltre un grado di soddisfazione degli studenti e dei diplomati superiore al 75% della scala applicata, misurato regolarmente con metodologie oggettive ed eventualmente anonimizzate con un tasso di risposta attendibile (minimo 60%). Qui siamo leggermente sotto l'obiettivo (che richiedeva una nota di 3.25 su 4): il tasso di soddisfazione generale è risultato essere del 3.1 per il livello bachelor e il 3.2 per il master, forse anche per l'effetto della pandemia e delle conseguenti misure contro il virus. Il settore con un punteggio più basso è risultato essere quello della Formazione degli insegnanti del DFA (2.9): gli elementi critici sono risultati essere gli aspetti organizzativi e di pianificazione dell'offerta formativa, dove si registrano il punteggio del 2.7 per i bachelor e 3 per i master.

Nella formazione continua, la soddisfazione dei diplomati in riferimento alla formazione svolta, su una scala da 1 a 10, è di 8.2 punti. In generale l'offerta di formazione continua rimane coerente con le esigenze professionali dei diplomati, poiché una larga maggioranza dei diplomati si reputa soddisfatto delle nozioni apprese, anche se va rilevato che il 15.7 % di partecipanti ritiene poco o per nulla utili le competenze apprese.

Nella ricerca e prestazioni di servizio gli obiettivi sono raggiunti, la percentuale dei progetti di ricerca accettati da Innosuisse, dai programmi quadro europei e dal Fondo nazionale della ricerca scientifica (in rapporto al totale dei progetti inoltrati) è in linea con la media svizzera.

Si chiede inoltre la misurazione regolare del grado di soddisfazione da parte delle imprese (e altre entità) coinvolte nei progetti di ricerca applicata competitiva e nei progetti risultanti da mandati diretti. Il tasso di soddisfazione dovrebbe essere almeno al 75% della scala applicata: l'obiettivo è largamente raggiunto

3.3 Obiettivi di efficienza

Gli obiettivi di efficienza definiti dal cdp sono tutti raggiunti.

In particolare: nella Formazione di base, il costo medio per studente per tutti i settori di studio è inferiore alla media svizzera paragonabile, a eccezione di economia aziendale e di lavoro sociale, per le quali la spesa è leggermente superiore alla media.

Siamo in linea con la media svizzera anche nel rapporto numerico tra studenti nella formazione di base e personale accademico attivo nell'insegnamento (anche qui con l'eccezione dei settori economia e servizi e lavoro sociale).

La percentuale di ECTS certificati rispetto a quelli iscritti è dell'86%. Nell'anno accademico 2021-22 sono stati certificati 111'619 ECTS su 129'665 crediti iscritti: da notare che nel settore Lavoro sociale circa venti studenti hanno fruito di un congedo durante la formazione.

La formazione continua deve autofinanziarsi: l'obiettivo è raggiunto, anzi nel 2022 il tasso di autofinanziamento diretto della formazione continua certificata e non certificata della SUPSI, incluse le affiliate, si attesta al 107%.

In tema di Ricerca e prestazioni di servizio, si chiede la copertura completa dei costi diretti per i progetti di ricerca finanziati da enti competitivi, la copertura dei costi completi nei mandati diretti di ricerca (autofinanziamento analitico del 70%) e servizi (autofinanziamento analitico del 100%).

Complessivamente si osserva che la soglia fissata dal cdp è ampiamente raggiunta per i mandati di ricerca ma non invece per i servizi.

Nell'Amministrazione si chiede una percentuale dei costi amministrativi in linea con la media svizzera. L'obiettivo è raggiunto: la quota parte dei costi amministrativi sul totale dei costi SUPSI è del 24.46%, di fronte alla media svizzera del 30.9% (anno 2021).

3.4 Osservatorio sulle professioni e le prospettive professionali nel settore socio-sanitario

SUPSI, come ente formatore partecipa (in collaborazione con DECS e DSS) ai lavori dell'Osservatorio cantonale sulle professioni e le prospettive professionali nel settore socio-sanitario sin dalla sua fondazione nel 2012.

Sono in particolare stati elaborati alcuni scenari da approfondire per valutare come allungare la vita professionale degli operatori attivi nel settore ed è stato definito un totale di 290-300 nuovi infermieri diplomati ogni anno fino al 2030 per coprire integralmente il fabbisogno di personale curante. In questo contesto, la SUPSI si è posta come obiettivo di aumentare a 140 il numero di matricole annuali per gli studi in cure infermieristiche.

3.5 Aspetti finanziari SUPSI

Tabella 2 – Evoluzione del contributo di gestione cantonale SUPSI (incluso il contributo d'infrastruttura) per prestazione, in migliaia di franchi, incluso l'importo per le affiliate ticinesi, dal 2015 (fonte: DCSU)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Formazione base	10'019	10'306	10'275	10'766	11'354	11'375	11'545	11'999
Formazione continua	1'865	1'640	1'302	1'341	1'580	1'592	1'719	1'406

Rapporto del 14 novembre 2023

Ricerca	8'647	9'192	7'695	7'760	8'233	8'193	8'802	9'353
Vantaggio di ubicazione	1'577	1'640	1'733	1'784	1'863	1'892	1'930	2'022
Totale calcolato secondo art. 22 cdp	22'108	22'778	21'005	21'651	23'030	23'052	23'996	24'780
Contributo di gestione versato a SUPSI	18'773	19'500	19'500	19'500	19'500	19'500	19'497	19'787
Infrastruttura	4'480	4'600	4'690	5'002	5'100	6'378	5'896	5'333
<i>di cui affitti</i>	4'480	4'600	4'690	4'780	4'880	5'000	4'109	4'143
<i>di cui diritto di superficie</i>	0	0	0	222	220	197	186	183
<i>di cui accantonamento manutenzioni Campus</i>	0	0	0	0	0	0	939	1'007
<i>di cui contributo aggiuntivo</i>	0	0	0	0	0	1'181	662	0
Totale contributi versati a SUPSI	23'253	24'100	24'190	24'502	24'600	25'878	25'393	25'120
<i>Aumento annuo</i>	0.1%	3.6%	0.4%	1.3%	0.4%	5.2%	-1.9%	-1.1%

riporta l'evoluzione del contributo di gestione cantonale versato alla SUPSI (19'787 franchi nel 2022), e del contributo per l'infrastruttura (5'333'000 franchi nel 2022), suddivisi in base alle diverse prestazioni.

