

Il Bilancio economico e sociale dell'USI e della SUPSI

Rapporto
per il
Consiglio di Stato del Cantone Ticino

Professor René L. Frey (Presidente)

Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum WWZ, Universität Basel e
CREMA, Center for Research in Economics, Management and the Arts, Basilea

Professor Giuseppe Folloni

Dipartimento di Economia
Università di Trento

Professor Michael Steiner

Institut für Volkswirtschaftslehre
Universität Graz

Basilea/Trento/Graz
30 giugno 2004

Indice

1. Il mandato	p.	1
2. Il modello interpretativo	p.	2
3. Analisi dei flussi finanziari e dell'attivazione dell'economia del Cantone Ticino	p.	4
4. Dati di base sulla struttura dell'USI e della SUPSI ed indicatori di risultato	p.	7
5. La valutazione sintetica	p.	12
6. Monitoraggio e bilancio sociale	p.	13
Allegati	p.	14

1. Il mandato

Considerata la necessità di realizzare un bilancio dell'USI e della SUPSI negli aspetti economici e di impatto, il Consiglio di Stato del Cantone Ticino, su proposta della Commissione Coordinamento Cantonale Universitario, ha richiesto ad una commissione di esperti esterni di realizzare un rapporto sul bilancio economico e sociale.

A comporre la commissione sono stati chiamati il professor René L. Frey, dell'Università di Basilea e del CREMA (presidente), il professor Giuseppe Folloni, dell'Università di Trento, il professor Michael Steiner, dell'Università di Graz.

Per la redazione del rapporto la Commissione ha avuto a disposizione una numerosa serie di dati, raccolti dall'IRE (e contenuti in quello che d'ora in poi verrà indicato come *IRE background report*) nonché informazioni tratte da colloqui e contatti con i diversi attori sociali implicati.

Tali colloqui si sono svolti nei giorni 25-27 maggio 2004, durante la permanenza della Commissione a Lugano ed hanno permesso di evidenziare i punti di forza e i punti di debolezza del sistema universitario, nonché la reputazione di questo presso diversi attori sociali.

In allegato A si riporta la lista degli interlocutori incontrati dalla Commissione.

D'accordo con la Committenza – incontrata il 27 maggio – si precisa che il rapporto non costituisce una compiuta analisi d'impatto; l'ancor breve periodo di esistenza delle istituzioni universitarie non rende fattibile una simile valutazione.

Si tratta invece, come indica il mandato del Consiglio di Stato del Cantone Ticino, di un primo bilancio economico e sociale dell'USI e della SUPSI.

Il rapporto intende quindi essere una prima risposta alle seguenti domande:

1. Che cosa rappresenta, in termini di flussi finanziari in entrata e uscita dal Cantone, la presenza delle istituzioni universitarie? E' un bilancio positivo o negativo?
2. Qual è l'apporto della presenza universitaria, come centro di spesa, all'attivazione di ulteriore attività sul territorio del Cantone?
3. Vi sono indicatori che permettono di evidenziare se il sistema universitario USI-SUPSI svolge con efficienza e con efficacia i compiti che gli sono propri? Quali direzioni deve prendere l'ulteriore azione per garantire che efficienza ed efficacia vengano migliorate?
4. Quali suggerimenti dare per un'attività di monitoraggio del sistema universitario che permetta di verificare l'evoluzione nel tempo degli indicatori precedentemente indicati?

2. Il modello interpretativo

In figura 1 viene riportato il modello interpretativo proposto per rispondere alle prime domande che ci si è posti.

La suddivisione dei flussi finanziari secondo la provenienza e la destinazione, permette di stabilire quali risorse entrano nel Cantone, quante rimangono in esse, quante sono le risorse finanziarie nette che il Cantone sta dedicando all'attività del polo universitario USI-SUPSI. Ciò permetterà di rispondere alla prima domanda fatta (il “bilancio finanziario” del polo universitario dal punto di vista del Cantone).

Inoltre, l'ulteriore distinzione – all'interno di tali flussi – fra quelli che costituiscono puri trasferimenti fra le differenti istituzioni e quelli che costituiscono flussi attivanti nel territorio del Cantone, permetterà di rispondere alla seconda domanda che ci si è posti (l'attivazione economica generata dal polo universitario nel Cantone).

L'analisi verrà svolta nel paragrafo 3 che segue.

Il presente rapporto non presenta stime quantitative sull'impatto occupazionale, per la mancanza di informazioni e dati opportuni. Si ritiene peraltro ancora troppo breve il periodo di esistenza dell'Università perché fenomeni di impatto e di spillover occupazionali possano evidenziarsi pienamente.

In terzo luogo, verranno evidenziati alcuni indicatori di efficienza ed efficacia del comportamento del polo universitario. Laddove possibile, tali indicatori verranno distinti fra quelli relativi all'attività dell'USI e quelli attinenti all'attività della SUPSI.

Ad alcuni indicatori quantitativi verranno affiancati indicatori qualitativi relativi alla valutazione dell'attività universitaria da parte delle realtà istituzionali e delle componenti dell'economia e della società del Cantone.

Ciò permetterà di evidenziare:

- i punti di forza e i punti critici dell'attività universitaria;
- le prospettive e le sfide condivise che la attendono:

