

IL FINANZIAMENTO PUBBLICO DELLE UNIVERSITÀ CON MODELLI
FORMULA-BASED: ASPETTI METODOLOGICI ED ESPERIENZE APPLICATIVE
IN ALCUNI PAESI EUROPEI

TOMMASO AGASISTI E GIUSEPPE CATALANO

pubblicazione internet realizzata con contributo della

COMPAGNIA
di San Paolo

società italiana di economia pubblica

dipartimento di economia pubblica e territoriale – università di pavia

Il finanziamento pubblico delle università con modelli *formula-based*: aspetti metodologici ed esperienze applicative in alcuni paesi europei

Tommaso Agasisti* e Giuseppe Catalano**

Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Gestionale

XVII Riunione Scientifica Annuale,
Società Italiana di Economia Pubblica
Pavia, 15 – 16 Settembre 2005
“*Finanziamento del settore pubblico*”

Sommario: Il lavoro intende analizzare le modalità di assegnazione delle risorse pubbliche alle università e le possibili conseguenze di tali scelte sull'efficienza e l'equità dei sistemi universitari.

Nella prima parte il tema è affrontato dal punto di vista teorico, concentrandosi in particolare nell'analisi della letteratura sull'utilizzo della leva finanziaria come strumento di *policy* nel settore dell'istruzione superiore. In questo lavoro viene utilizzato come riferimento un modello che considera le caratteristiche dei diversi modelli di finanziamento delle università: la considerazione degli *input* e degli *output* del processo formativo (risorse, studenti, laureati, ecc.) e il ruolo del governo centrale. Il lavoro discute le ragioni per cui si possono considerare i modelli *formula-based* come modelli “guidati” dalla domanda.

Nella seconda parte sono analizzati nel dettaglio i modelli di finanziamento adottati negli ultimi anni in quattro paesi: Francia, Inghilterra, Italia e Svezia. Questi modelli simulano talvolta meccanismi di mercato, stimolando la competizione tra le università, con una tendenza ad includere nei modelli alcune variabili finalizzate a premiare le loro *performances*.

La discussione dei principali risultati emersi dagli studi di caso mette in luce i punti in comune e le differenze tra i diversi modelli, con particolare riferimento al diverso finanziamento delle attività didattiche e di ricerca, alla considerazione del numero di studenti, agli indicatori utilizzati nelle formule e, più in generale, agli incentivi alla concorrenza.

Cod. JEL: H42, H52, I23, I28

* Tommaso Agasisti, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, Politecnico di Milano, piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, tel. 02 2399 3963, e-mail: tommaso.agasisti@polimi.it.

** Giuseppe Catalano, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, Politecnico di Milano, piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, tel. 02 2399 2769, e-mail: giuseppe.catalano@polimi.it.

1. Introduzione

L'evoluzione dei sistemi universitari in diversi paesi europei, negli ultimi anni, impone nuove riflessioni sul ruolo che i sistemi di finanziamento pubblico possono assumere in tale settore. In particolare, l'accesso all'istruzione universitaria è divenuto "di massa", la domanda di servizi universitari si dimostra più diversificata, il mondo del lavoro richiede *skills* tecnici più sviluppati (e, in generale, livelli di conoscenza sempre più elevati) e, al tempo stesso, l'ammontare di risorse pubbliche che i governi possono destinare alle politiche educative è più limitato [Wagner, 1996; Chapman, 1997]. La crescita e la diversificazione della domanda si contrappone pertanto a stringenti vincoli di bilancio dal lato dell'offerta. Tali condizioni fanno emergere la necessità di valutare le modalità con cui le università utilizzano le risorse pubbliche: la capacità di realizzare buone *performances*, da un lato, e la loro efficienza, dall'altro [Beasley, 1995; Serban, 1998a; Bliedlie, 2001]. È stata inoltre discussa, recentemente, l'insoddisfazione dei risultati raggiunti dai sistemi universitari europei, troppo orientati al lato dell'offerta e poco attenti alle esigenze degli studenti [Commission of the European Communities, 2005; Mora, 2005].