Segnaliamo che l'Accademia Teatro Dimitri (istituto terzo affiliato alla SUPSI, dunque con contabilità autonoma) denota una situazione finanziaria precaria. La relazione sintetica del CCF del 28 aprile 2023 per l'ATD (allegato 7) indica per il 2022 una perdita d'esercizio di 517'265.64 franchi, che viene coperta dagli utili riportati negli anni precedenti. La situazione è strettamente monitorata da SUPSI che ha concesso ad ATD un contributo aggiuntivo per la gestione e a copertura degli affitti della sede di Avegno: la DCSU con SUPSI istituiranno al più presto un tavolo di lavoro per trovare soluzioni che salvaguardino la formazione.

Per il CSI la relazione sintetica del CCF del 1° giugno 2023 (allegato 8) indica per il 2022 un utile d'esercizio di 1'317.64 franchi.

I ricavi totali della SUPSI (DFA incluso) ammontano a 140.4 milioni di franchi, a fronte di costi totali per 140.5 milioni di franchi. La perdita complessiva è di 132'650.34 franchi (di cui 96'666.48 franchi a carico del DFA); la perdita d'esercizio della SUPSI di 35'983.86 franchi viene capitalizzata con l'utilizzo del Fondo riserva rischi, che al 31 dicembre 2022 riporta un saldo a bilancio di 4'374'996.42 franchi (inclusa la perdita del 2022).

Nella sua relazione sintetica del 25 maggio 2023 (allegato 6) il CCF ha certificato la generale correttezza della tenuta dei conti e l'assenza di anomalie significative per l'esercizio 2022.

Il CCF raccomanda di approvare il conto annuale della SUPSI e attesta che il conto annuale per l'esercizio chiuso al 31.12.2022 è conforme alle disposizioni legali e regolamentari.

4. DFA: VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI PREVISTI DAL CONTRATTO DI PRESTAZIONI FRA IL CANTONE E IL DIPARTIMENTO FORMAZIONE E APPRENDIMENTO DELLA SUPSI PER L'ANNO 2022

Il DFA (Dipartimento Formazione aggiornamento) è il dipartimento della SUPSI che si occupa della formazione degli insegnanti (tranne di quelli che operano nel settore professionale) e della ricerca educativa: opera dunque per il DECS. Una convenzione definisce le modalità di cooperazione tra il DECS e il DFA nell'ambito della formazione iniziale e continua e nella ricerca.

Il cdp definisce degli obiettivi di impatto (quanti docenti formare per quali settori) e qualitativi, che globalmente vengono raggiunti dal DFA.

Da sapere che, visto il basso numero di candidature di interessati a insegnare matematica e tedesco nella scuola media, è stata offerta la possibilità di conseguire 30 ECTS disciplinari in matematica, e fino a 110 crediti ECTS disciplinari in tedesco, erogati direttamente dalla SUPSI presso di DFA durante la formazione (mentre la regola vuole che i crediti disciplinari siano acquisiti presso le Università e il DFA si occupi, in seguito, della formazione pedagogica e didattica). Nello stesso ordine di idee, è stato proposto un corso di matematica per gli ingegneri SUP.

Anche per la formazione continua, l'offerta formativa risponde alle esigenze del DECS, in particolare, oltre ai corsi di carattere disciplinare-didattico, è stata dedicata una marcata attenzione al tema dell'inclusione, offrendo ad esempio corsi su tematiche quali la differenziazione, la co-docenza, i disturbi specifici dell'apprendimento).

Per la Ricerca educativa, si chiede il raggiungimento degli obiettivi di una ricerca di standard universitario come auspicato dagli enti nazionali preposti. L'obiettivo è raggiunto; da notare che gli enti finanziatori sono ben 28. Si chiede inoltre un'analisi costante e approfondita che consenta la confrontabilità del sistema educativo ticinese con quello svizzero e internazionale: diverse ricerche hanno questo obiettivo; si chiede poi la sperimentazione di nuove metodologie e la messa a confronto di teorie emergenti con teorie acquisite: anche qui, il DFA è attivo con vari progetti finalizzati al miglioramento delle metodologie di apprendimento; si chiede infine la collaborazione con il DECS alla sperimentazione e allo sviluppo di metodi innovativi di gestione del sistema scolastico. Anche qui, molti sono i progetti su questi temi.

Nella Ricerca educativa, la percentuale del personale accademico attivo nella ricerca nel 2022 ammonta al 24%: l'obiettivo del 20 % è quindi raggiunto

Vi sono poi diversi obiettivi quantitativi particolari, anch'essi raggiunti. Il DFA forma il numero di docenti SI e SE richiesto, sia per le scuole dell'obbligo, sia per le scuole medie e le scuole di maturità; anche per la Formazione continua e le abilitazioni, l'obiettivo sul numero di ore di lezione è assicurato, anzi abbondantemente superato.

Il cdp chiede infine di includere nel resoconto anche diversi indicatori, sul numero di studenti, sulla loro provenienza, sul tasso di soddisfazione degli studenti. I dati sono esaustivi e completi.