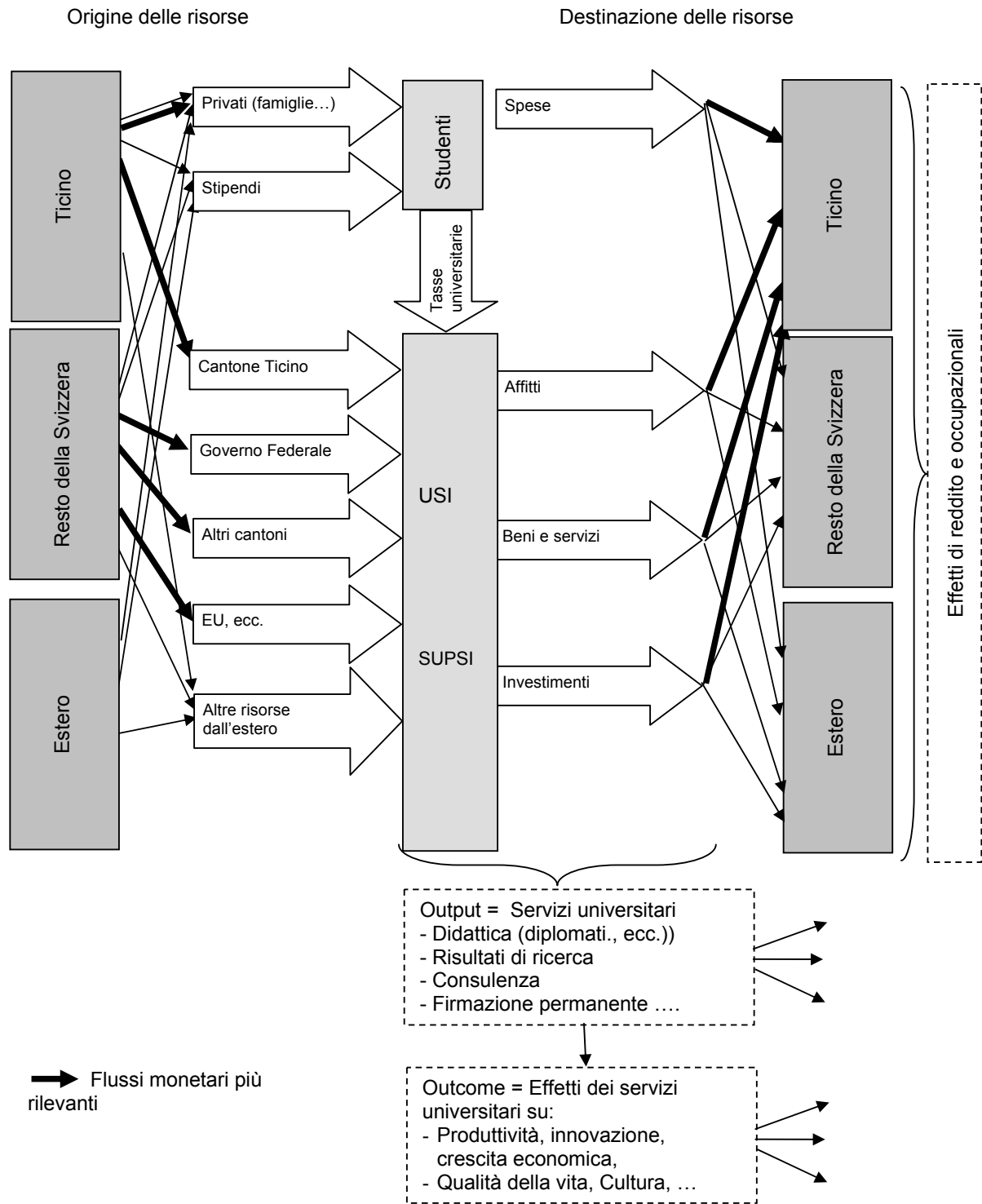
rispondendo con ciò alla terza domanda posta.

L'analisi degli indicatori quali/quantitativi verrà attuata nel paragrafo 4.

Nel successivo paragrafo 5, verrà proposta una valutazione sintetica della presenza del polo universitario nel Cantone.

Infine, nel paragrafo 6 verranno avanzati alcuni suggerimenti relativi al monitoraggio ulteriore del polo universitario, per garantire un flusso di informazioni appropriate ad una valutazione dell'Università da parte degli attori istituzionali e della società ticinese (vedi la quarta domanda posta).

Figura 1 – Flussi monetari, output e outcome legati all'attività universitaria



3. Analisi dei flussi finanziari e dell'attivazione dell'economia del Cantone Ticino

La presenza dell'USI e della SUPSI in Ticino ha mobilitato nel 2002 flussi finanziari pari a circa 246 milioni di franchi (tabella 1). Si tratta di flussi "lordi", che contano cioè sia i flussi di finanziamenti dal Cantone, dalla Confederazione e dalle famiglie verso le due istituzioni, sia i flussi di spesa da parte di queste istituzioni verso i fornitori (di beni e servizi, sia ticinesi che esterni) e il personale docente e amministrativo.

**Tabella 1 - Flussi finanziari legati alla presenza del polo universitario, 2002
(.000 CHF)**

Flussi lordi

USI				
da/a	Ticino	Svizzera	Eestero	Totale
Ticino	98.917	3.937	3.194	106.048
Svizzera	18.337	-	-	18.337
Eestero	10.588	-	-	10.588
	127.842	3.937	3.194	134.973
SUPSI				
da/a	Ticino	Svizzera	Eestero	Totale
Ticino	88.929	4.195	176	93.300
Svizzera	14.399	-	-	14.399
Eestero	3.277	-	-	3.277
	106.606	4.195	176	110.977
Totale				
da/a	Ticino	Svizzera	Eestero	Totale
Ticino	187.846	8.132	3.370	199.348
Svizzera	32.736	-	-	32.736
Eestero	13.865	-	-	13.865
	234.448	8.132	3.370	245.950

Flussi netti

USI				
da/a	Ticino	Svizzera	Eestero	Totale
Ticino	34.245	3.937	3.194	41.376
Svizzera	18.337	-	-	18.337
Eestero	10.588	-	-	10.588
	63.170	3.937	3.194	70.301
SUPSI				
da/a	Ticino	Svizzera	Eestero	Totale
Ticino	40.071	4.195	176	44.442
Svizzera	14.399	-	-	14.399
Eestero	3.277	-	-	3.277
	57.748	4.195	176	62.119
Totale				
da/a	Ticino	Svizzera	Eestero	Totale
Ticino	74.316	8.132	3.370	85.818
Svizzera	32.736	-	-	32.736
Eestero	13.865	-	-	13.865
	120.918	8.132	3.370	132.420

Fonte: nostre elaborazioni su dati IRE background report: cfr. tabella B1 in appendice

Al netto di tali “doppi conteggi” la stima dei flussi finanziari attivati dalla presenza del polo universitario è pari a 132,4 milioni di CHF (anno 2002). Tali flussi “netti” contano una sola volta i flussi finanziari fra i differenti attori istituzionali del Cantone e tengono conto semplicemente dei flussi in entrata (da studenti non ticinesi, Confederazione e altri istituzioni o enti non svizzeri) e in uscita (tasse pagate alla Confederazione, stipendi a personale esterno, ecc.).

Il bilancio fra entrate e uscite di flussi finanziari dal Cantone è positivo: la presenza del polo universitario genera un ingresso netto di risorse pari a circa 35 milioni di CHF (cioè 120,9-85,8).

A fronte di ciò sta un esborso cantonale per risorse fornite all’istituzione e agli studenti ticinesi che studiano alla USI e alla SUPSI di circa 40,4 milioni di CHF (vedi tabella 2, scenario “con”).

E’ stata fatta una simulazione¹ per verificare cosa succederebbe ai flussi finanziari in entrata e in uscita e alla spesa netta del Cantone nell’ipotesi che USI e SUPSI non esistano e che – di conseguenza – gli attuali studenti debbano studiare altrove.

Si chiamerà «scenario “con”» lo scenario effettivo con presenza di USI e SUPSI e «scenario “senza”» quello in cui vengono simulate le conseguenze sui flussi finanziari se il polo universitario non esistesse.

I risultati sono sintetizzati in tabella 2. Emerge che metà dell’esborso netto del Cantone (20,2 milioni di CHF) dovrebbe comunque essere attuato, anche in assenza del polo universitario USI/SUPSI, poiché riguarda risorse fornite non all’istituzione ma agli studenti.