In particolare, la maggior parte degli iscritti al DFA è ticinese, solo una minima parte proviene dall'estero (Tabella 52).

Il questionario per valutare il Bachelor in Insegnamento per il livello elementare e del bachelor in Insegnamento per il livello prescolare, oltre all'apprezzamento di molti aspetti della formazione ricevuta, ha per contro anche nel 2022 denunciato come aspetti problematici del corso: la considerazione dello studente all'interno del corso di laurea, l'organizzazione del percorso formativo, l'impegno richiesto dalla formazione e la conciliabilità del piano di studi con altre responsabilità e impegni degli studenti.

Questi aspetti specifici andranno corretti. Infine, il costo medio per studente è di Franchi 23.377 annui, inferiore al costo medio svizzero. Obiettivo raggiunto.

Rapporto del 14 novembre 2023

Dei 176 studenti (ETP) nel Master, i ticinesi erano 151.9⁴, i confederati 3.9, i provenienti dall'estero 20.2. I diplomati Master sono stati 46 per la scuola media, 29 per le scuole medie superiori (si forma secondo il fabbisogno del DECS).

Come del bachelor (futuri insegnanti SI e SE), anche del master (futuri insegnanti SM e SMS) sono apprezzati gli aspetti legati alla formazione, mentre si segnala minore soddisfazione in merito all'impegno richiesto e alla conciliabilità tra formazione e responsabilità o impegni personali.

Si conferma infine che anche formazione continua e perfezionamento sono coerenti con la pianificazione quadriennale impostata dal DECS. Anche qui gli obiettivi quantitativi particolari sono stati raggiunti. I partecipanti in formazione continua sono stati 4'328, i corsi offerti 211, con aumento dovuto ai corsi di breve durata. Il tasso di soddisfazione è positivo (media complessiva 3.37 su 4).

Il Messaggio elenca infine i progetti nell'ambito della ricerca, secondo il capo progetto, l'ente finanziatore, la tipologia, il finanziamento totale e il ricavo del 2022. I progetti attivi nel 2022 sono 59, di cui 13 sono relativi alla ricerca educativa, mentre i restanti 46 sono progetti finanziati da terzi. I principali enti finanziatori dei progetti di ricerca sono: il FNS (8 progetti, volume totale: 218'191 franchi), la SEFRI (9 progetti, volume totale: 374'546 franchi), altri uffici federali (8 progetti, volume totale: 77'143 franchi), fondazioni (14 progetti, volume totale: 133'510 franchi) e accademie (1 progetto, volume totale: 20'145 franchi).

4.1 Aspetti finanziari DFA

Riassume l'evoluzione del contributo di gestione cantonali versati al DFA, incluso il contributo d'infrastruttura, in migliaia di franchi.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Contributo di gestione versato al DFA	11'093	11'500	12'715	12'715	12'715	13'045	5'200	5'304
Infrastruttura (affitti)	1'500	1'514	1'535	1'535	1'535	1'535	1'526	1'527
Totale contributi versati al DFA	12'593	13'014	14'250	14'250	14'250	14'580	6'726	6'831
<i>Aumento annuo</i>	3.3%	3.3%	9.5%	0.0%	0.0%	2.3%	-54.0%	1.6%
Contributo ASUP per studenti ticinesi	-	-	-	-	-	-	10'046	10'746

Da notare che fino al 2020 veniva versato un contributo forfettario che includeva anche il contributo per gli studenti, dal 2021 il contributo per studenti ticinesi viene calcolato separatamente in base alle tariffe ASUP.

Nella sua relazione di revisione sintetica (allegato 6), il CCF verifica alcuni aspetti finanziari previsti nel cdp, in particolare il risultato d'esercizio del DFA e la corretta attribuzione alla rispettiva voce di bilancio come previsto dall'art. 22 cdp.

Nel 2022 il DFA presenta una perdita d'esercizio di 96'666.48 franchi, in leggero miglioramento rispetto alla perdita di 114'590.52 franchi registrata nel 2021. La perdita viene capitalizzata nel conto "Utili/perdite riportate DFA" che, al netto del risultato negativo del 2022, riporta un saldo di 569'650.72 franchi.

⁴ Come illustrato nel Messaggio alla pagina 88, si tratta di una media ponderata.

I ricavi di esercizio totali per sono stati di 20.8 milioni di franchi, i costi totali d'esercizio di 20.9 milioni di franchi.

Il CCF raccomanda di approvare il conto annuale, che chiude con un disavanzo d'esercizio complessivo di CHF 132'650.34, costituito dalla perdita di CHF 96'666.48 del Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) e dalla perdita di CHF 35'983.86 della SUPSI (senza DFA).

5. CAMPUS UNIVERSITARI

Il Campus USI/SUPSI a Lugano Viganello e Campus SUPSI a Mendrisio Stazione, ora in attività, hanno rispettato il budget fissato; per il campus di Viganello è terminata la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, che produce energia elettrica utilizzata in autoconsumo all'interno del campus, il che fa risparmiare circa 60'000 franchi annui.

Per contro, per il Campus SUPSI a Lugano Stazione, SUPSI è in attesa dell'approvazione da parte del Consiglio di Stato delle due varianti di Piano regolatore TRIMA e STAZLU2. Le due varianti di Piano regolatore dovrebbero essere rilasciate in modo coordinato da parte del Consiglio di Stato entro l'autunno 2023. Ricorsi sono possibili e probabili. Le nuove condizioni poste dalle varianti di PR impongono anche una revisione dell'intero progetto. Inoltre permangono difficoltà nel definire gli accordi con le FFS per la cessione del terreno su cui insisterà il campus SUPSI di Lugano stazione.