La reale spesa aggiuntiva del Cantone per la presenza di USI e SUPSI è dunque di 20,2 milioni di CHF² (differenza fra scenario “con” e scenario “senza”).

A fronte di questa spesa aggiuntiva (che potrebbe essere eliminata dalla chiusura del polo universitario) si hanno benefici in termini sia di flussi finanziari netti in entrata nel Cantone, sia di attivazione dell’economia locale.

I benefici in termini di flussi

I benefici in termini di flussi finanziari nello scenario “con” rispetto a quello “senza” ammontano a 49,7 milioni di CHF (vedi tabella 2). Tale cifra deriva dalla differenza fra il già citato saldo positivo di 35,1 milioni nello scenario “con” e il saldo negativo di 14,6 milioni dello scenario “senza” (in tal caso, infatti, vi sarebbe un esborso netto di risorse dal Cantone).

Il moltiplicatore per unità di spesa pubblica netta del Cantone, in termini finanziari, è perciò pari a circa 2,5.

¹ Vedi in Appendice, tabella B5 in appendice

² Tale spesa aggiuntiva potrebbe essere minore di circa 1,2 milioni di CHF nell’ipotesi in cui il costo delle borse agli studenti debba aumentare se questi vanno a studiare presso altre istituzioni. Per prudenza tale calcolo, riportato in appendice, non viene considerato.

Tabella 2 - Flussi in input e in output: scenario “con” e scenario “senza” polo universitario, 2002 (.000 CHF)

	In entrata	In uscita	Saldo	Spese del Cantone per studenti ticinesi presso USI/SUPSI
“con”	46.602	11.502	35.100	40.411
“senza”	0	14.587	- 14.587	20.164
differenza	46.602	- 3.085	49.687	20.247

Fonte: nostre elaborazioni su dati IRE background report: cfr. tabella B1 in appendice

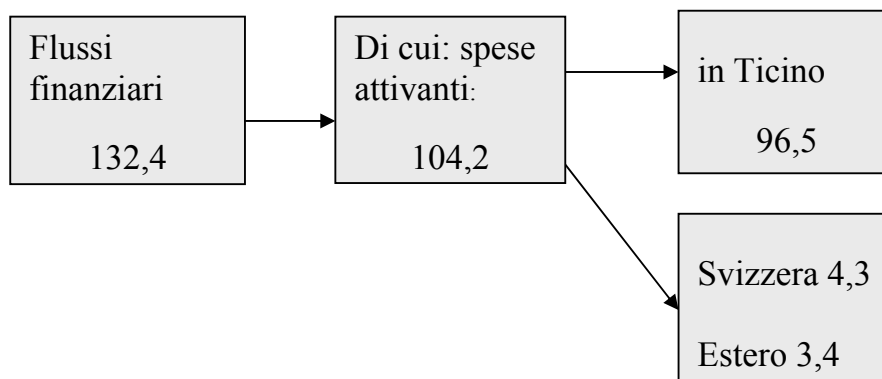
La spesa attivante

Una ulteriore interessante prospettiva è quella che individua le spese che vanno ad attivare³ l’economia locale del Cantone.

Come riportato in figura 2, più del 75% dei flussi finanziari costituiscono spesa attivante (104,2 milioni di CHF su 132,4). Di questi la quasi totalità riguarda attivazioni che ricadono all’interno del Cantone (96,5 milioni di CHF).

Il polo universitario USI/SUPSI appare dunque fortemente radicato e orientato all’economia locale. Il moltiplicatore di attivazione – per unità di spesa pubblica netta cantonale – è pari a circa 4,7.

Figura 2 – Flussi finanziari, flussi attivanti e attivazione che ricade nel Cantone, 2002 (.000 CHF)



Fonte: nostre elaborazioni su dati IRE background report: cfr. tabella B1 in appendice

³ Per considerare l’attivazione, si sono ritenuti solo i flussi finanziari che incidono direttamente sulle attività locali. Si veda al proposito la tabella B5, punto g).

4. Dati di base sulla struttura dell'USI e della SUPSI ed indicatori di risultato

L'analisi dei dati quantitativi e le indicazioni emerse dai colloqui svolti, permettono di evidenziare alcune caratteristiche del sistema universitario ticinese, gli indubbi aspetti positivi, alcuni elementi problematici.

I rilievi verranno organizzati secondo i temi qui di seguito presentati:

- la crescita del polo universitario e il suo consolidamento dimensionale;
- la ricerca;
- la didattica;
- i rapporti col mercato del lavoro;
- l'impatto dinamico sull'economia locale;
- l'impatto culturale.

Tabella 3 – Popolazione studentesca secondo la residenza, USI e SUPSI, 2002 (valori %)

	USI	SUPSI	Sistema UNI
Ticino	46%	86%	63%
Svizzera	11%	6%	9%
Eestero	43%	8%	28%
Totale	100% (1.637)	100% (1.211)	100% (2.848)

Fonte: IRE background report

Tabella 4 - Dati di base del polo universitario della Svizzera italiana, 2002

	unità di misura	USI	SUPSI	Sistema UNI
Debuttanti	n°	351	366	717
Studenti	n°	1.637	1.211	2.848
<i>di cui Accademia di Architettura</i>		488		
<i>Facoltà di Economia</i>		323		
<i>Facoltà di Comunicazione</i>		747		
Unità di lavoro insegnante	n°	167	194	361
Unità di lavoro non insegnante	n°	54	73	127
Risorse reperite annualmente per ricerca	.000 CHF	10.266	14.941	25.207
Investimenti su base annuale	.000 CHF	17.136	2.930	20.066
<i>di cui in edilizia</i>		12.400	-	12.400
Corsi di laurea	n°	9	11	20
Master	n°	20	3	23
<i>di cui Executive Masters</i>		5	3	8
Indice dei debuttanti nel 2002 (1996=100)		133	170	
Indice degli studenti nel 2002 (1996=100)		508	563	

Fonte: IRE background report

Consolidamento dimensionale del polo

Uno degli obiettivi espressi dai responsabili del polo universitario e auspicato anche da altri attori istituzionali è quello del consolidamento dimensionale, con la prospettiva di giungere ad un unico campus fra USI e SUPSI a Lugano, mantenendo il campus di Mendrisio per la Facoltà di Architettura.

L'obiettivo è quello di 5.000 studenti rispetto ai poco meno di 3.000 attuali. Si ritiene tale obiettivo auspicabile per raggiungere una sufficiente massa critica.

Uno dei modi per raggiungere tale obiettivo è l'apertura – dal prossimo anno – della nuova Facoltà di Informatica.

Tuttavia ciò non appare sufficiente.

USI e SUPSI sono cresciute in modo evidente negli ultimi anni (con una quintuplicazione del numero degli studenti dal 1996 al 2002 ed un buon aumento anche nel numero indice dei nuovi ingressi annui – vedi tabella 4). Il numero degli iscritti totali appare oggi avviarsi, in mancanza di altri fattori intervenienti, ad una fase di “regime” che l'introduzione di un più lungo percorso per coloro che frequenteranno i master non potrà significativamente cambiare, poiché è da ritenersi che solo una parte degli studenti di livello *bachelor* proseguiranno gli studi. Non è dunque da attendersi per tale via il raggiungimento dell'obiettivo.