Dunque la strada verso la realizzazione sembra ancora lunga. Comunque, se si arrivasse alla fase realizzativa, sarebbe necessario un adeguamento del credito concesso con il messaggio 6957 del 2014 (13.6 milioni), visto il tanto tempo trascorso e l'inevitabile aumento dei costi.

Resta in sospeso anche, per USI Mendrisio, il nuovo stabile per atelier Turconi 2 a causa di un ricorso e delle modifiche suggerite da una successiva valutazione delle Commissioni federali dei Beni culturali e del Paesaggio: secondo le informazioni ricevute da USI, il messaggio per il rilascio della licenza dovrebbe essere validato dal Municipio di Mendrisio nelle prossime settimane. Le commissioni Federali avevano chiesto una variante che è stata accolta, come sono state accolte le istanze del Dipartimento del territorio, in particolare dell'Ufficio dei beni culturali.

Nel corso del 2022, il Cantone ha versato 1'944'000 franchi a saldo del contributo il 10 milioni per l'edificazione dello stabile IRB-IOR di Bellinzona.

6. LAVORI COMMISSIONALI

La Commissione si complimenta per la completezza e l'eshaustività del Messaggio, che in 125 pagine permette di capire funzionamento, strategia, obiettivi, risultati conseguiti da USI, SUPSI, DFA. Oltre al Messaggio, vi sono anche 16 allegati.

Vi sono le dovute relazioni di revisione per l'esercizio 2022 a cura del Controllo cantonale delle finanze: per USI, per SUPSI, per la Fondazione per l'Istituto Oncologico di Ricerca

(IOR), per la Fondazione per l'Istituto di Ricerca in Biomedicina (IRB), per la Accademia Teatro Dimitri, per la Fondazione Conservatorio della Svizzera Italiana.

Vi sono poi i rapporti annuali della Fondazione IRB (Fondazione per l'Istituto di ricerca in biomedicina), della Fondazione IRSOL (Istituto Ricerche Solari Aldo e Cele Daccò), della Fondazione IOR (Fondazione per l'Istituto oncologico di ricerca), della Fondazione Conservatorio della Svizzera Italiana e della Accademia Dimitri, che permettono di conoscere le attività di questi istituti e fondazioni.

Infine, vi sono altri 4 allegati: il Dossier per l'adempimento degli oneri AAQ, l'elenco delle collaborazioni attive USI-SUPSI, il rapporto sul mandato Ricerca educativa per il DFA, e il rapporto sulla formazione continua DFA.

La Commissione ha incontrato i vertici USI in data 27 settembre, e i vertici SUPSI in data 4 ottobre: in precedenza aveva inoltrato domande scritte, cui è stato risposto in modo completo e esaustivo.

6.1 Incontro vertici USI

Dall'incontro con i vertici della USI è emerso in particolare l'impegno dell'USI nell'aiutare il Cantone a diversificare la propria economia, che non può più basarsi solo su banche, servizi finanziari e assicurativi.

Inoltre, è stata espressa la forte preoccupazione per l'esclusione del nostro paese dal programma europeo di ricerca Horizon Europe.

USI infatti è una università molto impegnata nella ricerca, ha già ottenuto 26 ERC (i fondi dell'European Research Council, il più grande network finanziatore di ricerca al mondo), con una media di 4 milioni all'anno.

Ma ora USI non può più fare domanda per questo tipo di fondi (per ora ci sono dei fondi alternativi messi a disposizione dal Fondo nazionale svizzero), e, il che è ancora più grave, non è più parte di quel network. Ciò scoraggia i ricercatori dal venire in Svizzera, in particolare chi veniva da noi sapendo di avere buone chance di ottenere un ERC. Qualcuno poi si è già trasferito all'estero, e ciò riguarda tutte le università e i politecnici svizzeri, che non riescono più ad attrarre lo stesso livello di persone. Purtroppo l'effetto che ci sarà a livello economico, di innovazione, di effetto sulle imprese, e gli effetti sulla vita di tutti noi si sentiranno fra quattro, cinque, sei anni.

In seguito a queste informazioni, la maggioranza della Commissione di Controllo ha deciso di presentare una iniziativa cantonale per la reintegrazione della Svizzera al programma di ricerca Horizon Europe.

La Commissione rileva il fatto che nella recente assegnazione da parte del Consiglio Federale dell'elaborazione di un mandato negoziale per trattare con l'Unione Europea il tema della partecipazione al programma di ricerca Horizon è giudicato importante.

6.2 Incontro vertici SUPSI

Nell'incontro con i vertici della SUPSI siamo stati informati che la SUPSI presenta circa 4 milioni di nuove spese annue, cui non potrà far fronte senza un aumento del contributo di gestione da parte dello Stato, a meno di ridurre in modo importante il personale e di

rinunciare ad alcune formazioni offerte. Si tratta dei 2.5 milioni per rincarato concesso ai dipendenti (per i quali si è sinora attinto alle riserve) e della modifica parziale della legge sull' IPCT, cui è affiliato il personale stabile, che verosimilmente comporterà 1.5-1.7 milioni di costi supplementari. Se ne riparlerà con il Messaggio sulla politica universitaria 2025-2028, che sarà presentato nella prima metà del 2024 e per il quale le trattative sono in corso.

SUPSI è un datore di lavoro importante impiegando circa 1'200 persone in Ticino, per circa mille posti a tempo pieno. I due Campus recentemente aperti (Viganello, insieme all'USI, e Mendrisio) prevedevano budget di 223 milioni e hanno avuto un costo finale di 223 milioni, appaltando praticamente tutto in Ticino.