Neppure la potenziale attrattiva legata ad un costo degli studi per lo studente più basso che nel resto della Svizzera (nonostante le tasse più elevate) è oggi un fattore sufficiente. La quota degli studenti che provengono da altri cantoni rimane bassa: solo il 6% per la SUPSI e l'11% per l'USI (vedi tabella 3).

Il dialogo con attori e protagonisti della vita universitaria e del Cantone ha suggerito che la via al consolidamento passa attraverso:

- un'azione di maggiore visibilità dell'Università nei confronti della società ticinese e un aumento della capacità di attrattiva nei confronti di studenti svizzeri non ticinesi. Ciò vale in particolare per l'USI.
- Sfruttare maggiormente il settore degli studenti lavoratori, per quanto riguarda la SUPSI.
- Fare leva su una qualità della didattica che, come si vedrà più oltre, ha indubbi elementi di forza che dovranno essere valorizzati.

Ricerca

L'attività di ricerca del polo universitario presenta margini di crescita.

Le risorse di ricerca reperite sono ad un buon livello ma possono ulteriormente aumentare. Attualmente l'indicatore relativo alla quantità di “risorse di ricerca per docente” è pari a 69 mila CHF per unità di lavoro docente. L'indicatore è più elevato nella SUPSI (77 mila) rispetto all'USI (62 mila), in forza della più lunga storia di presenza nel settore della ricerca applicata propria della prima e del raccordo con alcuni centri di eccellenza preesistenti.

I punti su cui fermare l'attenzione appaiono:

- un certo disallineamento qualitativo fra le diverse aree di ricerca; talune – sia in USI che in SUPSI – sono di eccellenza; altre sono in potenziale miglioramento. Occorre una strategia chiara sulle aree da rafforzare, per sostenere la visibilità del polo universitario all'interno del Cantone e a livello esterno e internazionale.
- In particolare, finalizzare e rafforzare la ricerca capace di accompagnare la trasformazione del Ticino verso i servizi. Questo sembra già compiuto per l'area di finan-

za; occorre che il polo di comunicazione e il nuovo polo informatico siano capaci di inserirsi in tale evoluzione.

- Rafforzare le sinergie di ricerca fra USI e SUPSI. Oggi tali sinergie – come fatto notare da molti – non sono valorizzate.

Didattica

Il giudizio sulla didattica è positivo.

La durata degli studi è nel complesso più breve che in altre istituzioni (per la USI l'indice è pari al 92% della media nazionale di istituzioni comparabili). Il sistema non è tuttavia ancora a regime, come appare dalla bassa quota di diplomati rispetto agli iscritti, conseguenza della forte crescita dimensionale degli anni passati. Occorre quindi attendere ulteriormente per capire se in termini di produttività “quantitativa” il polo ticinese ha effettivamente vantaggi comparati rispetto ad altre istituzioni.

Sul piano qualitativo i dati sono incoraggianti.

L'offerta didattica appare adeguata: essa verrà rafforzata da nuovi corsi offerti dalla Facoltà di Informatica.

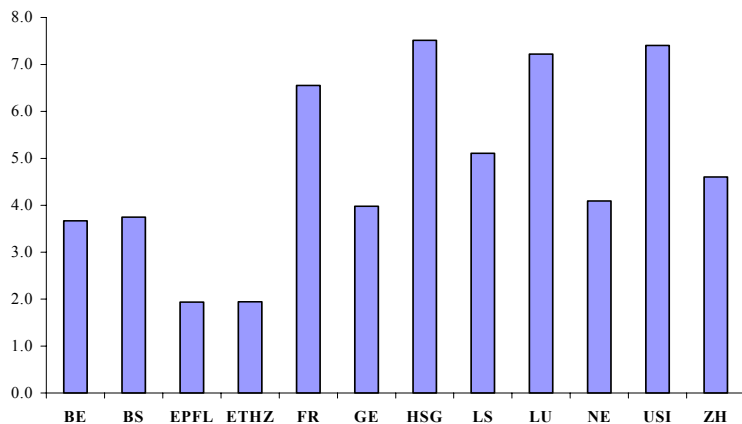
Il numero attuale di corsi di laurea e di master (20 e 15 rispettivamente, senza contare tra questi ultimi gli *Executive Master*) è congruo, se non elevato, e sottolinea ulteriormente la necessità di un certo consolidamento dimensionale.

Si evidenziano modalità buone di rapporto fra docenti e studenti. Il numero di studenti per docente appare relativamente basso rispetto ad altre istituzioni svizzere (vedi figure 3 e 4). Occorre far crescere tale indicatore (di tipo quantitativo) senza perdere gli aspetti interessanti legati ad un *milieu* qualitativo favorevole all'apprendimento.

Le altre linee da percorrere per il rafforzamento (qualitativo) sono:

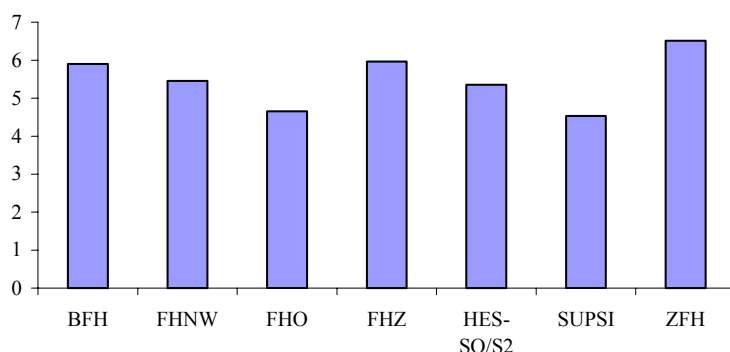
- il proseguimento di un respiro internazionale nella scelta dei docenti;
- sviluppare l'insegnamento direttamente in lingua inglese, come fattore di ulteriore internazionalizzazione della comunità universitaria;
- favorire forme di *networking* con altre sedi (in Svizzera e in Italia) per i livelli di Master, per migliorare sul piano qualitativo e di comparazione;
- infine, favorire l'effetto/traino di alcuni master di eccellenza presenti.

Figura 2 - Studenti per unità di personale impiegato, Università Svizzere, 2002



Fonte: IRE background report

Figura 3 - Studenti per unità di personale impiegato, Scuole Universitarie Professionali Svizzere, 2002



Fonte: IRE background report

Mercato del lavoro

E' stato verificato un ottimo "fitting" fra risorse umane che escono dal mondo universitario e mercato del lavoro.

Il tempo d'attesa per trovare un lavoro risulta molto breve: nelle due coorti di diplomati 2001 e 2002, il 50% ha reperito il lavoro già nel momento del diploma e l'80% entro tre mesi dallo stesso (dati relativi all'USI: IRE background report). I dati relativi alla SUPSI sono ancora più confortanti. Per entrambe le istituzioni i tempi di attesa appaiono minori di quelli medi della Svizzera.

Facendo un paragone con gli anni precedenti la fondazione dell'USI e della SUPSI, oggi è più facile per le aziende trovare manodopera qualificata in Ticino.

Il grado di soddisfazione da parte del sistema delle aziende nei confronti dei diplomati⁴ risulta elevato. Anche la soddisfazione soggettiva dei diplomati per quanto riguarda il tipo di lavoro reperito è molto alta⁵.

Uno svantaggio che molti rilevano riguarda il fatto che la permanenza degli studenti ticinesi in Cantone, fa perdere un'occasione importante per apprendere il tedesco, il francese o l'inglese attraverso lo studio in altri cantoni o all'estero, un aspetto anche questo importante per il mercato del lavoro. Ciò conferma l'opportunità dello sforzo, in campo didattico, per mantenere un respiro internazionale, anche attraverso forme di *student mobility* in un *network* di partner istituzionali opportunamente selezionati.

Impatto sull'economia locale

Del forte radicamento territoriale in termini di attivazione dell'economia locale è già stato detto. La storia di USI e SUPSI è ancora troppo breve per avere indicazioni robuste sugli impatti dinamici della presenza universitaria sull'economia (*spin-off*, potenziamento della capacità innovativa, sia attraverso la ricerca, sia attraverso il capitale umano).

Sarebbe tuttavia importante monitorare tale dimensione. Essa infatti è, secondo molti, la fondamentale giustificazione all'esistenza di un centro universitario in una economia "regionale" come quella del Cantone, altrimenti difficilmente a contatto con il potenzia-

⁴ Come rilevato nei colloqui

⁵ Indagine svolta presso i diplomati USI: vedi IRE background report

le di informazione e di conoscenza necessario a mantenere e rafforzare i propri vantaggi competitivi. La presenza del polo universitario favorisce infatti:

- lo sviluppo di conoscenze nella regione, insieme alla “Scientific Community” internazionale;
- fattore importante per il mantenimento di un ambiente innovativo; la presenza di USI/SUPSI costituisce un motore per i processi d’apprendimento e i trasferimenti del know-how sia a livello generale (con gli appropriati riflessi culturali) che nei riflessi sulla competitività dinamica del territorio.

Impatto culturale

Gli effetti derivanti dalla presenza del polo universitario superano gli impatti economici e sociali direttamente misurabili. Sono importanti anche gli effetti a livello culturale e istituzionale, operanti in particolare nel lungo periodo.

In questo contesto si sottolineano alcuni effetti molto importanti:

- Il consolidamento dell’identità culturale del Cantone, in forza dell’esistenza di una Università “italiana”. Scelte istituzionali nel campo dei *media* sottolineano questo come obiettivo importante della società ticinese.
- L’“effetto immagine” per il Cantone Ticino in forza dell’esistenza di questa istituzione per l’educazione e ricerca scientifica di altissimo livello.

Tabella 5 – Dimensioni critiche e linee prospettiche per il polo universitario

USI

	Punti di forza/punti di debolezza	Linee di azione prospettiche
Dimensioni del polo	L’ulteriore crescita sarà possibile: - grazie alla nuova Facoltà di Informatica - aumentando l’attrattività, oggi bassa, verso studenti svizzeri di altri cantoni	Maggiore capacità di presentarsi alla società civile (aumentare l’attrattività) e la capacità di farsi conoscere.
Ricerca	Alcune aree sono di eccellenza (architettura, finanza). L’evoluzione di comunicazione ad accompagnare la terziarizzazione della società ticinese è positiva e va favorita, sviluppando la capacità di ricerca.	Decidere le aree in cui si punta all’ eccellenza Ricerca di sinergie interne al sistema universitario (campus unico)
Didattica	Gli attori interni ed esterni ritengono la formazione di buona qualità, grazie anche al consolidamento e alla stabilizzazione di un corpo docente di buon livello spesso proveniente da altre università o dall’estero. In particolare alcuni Master sono da considerarsi di eccellenza e capaci di attrarre. L’internazionalizzazione del corpo docente, il mantenimento di un sistema di livello e rigoroso costituiscono la linea di risposta al problema della “provincializzazione” degli studenti universitari ticinesi in conseguenza dell’apertura del polo universitario.	Consolidamento dell’offerta didattica Ampliamento del bacino di utenza Eccellenza nella formazione in alcuni ambiti
Mercato del lavoro	Attenzione ad accompagnare l’evoluzione dell’economia ticinese verso i servizi. I canali che collegano l’USI al mondo del lavoro sono ritenuti funzionanti (attività di Stage & Placement)	Si conferma comunque quello della comunicazione il punto debole, su cui lavorare

SUPSI

	Punti di forza/punti di debolezza	Linee di azione prospettiche
Dimensioni del polo	Sia attori interni che esterni ritengono non ancora raggiunta una sufficiente massa critica. L'obiettivo è quello di arrivare a 2.500 studenti.	Esigenza di consolidamento
Ricerca	Ci sono aree in cui la ricerca è di ottimo livello (ingegneria); altre in cui il livello è basso (arti e design). La potenziale sinergia nella ricerca fra USI e SUPSI non è adeguatamente perseguita.	Decidere le aree in cui si punta all' eccellenza Ricerca di sinergie interne al sistema Universitario (campus unico)
Didattica	Sia attori interni che esterni valutano ottima la coerenza dei <i>curricula</i> con le esigenze del mercato del lavoro.	Occorre sviluppare la capacità di raggiungere gli studenti lavoratori
Mercato del lavoro	Le figure proposte non sono in concorrenza con quelle formate da USI, neppure nel campo finanziario o aziendale. I rappresentanti del mondo industriale sono soddisfatti dei formati SUPSI. Si conoscono ancora poco le ricadute territoriali in termini di spin-off.	Non c'è una storia sufficiente per esprimere un giudizio sugli spin-off Monitorare le ricadute sul territorio (es. spin-off) e potenziarle

Fonte: nostre elaborazioni dal resoconto dei colloqui, curato da Daniela Raveglia.

5. La valutazione sintetica

- Il polo universitario è un fattore di attrazione di flussi finanziari all'interno del Cantone, con un beneficio netto rilevante.
- Il polo universitario è ben innestato sul territorio in termini di attivazione.
- Il polo universitario ha l'opportunità di accompagnare l'evoluzione verso un settore industriale innovativo e soprattutto verso un maggiore orientamento ai servizi.