È stato confermato che il problema dell'esclusione dalla ricerca europea tocca (sia pure in misura minore) anche la SUPSI, che tra le SUP svizzere è quella con una percentuale di ricerca maggiore sul totale delle attività, con un totale di circa 35 milioni di ricavi all'anno di ricerca applicata, ricerca fatta con le aziende, con le istituzioni e finanziata sia dalle aziende stesse, sia progetti di ricerca svizzeri e anche europei. I progetti europei sono sempre stati importanti, sia per il volume di attività (5-6 milioni all'anno), sia perché essi coinvolgono reti internazionali e consentono investimenti importanti (ad esempio finanziano i macchinari dei laboratori per fare ricerca, cosa che i progetti svizzeri non fanno).

Trattandosi di ricerca applicata, l'impatto negativo dell'esclusione europea riguarderà anche il tessuto socio-economico, con importanti ricadute sulle aziende, ma anche sulla formazione.

Come per USI, si segnala poi la diminuzione di attrattività verso i ricercatori (di cui alcuni erano ticinesi rientrati dall'estero), il fatto che entrare in nuovi consorzi sia diventato molto difficile, e che è esclusa la creazione di nuove collaborazioni e la possibilità di fungere da coordinatori di progetti.

Sono inoltre stati illustrati i motivi per cui la SUPSI presenta in generale dei costi medi inferiori alla media: in particolare perché offre stipendi minori, anche del 20 %, e perché i suoi costi amministrativi sono del 4-5 % inferiori ai costi amministrativi delle altre SUP.

Inoltre, il numero di ore di insegnamento per i docenti SUPSI è di circa 20 settimanali, maggiore rispetto alle altre SUP: la SUPSI non è concorrenziale con le altre SUP, e addirittura fatica ad esserlo con le scuole cantonali, cosa che in prospettiva può diventare un problema.

Nella formazione sanitaria, poi, vi sono moduli svolti in grande gruppo (unendo infermieri, ergoterapisti e fisioterapisti), cosa che consente risparmi; inoltre la SUPSI offre un numero di master basso rispetto ai bachelor (uno a tre), e questi ultimi hanno in genere un numero maggiore di partecipanti, dunque presentano un costo minore.

È stato sottolineato il tema della carenza di infermieri: nel 2012 se ne formavano cento, oggi si è arrivati a formarne 200 (completando le classi anche con allievi non residenti ma che poi lavoreranno da noi), ma ne occorrono ancora altri cento. Nonostante da settembre 2023 gli infermieri in formazione ricevano un salario, non si è riusciti ad aumentare il numero di studenti in cure infermieristiche.

Resta poi il tema, fondamentale, di contrastare l'abbandono della professione.

6.3 Considerazioni della Commissione

6.3.1 *Collaborazione tra USI e SUPSI in generale*

La LSU prevede all'art. 1 cpv. 5 che USI e SUPSI collaborino secondo il principio della complementarità e dell'efficienza. Consiglio di Stato e Parlamento hanno sempre sottolineato l'importanza delle sinergie fra le due istituzioni complementari USI e SUPSI. Nell'allegato 11 sono presentati, seppur in modo non esaustivo, i progetti attuati in collaborazione tra le due istituzioni accademiche: si tratta in genere di collaborazioni puntuali, su progetti singoli che riguardano informatica, comunicazione, pari opportunità, offerte sportive e nido, eventi puntuali, e collaborazioni a ricerche.

Nel Campus di Viganello sono state insediate le Facoltà scientifiche dell'USI, informatica e biomedicina, e il Dipartimento tecnologie innovative della SUPSI, anche per favorire interazione e scambi tra di essi; analogamente, a Mendrisio si è creato un polo della SUPSI in prossimità dell'Accademia di Architettura, che consentirebbe di sviluppare la collaborazione tra i due enti.

Da segnalare poi la gestione comune, tra USI e SUPSI, dell'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale (IDSIA).

La Commissione chiede che si prosegua in modo deciso su questa strada di collaborazione tra USI e SUPSI, auspicata anche dalla politica federale, e considera importanti e da implementare le collaborazioni e le sinergie in atto.

6.3.2 *(Mancata) collaborazione con SUFFP per la formazione docenti*

Un punto particolarmente critico da segnalare, in tema di collaborazioni, riguarda la formazione dei docenti, in cui non si vedono grandi sinergie tra USI e SUPSI, né si tiene conto dell'altro importante ente che forma i docenti, la Scuola universitaria federale per la formazione professionale (SUFFP).

Infatti, la SUPSI (con il DFA) forma i docenti della scuola dell'infanzia ed elementare, contribuisce alla formazione dei docenti del settore medio e medio-superiore per quanto concerne l'aspetto pedagogico e didattico, si occupa della formazione continua dei docenti; svolge inoltre attività di ricerca, sviluppo, servizio e consulenza in ambito educativo e formativo.

Ma sul nostro territorio (a Lugano-Massagno) abbiamo anche la Scuola universitaria federale per la formazione professionale SUFFP che forma gli insegnanti di scuole professionali, scuole medie di commercio, scuole di maturità professionale e scuole specializzate superiori, come pure i formatori e le formatrici in corsi interaziendali, in scuole d'arti e mestieri e in altri luoghi di formazione alla pratica professionale. Si occupa inoltre della formazione e formazione continua dei e delle responsabili della formazione professionale, di ricerca, sviluppa professioni e supporta la collaborazione internazionale in materia di formazione professionale.

La Commissione ribadisce quanto già auspicato nel rapporto al Messaggio quadriennale sulla politica universitaria (approvato dal Gran Consiglio il 17.12.2020), in cui chiedeva di ampliare la collaborazione tra DFA e IUFFP (oggi SUFFP), enti che si occupano di formazione di docenti, coinvolgendo la formazione e la formazione continua rivolta ai docenti. Sarebbe opportuno e urgente mettere in atto collaborazioni e sinergie tra le due scuole di formazione per i docenti che operano nel nostro Cantone, sia nel campo della formazione che della formazione continua per docenti, oltre che con USI (ad esempio per l'aggiornamento culturale dei docenti, o per l'offerta di percorsi di dottorato a docenti in attività).