Le due dimensioni cui porre attenzione nell'accompagnare l'evoluzione ulteriore del polo sono le seguenti:

- Arrivare a regime dal punto di vista dimensionale, cioè un consolidamento che si basa su:
 - maggiore conoscenza degli specifici vantaggi del polo universitario in termini formativi, in particolare nel mondo svizzero;
 - cura della didattica che già oggi costituisce un punto di forza rilevante, con attenzione all'apertura internazionale;
 - una maggiore visibilità nei confronti della realtà locale.
- Il paventato rischio di provincialismo non si cura con l'assenza del polo universitario, ma con l'attenzione alla sua qualità.

6. Monitoraggio e bilancio sociale

Questo rapporto ha permesso di individuare le dimensioni rilevanti dell'attività del polo universitario che si ritiene debbano essere monitorate in modo continuativo.

In particolare si ritiene interessante:

- che la verifica dei flussi finanziari e di attivazione, sul modello qui presentato, sia riproposta annualmente;
- che si generino nel tempo le informazioni indispensabili a valutare l'impatto dinamico del polo sul territorio, con indicatori quantitativi (capitale umano in azienda, forme di cooperazione università/imprese, *spin-off*) e qualitativi (storie di caso e *focus groups*);
- l'attenzione agli aspetti di ricaduta locale delle attività di ricerca e alla formazione di *spin-off*, con la descrizione e discussione di casi;
- che venga monitorato continuativamente – come già si è iniziato a fare attraverso la pregevole attività svolta dall'Ufficio *Stage and Placements* – lo stato dei rapporti con il mercato del lavoro;
- che con appropriati indicatori si accompagni l'evoluzione quantitativa e qualitativa della didattica e delle attività di ricerca.

ALLEGATI

Allegato A

Lista delle persone incontrate durante il soggiorno della Commissione a Lugano (25-27 maggio 2004)

Alberto Cotti (Presidente SUPSI)

Mauro dell'Ambrogio (Direttore SUPSI)

Claudio Camponovo (Direttore CCIA-TI: Camera di commercio, dell'industria e dell'artigianato del Cantone Ticino)

Fausto Casolini (Coordinatore ACTOR AITI: Associazione industrie ticinesi)

Marco Baggiolini (Presidente USI)

Albino Zraggen (Segretario Generale USI)

Remigio Ratti (Direttore Generale RTSI: Radiotelevisione Svizzera)

Theo Mäusli (Responsabile Documentazione e Archivi RTSI)

Pierenrico Tagliabue (Responsabile *Corporate Identity* RTSI)

Rico Maggi (Presidente IRE e professore all'USI)

Siegfried Alberton (Direttore IRE)

Daniela Raveglia (Autore dell'*IRE background report*)

Gli esperti ringraziano queste persone per le proficue discussioni avute.

Allegato B

Nel presente allegato si riportano le tabelle relativi ai flussi finanziari e di spesa utilizzate nel rapporto.

In tabella B1 si riporta il dettaglio analitico delle fonti di finanziamento e delle spese dell'USI e della SUPSI.

In tabelle B2 si riporta il dettaglio delle spese studentesche e i parametri utilizzati per stimare la caduta delle stesse in Ticino.

In tabella B3 si riporta la stima del maggior costo delle borse godute dagli studenti nell'ipotesi di un trasferimento degli studenti presso altre istituzioni universitarie svizzere (scenario "senza" la presenza di USI e SUPSI).

In tabella B4 si riporta il dettaglio analitico delle valutazioni qualitative.

In allegato B5 si riportano le ipotesi fatte per simulare i flussi.

Tabella B1 – Flussi analitici di finanziamento e di spesa USI e SUPSI, dati 2002

a) Finanziamenti USI

	TICINO					RESTO SVIZZERA			ESTERNO		Ammon- tare
	USI	SUPSI	STUDENTI	CANTONE	SOCIETA'	CONFEDERAZIONE	ALTRI CANTONI	STUDENTI	STUDENTI	RESTO	
Mandato USI	9,300			- 9,300							9,300
Contributo AIU studenti Ticinesi a USI	7,222			- 7,222							7,222
Contributo AIU studenti Ticinesi nel resto Svizzera			24,645	- 24,645							24,645
Contributo AIU studenti Svizzeri non ticinesi a USI	3,917						- 3,917				3,917
Borse e sussidi cantonali a studenti USI			1,132	- 1,132							1,132
Borse di studio da parte di fondazioni diverse			620	- 620							620
Tasse studenti ticinesi USI	3,015		- 3,015								3,015
Tasse studenti svizzeri USI	1,340							- 1,340			1,340
Tasse studenti esterni USI	2,345								- 2,345		2,345
Tasse per formazione continua											
studenti ticinesi	162		- 162								162
studenti CH	667							- 667			667
studenti esteri	381								- 381		381
Sussidi federali LAU per USI	7,892					- 7,892					7,892
Fondo Nazionale Ricerca scientifica	1,334					- 1,334					1,334
Contributi ricerca da Enti o privati del Cantone	430				- 430						430
Mandati ricerca da Confederazione (eccetto Cantone)	262					- 262					262
Contributi da istituzioni non svizzere (UE)	348									- 348	348
Contributi privati da Svizzera e dall'estero	305						- 244			- 61	305
Redditi della sostanza	165				- 165						165
Altre entrate (tasse d'esame, vendite diverse, redditi da beni e da patrimoni) (in sostanza si tratta di altri fondi propri)	2,630		- 263		- 1,578		- 789				2,630
TOTALE	41,715		22,957	- 42,299	- 2,793	- 9,488	- 4,950	- 2,007	- 2,726	- 409	

b) Spese USI e studentesche

	TICINO					RESTO SVIZZERA			ESTERNO		Ammon- tare
	USI	SUPSI	STUDENTI	CANTONE	SOCIETA'	CONFEDERAZIONE	ALTRI CANTONI	STUDENTI	STUDENTI	RESTO	
Spese USI											
Docenti residenti in Ticino	- 6,227				5,355	872					6,227
Docenti svizzeri non residenti in Ticino	- 2,362					331	2,031				2,362
Docenti esteri non residenti in Ticino	- 3,910				168	547				3,194	3,910
personale amministrativo residente in Ticino	- 3,997				3,437	560					3,997
Assistenti e ricercatori residenti in Ticino	- 6,080				5,229	851					6,080
Assistenti e ricercatori svizzeri non residenti in Ticino	- 412				354	58					412
Assistenti e ricercatori esteri non residenti in Ticino	- 1,670				431	234	1,005				1,670
Acquisto beni e servizi					9,510						9,510
Altri costi (compresi interessi passivi)	- 4,430			880	3,550						4,430
Affitti	- 1,800				1,800						1,800
Ammortamenti	- 915										915
Conto ammortamenti	915										
Investimenti in acquisti terreni/immobili	- 1,136				1,136						1,136
Investimenti in edilizia	- 12,400				12,400						12,400
Investimenti in macchine e attrezzature	- 3,600				2,700		900				3,600
Spese studenti Ticinesi			- 3,434		3,434						3,434
Spese studenti svizzeri					1,892			- 1,892			1,892
Spese studenti esteri					7,453				- 7,453		7,453
TOTALE SPESE	- 57,534	-	- 3,434	880	58,850	3,452	3,937	- 1,892	- 7,453	3,194	

c) Finanziamenti SUPSI e studenti

	TICINO					RESTO SVIZZERA			ESTERNO		Ammon- tare
	USI	SUPSI	STUDENTI	CANTONE	SOCIETA'	CONFEDERAZIONE	ALTRI CANTONI	STUDENTI	STUDENTI	RESTO	
Contributo AI studenti Ticinesi a SUPSI		10,277		- 10,277							10,277
Contributo AI studenti Ticinesi nel resto svizzera (SUP)			4,389	- 4,389							4,389
Contributo studenti Svizzeri non ticinesi a SUPSI		348					- 348				348
Borse e sussidi cantonali a studenti SUPSI			1,533	- 1,533							1,533
Tasse studenti ticinesi SUPSI		2,790	- 2,790								2,790
Tasse studenti svizzeri SUPSI		60						- 60			60
Tasse studenti esterni SUPSI		150							- 150		150
Ricavi federali		13,107				- 13,107					13,107
Contributi privati da Svizzera		-					-				
Contributi da istituzioni non svizzere (UE)		640							- 640		640
Contributi altri programmi internazionali		1,194							- 1,194		1,194
Contributi per l'insegnamento		1,310	- 1,310								1,310
Ricavi per l'insegnamento		232			- 232						232
Vendita beni e servizi a terzi ticinesi da SUPSI		1,441			- 1,441						1,441
Vendita beni e servizi a terzi svizzeri non ticinesi da SUPSI		125					- 125				125
Vendita beni e servizi a terzi esteri da SUPSI		260							- 260		260
Ricavi finanziari		1,752			- 1,752						1,752
Altri ricavi		1,171			- 1,171						1,171
TOTALE FINANZIAMENTI		47,036	1,822	- 28,378	- 4,596	- 13,107	- 473	- 60	- 150	- 2,094	

d) Spese SUPSI e studentesche

	TICINO					RESTO SVIZZERA			ESTERNO		Ammon- tare
	USI	SUPSI	STUDENTI	CANTONE	SOCIETA'	CONFEDERAZIONE	ALTRI CANTONI	STUDENTI	STUDENTI	RESTO	
Docenti svizzeri non residenti in Ticino		-			-	-					-
Docenti esteri non residenti in Ticino		- 1,499			1,296	202					1,499
Personale amministrativo e tecnico residente in Ticino		- 8,313			7,190	1,123					8,313
Assistenti e collaboratori scientifici residenti in Ticino		- 8,257			7,141	1,115					8,257
Assistenti e collaboratori scientifici esteri non residenti in Ticino		- 1,457			1,260	197					1,457
Acquisto beni e servizi		- 4,052			4,052						4,052
Costi diversi d'esercizio		- 4,213			4,213						4,213
Costi finanziari e accessori		- 1,842		352	1,490						1,842
Affitti		- 3,007			3,007						3,007
Ammortamenti		- 2,798									2,798
Conto ammortamenti		2,798									
Investimenti in acquisti terreni/immobili		-									-
Investimenti in edilizia		-									-
Investimenti in macchine e attrezzature											2,930
<i>TI</i>		- 2,344			2,344						2,344
<i>CH-estero</i>		- 586					410			176	586
Spese studenti Ticinesi			- 5,186		5,186						5,186
Spese studenti svizzeri					759			- 759			759
Spese studenti esteri					1,034				- 1,034		1,034
TOTALE SPESE		- 44,061	- 5,186	352	46,317	3,785	410	- 759	- 1,034	176	

Tabella B2 – Spese studentesche e parametri di attivazione

valori in CHF	USI			SUPSI		
	residenti in Ticino	residenti in Svizzera	stranieri	residenti in Ticino	residenti in Svizzera	stranieri
Alloggio	550	550	550	550	550	550
Alimentazione	500	500	500	500	500	500
Assicurazione malattie obbligatorie	200	200	200	200	200	200
Telefono, radio, televisione	130	130	130	130	130	130
Trasporti	100	100	100	100	100	100
Libri e materiale scolastico	50	50	50	50	50	50
Tasse universitarie	334	334	667	84	84	167
Spese mediche e dentarie	60	60	60	60	60	60
Abbigliamento	70	70	70	70	70	70
Svago, cinema, teatro, ecc.	150	150	150	150	150	150
TOTALE MENSILE	2144	2144	2477	1894	1894	1977
	USI			SUPSI		
quote delle voci di spesa che entrano in Ticino	residenti in Ticino	residenti in Svizzera	stranieri	residenti in Ticino	residenti in Svizzera	stranieri
Alloggio	0%	70%	70%	0%	70%	70%
Alimentazione	50%	70%	70%	50%	70%	70%
Assicurazione malattie obbligatorie	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Telefono, radio, televisione	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Trasporti	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Libri e materiale scolastico	100%	70%	70%	100%	70%	70%
Tasse universitarie	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Spese mediche e dentarie	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Abbigliamento	50%	30%	30%	100%	30%	30%
Svago, cinema, teatro, ecc.	30%	60%	60%	30%	60%	60%
	USI			SUPSI		
valori in CHF (per mese)	residenti in Ticino	residenti in Svizzera	stranieri	residenti in Ticino	residenti in Svizzera	stranieri
Alloggio	0	385	385	0	385	385
Alimentazione	250	350	350	250	350	350
Assicurazione malattie obbligatorie	0	0	0	0	0	0
Telefono, radio, televisione	0	0	0	0	0	0
Trasporti	0	0	0	0	0	0
Libri e materiale scolastico	50	35	35	50	35	35
Tasse universitarie	0	0	0	0	0	0
Spese mediche e dentarie	0	0	0	0	0	0
Abbigliamento	35	21	21	70	21	21
Svago, cinema, teatro, ecc.	45	90	90	45	90	90
TOTALE MENSILE	380	881	881	415	881	881
Numerosità	753	179	705	1041	72	98
Valori annui (migliaia di CHF)						
spesa monetaria totale	19.374	4.605	20.955	23.670	1.631	2.319
spesa in ingresso nel Ticino	3.434	1.892	7.453	5.186	759	1.034

Tabella B3 – Maggiorazione dell’onere per borse di studio nello scenario “senza”

Mantenendo il numero dei beneficiari di borse cantonali per il 2002/3 (162 all’USI, 264 alla SUPSI) e tenendo conto che il massimo pagato fuori cantone è di 13.000, e il massimo in famiglia di 9’000 avremmo un aumento di 4.000 per studente. Per l’USI va considerato il contributo di 3.000 CHF relativo alla tassa (il Cantone assume a suo carico quanto eccede dai 1000 CHF annui). Avremmo un aumento di almeno 1000 CHF per ogni studente USI e 4000 per ogni studente SUPSI