E sul tema centrale della digitalizzazione, dovrebbero lavorare assieme il CERDD (Centro di risorse didattiche e digitali) della Divisione della scuola, il DFA e la SUFFP (e forse anche USI): non è giustificabile, su un tema così importante per il futuro della formazione, lavorare a compartimenti stagni.

Di fatto, invece, per ora l'unica collaborazione regolare tra DFA e SUFFP (e USI) riguarda il Certificato di studi avanzati in Gestione della formazione (CAS GEFO), rivolta ai dirigenti scolastici (<https://www.gefo.usi.ch/>). In giugno poi il DFA organizzerà in collaborazione con la SUFFP il congresso annuale della società svizzera di ricerca in educazione a Locarno (<https://www.ssre2024.ch/>). Infine, ogni 4-5 anni vengono organizzate abilitazioni condivise con la SUFFP per le materie insegnate sia nei licei sia alla scuola cantonale di commercio (in particolare economia e diritto).

Nell'ambito della digitalizzazione non vi sono per contro (per ora) collaborazioni sistematiche.

6.3.3 Un altro esempio di collaborazione mancata

Un altro ente con cui non c'è alcuna collaborazione, nonostante alcune attività potrebbero essere comuni, è l'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL), del politecnico federale di Losanna, che ha sede a Cadenazzo (Sottostazione sud delle Alpi). Si tratta di un istituto di ricerca specializzato in scienze forestali, ecologia, ricerca sul paesaggio e studio della neve e delle valanghe e che dichiara di essere attivo nell'assistenza ai dottorandi e nella formazione universitaria.

Anche qui, la Commissione chiede di considerare la possibilità di collaborazione tra le nostre istituzioni, USI e SUPSI, e questo istituto federale.

6.3.4 Ricerca

Come detto, la Commissione condivide le preoccupazioni (espresse da tutte le Università svizzere) per la esclusione del nostro Paese dal programma di ricerca europeo, e dato che si tratta di un tema federale ha deciso di presentare una iniziativa cantonale, come hanno fatto altri cantoni universitari, che sarà prossimamente discussa dal Gran Consiglio.

6.3.5 Soddisfazione degli studenti DFA

Come visto, diverse sono le critiche rivolte al DFA dagli studenti: non tanto in merito alla formazione ricevuta, ma piuttosto agli aspetti organizzativi e di pianificazione dell'offerta formativa.

La commissione è sensibile a questo tema, ha interpellato la SUPSI, e appurato che sono state prese iniziative per dare più flessibilità, consentendo più lavoro da casa e richiedendo meno tempo in presenza, sempre però tenendo presente la necessità di mantenere il giusto equilibrio tra flessibilità e presenza.

Approva inoltre che il DFA stia lavorando alla rivisitazione dei percorsi di studio secondo il concetto di didattica integrata, in parte in presenza e in parte a distanza, e che nel bachelor si pensi anche di sviluppare un percorso a metà tempo (su cinque anni invece che su tre) per chi non può studiare a tempo pieno.

Ricorda inoltre che nel master, la scuola ha cercato di rendere compatibile l'attività formativa con quella professionale, cosa in sé molto positiva, anche se (come ovvio) per alcuni studenti il fatto di contemporaneamente lavorare può certo comportare un sovraccarico di lavoro: anche qui sono allo studio degli accorgimenti per venire incontro a

questo problema, come ad esempio una migliore distribuzione nel corso dell'anno di esami e verifiche, eccetera.

6.3.6 Tema degli studenti che scelgono SUP fuori Cantone

La Commissione si è interrogata sui motivi per cui circa un quarto degli studenti (addirittura la metà per elettronica e meccanica), una volta ottenuta la maturità professionale in Ticino, sceglie di andare a studiare in una SUP della Svizzera interna, segnatamente in Romandia.

Alcuni, certo, si rivolgono a corsi di laurea che la SUPSI non offre, e non si può negare che il partire abbia anche aspetti positivi (si perfeziona il francese, ci si rende autonomi dalla famiglia, si fanno nuove esperienze): il problema però è che queste persone, una volta formate, a volte non rientrano in Ticino.

Con l'obiettivo di trattenere in Ticino una parte di questi studenti, la SUPSI fa promozione a livello delle scuole professionali, spiegando che la formazione offerta in Ticino è comparabile con quella delle altre SUP. E d'altra parte i nuovi campus rendono più attrattiva la SUPSI, e lo dimostra l'aumento di studenti (anche di studenti residenti) del Dipartimento Tecnologie Innovative (DTI).

6.3.7 Proporre gli scambi linguistici anche per studenti bachelor della SUPSI?

La commissione prende atto del fatto che per gli studenti SUPSI non sono previsti scambi di lunga durata con altre SUP della Svizzera, e chiede se non sia possibile riflettere sulla possibilità di incoraggiarli, già durante il bachelor (per i Master della tecnologia, organizzati in rete con il resto della Svizzera, questo già si fa), almeno per chi segue la formazione a tempo pieno senza quindi lavorare.

6.3.8 Tema della difficoltà ad avere studenti confederati nelle nostre istituzioni universitarie – tema della lingua di insegnamento

Questo aspetto è strettamente collegato alla lingua di insegnamento, perché è ovvio che il fatto di avere i bachelor in italiano è un ostacolo all'arrivo di studenti confederati.

Nella SUPSI vi è una eccezione, il Bachelor in *Data Science and Artificial Intelligence*, che è in inglese (che è la lingua dell'intelligenza artificiale): si tratta del bachelor che ha più successo e che ottiene una buona partecipazione anche da studenti confederati.

Comunque, la SUPSI considera importanti le competenze linguistiche, e offre dei corsi di inglese e di tedesco che sono apprezzati.

Anche l'USI, che è molto internazionale (e questa è una ricchezza), ma comunque è nata anche con l'obiettivo di dare alla cultura italiana il suo spazio nel panorama universitario svizzero. In effetti la Legge cantonale sulle scuole universitarie sancisce che la lingua di insegnamento è l'italiano e che corsi con più di 1/3 dei crediti erogati in una lingua diversa dall'italiano devono essere autorizzati dal Consiglio di Stato. In USI su un totale di 32 programmi formativi di base (6 bachelor, 26 master), 4 bachelor sono erogati in italiano, 1 in tedesco e 1 in inglese; 6 master si svolgono in italiano, 20 in inglese. In SUPSI sono 5 i corsi di laurea che prevedono una parte consistente di insegnamenti (più di 1/3 degli ECTS) in lingua straniera: 4 master e 1 bachelor.

Occorre però essere consapevoli che il fatto di insegnare in italiano confligge con l'obiettivo di avere una certa percentuale di studenti confederati, che invece ci sarebbero se si insegnasse in inglese.

Una iniziativa, in questo senso, è quella di proporre un bachelor di Economia in inglese completamente in parallelo al bachelor di Economia in italiano, sperando che chi arriva e si iscrive al corso in inglese, poi magari sia in grado di proseguire gli studi in italiano.

Da segnalare poi l'offerta di corsi di lingua italiana e di borse di studio per diminuire i costi per chi viene da fuori Cantone.

La Commissione ritiene che il fatto di insegnare in italiano sia importante, che l'italiano vada difeso anche chiedendo che esso venga insegnato nei licei della Svizzera interna, e che la situazione attuale, per cui al massimo 1/3 di bachelor possono essere fatti in inglese, e oltre a questa quota tutti i corsi in inglese necessitano dell'autorizzazione del CdS, costituisca un buon compromesso.

6.3.9 Pari opportunità

Si tratta di un obiettivo strategico per la politica universitaria svizzera, che la Commissione ritiene vada perseguito con impegno, come del resto USI e SUPSI stanno già facendo, in particolare in tema di promozione delle carriere femminili, ma anche tenendo alta l'attenzione sulla conciliazione lavoro-famiglia, eccetera.

Interpellata su questo aspetto, la nuova rettrice dell'USI ha dichiarato che intende impegnarsi personalmente in tal senso: in particolare sfruttando il fatto che molti dei docenti della prima ora andranno a breve in pensione, cercherà di avere un 40-50% di donne nelle nuove assunzioni. È opportuno avere almeno due rappresentanti femminili nelle commissioni interne di preavviso, inoltre occorre contattare in anticipo potenziali candidate valide, avvisarle che si aprirà la posizione e invitarle a fare domanda. Più in generale, occorre assicurarsi che l'USI sia un posto dove le colleghe, i colleghi e le famiglie arrivino a lavorare con piacere.

Per la SUPSI, vi è un piano d'azione quadriennale⁵. Tra i vari obiettivi, si intende in particolare, raggiungere un maggior equilibrio tra uomini e donne nelle posizioni con responsabilità.

Resta il fatto, non attribuibile agli enti universitari, che gli uomini continuano a orientarsi maggiormente nel settore tecnico, mentre le donne verso le filiere di studio socio-sanitarie, educative e legate all'insegnamento e del design. Ma l'auspicato aumento del numero di persone formate nei settori MINT (matematica, informatica, scienze naturali e tecniche), richiesto anche dalla politica universitaria federale, non può essere raggiunto senza il contributo delle ragazze, che oltretutto dimostrano di essere più brave in matematica. In questo senso, segnaliamo la necessità di proseguire e implementare le attività nelle scuole per riflettere sugli stereotipi di genere e per far conoscere, in particolar modo alle ragazze, le professioni tecniche (ad esempio quelle legate al settore delle costruzioni o delle tecnologie innovative), e a promuovere presso i ragazzi il settore sociosanitario o la professione di docente per scuola dell'infanzia ed elementare.

6.3.10 Ticino Cantone universitario: contributi del Cantone

Già nel rapporto al Messaggio 7830 sulla politica universitaria quadriennale, si era messo in evidenza come i contributi di gestione del Cantone per USI corrispondessero a circa un quarto dei ricavi totali per USI: i contributi federali ai sensi della LPSU sono superiori. Certo, il Cantone versa anche il contributo per gli studenti ticinesi presso USI, ma questo

⁵ <https://www.supsi.ch/pari-oppportunita>

Rapporto del 14 novembre 2023

importo sarebbe comunque a carico del Cantone, perché senza la nostra Università, dovremmo versare questi importi ai cantoni sede delle (altre) università.

E anche se volessimo conteggiare, tra i contributi del Cantone, anche questi milioni, il Cantone arriverebbe a versare unicamente un terzo dei ricavi totali dell'USI.

La situazione non è cambiata, anzi, nel 2022 il contributo del Cantone per USI è in proporzione ancora minore.

La tabella seguente illustra, per le università svizzere, il contributo che il Cantone sede versa per il loro funzionamento, in valore assoluto e soprattutto in rapporto ai ricavi totali delle singole università. Il Ticino è il cantone che offre un contributo minore.