Studenti beneficiari di borse

	n°	Maggior costo unitario	Costo totale aggiuntivo
USI	162	1.000	162.000
SUPSI	264	4.000	1.056.000
Totale	426		1.218.000

Tabella B4 – Dettaglio analitico delle valutazioni qualitative

USI – Obiettivi, punti di forza e punti di debolezza – prospettiva interna

Obiettivi	Punti di forza	Punti di debolezza
Consolidamento: arrivare a 2.000 studenti	Aumentare il basso livello di capitale umano ticinese (vedere Ticino vs. Svizzera)	
Ricerca	Bene l'area di Finanza Valorizzare la lingua e la cultura italiane	
Didattica	Classi piccole, contatto regolare studenti/docenti Master (esempio del Master in Embedded System Design che ha 200 richieste per 30 posti)	Competizione con i Licei per cui l'aumento della qualità nelle scuole è visto in alternativa all'Uni. Accusa di "coccolare" gli studenti e impedire una apertura culturale e linguistica → rigorosità è la risposta
Sinergia USI/SUPSI		
Mercato del lavoro ed economia locale	Buona attività del servizio <i>Stage & Placement</i> Pur senza dati, si ritiene che l'indotto generato dagli investimenti universitari sia buono Buona valutazione delle "giornate di studio"	
Attrattività	La forte presenza di professori internazionali aiuta a relazionare il Ticino con l'esterno.	Mancanza di conoscenza dell'USI da parte del mondo economico e istituzionale e della Società ticinese "Vendere" l'USI è un problema
Indicatori di efficienza	Costo moderato per studente Non competere con altre facoltà svizzere e coi politecnici sulle facoltà tecniche	
Bacino di utenza	L'Italia è promettente, ma porta solo come risorse le tasse studentesche	Aumentare il 18% di studenti che arrivano dal resto della Svizzera. L'Accademia è un esempio.

SUPSI – Obiettivi, punti di forza e debolezza – prospettiva interna

Obiettivi	Punti di forza	Punti di debolezza
Consolidamento: arrivare a 2.500 studenti		Manca ancora la massa critica Sviluppare la capacità di raggiungere gli studenti lavoratori
Ricerca	Bene la ricerca in ingegneria	Meno bene nel settore delle arti applicate
Didattica	Attenzione precisa al mercato del lavoro (ad esempio: numero chiuso nel Dipartimento di Design)	
Sinergia USI/SUPSI	Campus unico in prospettiva Sviluppo dell'imprenditorialità	
Mercato del lavoro	Piazza finanziaria richiede "finalizzatori", che è quello che fa SUPSI	Non c'è una storia sufficiente per esprimere un giudizio sugli spin-off

USI – Obiettivi, punti di forza e debolezza – prospettiva esterna

Obiettivi	Punti di forza	Punti di debolezza
Consolidamento: arrivare a 2.000 studenti		Non c'è ancora massa critica.
Ricerca		
Didattica	Buona qualità della formazione	I master possono subire la concorrenza di Milano – o restare stitici. Occorre profilarli bene.
Sinergia USI/SUPSI		
Mercato del lavoro ed economia locale	Accompagnare l'evoluzione verso i servizi, propria della società ticinese	Mancanza di penetrazione nell'opinione pubblica Prima – con studenti ticinesi all'esterno era meglio – eppure anche essere in Ticino è interessante.
Attrattività		
Indicatori di efficienza		
Bacino di utenza		

SUPSI – Obiettivi, punti di forza e debolezza – prospettiva esterna

Obiettivi	Punti di forza	Punti di debolezza
Consolidamento		
Ricerca		
Didattica		
Sinergia USI/SUPSI		
Mercato del lavoro ed economia locale	Forma esattamente le persone che servono all'AITI	Aumentare il rapporto con l'industria: Ticino non è solo finanza

Tabella B5 – Ipotesi per la stima dei flussi e per la simulazione dello scenario “senza” USI e SUPSI

Le ipotesi fatte per la stima dei flussi e per la simulazione dello scenario “senza” sono le seguenti.

- a) La spesa studentesca che si traduce in flussi in entrata nel Cantone è stata stimata sulla base dei parametri di cui alla tabella B3. I dati di base sono ripresi dall'*IRE background report*. I parametri di ricaduta locale sono stati definiti sulla base della comparazione con studi analoghi.
- b) E' stato stimato che le remunerazioni dei docenti e del personale amministrativo non residente in Cantone Ticino, al netto delle Tasse, venga spesa per il 30% nel Cantone e per la restante parte nel luogo di residenza (Resto della Svizzera o estero).
- c) Nella definizione dello scenario “senza” si è ritenuto che gli studenti attualmente iscritti all'USI e alla SUPSI vadano ad iscriversi presso altra istituzione della Svizzera.
Tale ipotesi può essere criticata: in particolare gli iscritti alla SUPSI, parte dei quali lavora, potrebbe non iscriversi al di fuori del Cantone. Tuttavia, in mancanza di specifiche informazioni sull'elasticità delle iscrizioni al costo e alla distanza, si è ritenuta più trasparente l'ipotesi fatta, che si basa su uno scenario alternativo in cui nessuno studente sia un *loser* dal punto di vista della possibilità di studi (criterio “paretiano”).
- d) Di conseguenza, ciò che attualmente il Cantone paga tramite AIU per gli studenti iscritti in Ticino dovrebbe comunque essere pagato per studenti ticinesi iscritti presso altre istituzioni.
- e) Sulla base del precedente criterio “paretiano” si ipotizza che il numero di fruitori di borse non cambi. Ciò potrebbe far aumentare il valore delle borse di studio da pagare nel caso tali studenti si rechino presso istituzioni non ticinesi. La tabella B3 riporta l'eventuale aggravio di costi per il Cantone che potrebbe esservi in tale scenario. Per prudenza si è tuttavia deciso, nella valutazione degli scenari alternativi, di non considerare tale ulteriore aggravio.
- f) I costi legati alla frequenza universitaria che gli studenti ticinesi sostengono oggi verranno, nello scenario alternativo, sostenuti in altri cantoni (tasse, alloggio, vitto, materiali di studio, ecc.). Anche tali costi probabilmente sarebbero più elevati (nonostante il minore onere di tasse in altri atenei), perché molti dei costi *sunk* connessi alla permanenza in famiglia diverrebbero costi effettivi. Anche in questo caso, prudenzialmente, si è ipotizzato che le spese studentesche si mantengano a livello di quelle attuali.
- g) Per la definizione delle spese attivanti l'economia locale, ci si è attenuti alla natura dei flussi finanziari. Non sono stati considerati i trasferimenti (contributi, borse, tasse), costi finanziari e figurativi (ad esempio ammortamenti o interessi passivi), investimenti in terreni ed immobili (questi ultimi possono generare un “effetto ricchezza” sui consumi di secondaria importanza, che si è deciso di non ritenere).