Mezzi a disposizione per il finanziamento delle spese secondo la fonte di finanziamento e l'università nel 2021 (in franchi)											
	BS	BE	FR	GE	LS	LU	NE	SG	UZH	USI	Totale
Totale conti universitari	544 562 827	595 712 197	241 145 942	551 311 045	578 190 562	59 235 358	102 988 701	173 710 415	1196 544 676	111 629 810	6346 092 264
Numero studenti	13 321	18 089	10 363	17 939	16 901	3 411	4 354	10 060	28 677	4 188	127 303
Tasse studentesche	20 258 279	20 497 569	12 764 562	14 358 664	15 591 078	4 476 018	3 196 653	22 991 139	31 370 920	15 788 964	213 677 025
Altri mezzi propri delle scuole universitarie	20 767 385	1 081 759	3 975 617	19 469 750	9 019 039	1 799 965	1 011 887	6 099 606	214 733 242	2 557 162	326 263 840
Cantoni responsabile: copertura o budget	316 300 700	338 153 198	109 163 288	363 551 064	370 946 210	21 289 919	50 664 189	62 033 200	617 601 596	31 423 082	2300 050 521
Altri cantoni: AIU	79 165 931	123 630 906	66 982 337	42 710 945	70 633 932	16 654 953	23 576 517	44 495 652	166 420 634	18 257 212	665 065 887
Altri cantoni: altri contributi											50 000
Confederazione: sussidi di base LPSU	90 692 662	99 485 921	44 581 522	111 936 932	101 495 079	13 689 258	24 159 716	34 472 097	146 127 852	32 712 947	722 281 497
Confederazione: budget globale ETH											2011 302 218
Confederazione: Sussidi per gli investimenti LPSU	5 064 093		107 167	402 108	1 110 757			335 858	907 304		7 927 287
Confederazione: sussidi vincolati a progetti LPSU	531 588		1 722 571	-1 118 418	368 422	805 885	375 330	548 755	2 209 285	228 068	5 671 486
Confederazione: altri contributi		1 140 693						692 808		336 424	2 169 925
Fondazioni	3 043 256	2 210 612				233 500		1 377 971	135 442	7 580 528	16 210 946
Copertura delle spese centrali tramite contributi overhead	8 738 932	9 511 539	1 848 878		9 026 044	285 860	4 410	663 329	17 038 399	2 745 422	75 421 632
% Cantone responsabile senza finanziamenti da terzi	58%	57%	45%	66%	64%	36%	49%	36%	52%	28%	36%
Totale finanziamento da terzi	311 271 122	316 333 893	69 098 557	252 266 186	205 887 200	12 685 051	32 426 290	83 514 053	310 922 828	35 213 914	2355 611 152
Finanziamento FNS per progetti EU	627 616		76 934	2 294 537	91 613				762 175		4 218 141
Progetti FNS	87 645 157	95 715 562	33 998 981	89 419 766	79 070 165	5 173 136	18 133 427	4 462 350	123 481 383	13 921 458	763 406 069
Progetti Innosuisse	8 179 968	6 132 434	1 638 041	4 009 099	1 415 382	70 114	729 987	2 275 878	7 896 552	1 695 275	60 072 903
Programmi di ricerca EU	28 647 877	13 818 230	2 758 603	15 406 010	13 483 380	133 681	1 664 779	259 773	22 965 492	4 851 667	213 425 647
Altri programmi di ricerca internazionali	14 991 067	11 714 900	330 773	3 559 849	696 534		613 573	322 933	5 537 563	231 611	56 824 216
Mandati di ricerca confederazione	8 666 866	22 288 889	5 575 511	11 753 758	4 333 279	410 153	1 418 173	2 097 896	18 125 642		122 783 084
Finanziamento della SEFRI per progetti EU	1 141 262	321 817		1 126 818				208 499	1 054 720	313 192	5 103 239
Mandati di ricerca settore privato	101 491 255	34 533 088	11 939 162	24 650 061	72 424 633	3 552 300	1 561 663	18 595 878	89 314 417	10 055 620	650 119 804
Altri mandati di ricerca settore pubblico	22 878 625	13 652 058	2 597 688	12 213 567	979 111	288 025	3 105 979	915 495	6 745 304	1 311 263	77 660 224
Proventi da servizi	25 929 352	110 088 927	5 072 664	76 161 926	22 934 795	1 417 029	4 493 256	3 802 557	16 999 198	2 134 420	272 334 041
Proventi dalla formazione continua	11 072 079	8 067 987	5 110 199	11 670 796	10 458 308	1 640 613	705 454	50 572 794	18 040 382	699 408	129 663 785
% Cantone responsabile sul totale	37%	37%	35%	45%	47%	30%	37%	24%	41%	21%	26%
TOTALE	855 833 948	912 046 089	310 244 499	803 577 230	784 077 762	71 920 409	135 414 991	257 224 469	1507 467 503	146 843 724	8701 703 415
Fonte: UST											
Dalla tabella vediamo come il Ticino sia il Cantone che meno contribuisce al finanziamento della propria Università, coprendo solo il 21 % dei costi della stessa, quando i contributi degli altri cantoni sono tra il 30 e il 40 % a Lucerna, Friburgo, Berna, Neuchâtel, Basilea, e sono tra il 40 % e il 50 % a Zurigo, Ginevra, Losanna.											

7. CONCLUSIONI

Consapevoli del fatto che il polo universitario ticinese è uno dei fattori chiave per lo sviluppo economico, ma anche culturale, del nostro Cantone, la Commissione raccomanda di approvare senza riserve la proposta di decreto legislativo allegata al messaggio in oggetto, che ratifica l'utilizzo dei contributi di gestione riferiti all'anno 2022 in relazione ai cdp con l'USI, la SUPSI, rispettivamente il DFA.

Rapporto del 14 novembre 2023

Per la Commissione di controllo su USI e SUPSI:
Maddalena Ermotti-Lepori, relatrice
Canetta - Giudici - Sanvido (con riserva) -
Tenconi - Valsangiacomo