Da qui hanno preso le mosse i tentativi di legare il finanziamento delle istituzioni universitarie (in tutto o in parte) ad indicatori mirati a riflettere le loro prestazioni (*performance funding*). La letteratura ha negli ultimi anni concentrato la propria attenzione su questo tema, proponendo diverse soluzioni¹.

In un contesto in cui la finanza pubblica è ancora la principale risorsa per il sistema universitario ed in cui le istituzioni godono di ampia autonomia sotto diversi punti di vista (finanziario, gestionale, didattico, etc.), il meccanismo di finanziamento si configura come un importante strumento delle politiche pubbliche per perseguire il raggiungimento di propri obiettivi [Williams, 1991; Bartlett, Le Grand, 1993; Eicher, Chevallier, 1993; Wagner, 1996; Van Vught, 1997; Smith, *et al.*, 2001; Chevallier, Eicher, 2002; Smith, 2003]. Lo Stato infatti non è più gestore diretto delle università (con un ruolo assimilabile a quello di un produttore), ma svolge, invece, quello di regolatore e finanziatore, anche nel caso di presenza di università pubbliche.

L'attribuzione di ampi margini di autonomia alle università ha cambiato la natura dei loro comportamenti. Nel caso della gestione diretta da parte dello Stato, gli attori possono essere, infatti, incentivati a comportamenti opportunistici, tesi a massimizzare i costi di produzione. Università dotate di autonomia, invece, hanno l'obiettivo di

¹ Tra gli altri, Johnes, Taylor [1990], Burke [1998], Serban [1998b], Schmidtlein [1999], Jongbloed [2001], Liefner [2003].

massimizzare il proprio *residual claim* per finanziare adeguatamente e sviluppare le proprie attività².

La letteratura sul tema e l'evidenza empirica suggeriscono che le università appaiono sensibili ad incentivi di tipo finanziario. Prevedere sistemi di finanziamento che promuovano determinati comportamenti (coerenti con obiettivi di sistema definiti *ex ante*) sembra dunque essere la strada per condurre i sistemi verso i risultati desiderati senza conservare o tornare a forme anacronistiche di centralismo (controllo diretto delle università e stringente attività di regolamentazione) [tra gli altri, McDaniel, 1996; CHEPS, 1999; Bliedie, 2001]³.

Questo lavoro focalizza l'attenzione sull'utilizzo di modelli basati su formule per l'assegnazione delle risorse pubbliche alle università. Occorre, infatti, precisare che in alcuni paesi europei l'attribuzione delle risorse alle istituzioni avviene principalmente non solo attraverso formule, bensì anche tramite un processo di concertazione tra il Ministero e le singole università. In particolare, l'obiettivo è quello di analizzare, in un confronto internazionale, il nuovo modello di finanziamento proposto dal Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU) ed adottato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, per la ripartizione del fondo di finanziamento ordinario (FFO) [CNVSU, 2004; 2005].

A tal fine vengono analizzate, dal punto di vista teorico, le finalità e le modalità del finanziamento pubblico delle istituzioni universitarie e vengono discussi i principali modelli proposti dalla letteratura (paragrafi 2 e 3). È poi svolta una comparazione dei modelli di finanziamento adottati in alcuni sistemi europei (paragrafi 4 e 5), discutendo le principali analogie e le differenze riscontrate (paragrafo 6), alla luce dei modelli teorici presentati nella prima parte del lavoro. Infine, sono presentate alcune riflessioni conclusive ed alcuni suggerimenti per ulteriori prospettive di ricerca.

2. Le forme di mercato nell'istruzione superiore: verso i quasi-mercati

I sistemi universitari dei principali paesi europei sembrano presentare, negli ultimi anni, caratteristiche riconducibili a quelle dei quasi-mercati [Agasisti, Catalano, 2004]⁴.

² Una conseguenza possibile è il rischio che le università minimizzino i propri costi a scapito della qualità. Sembra essere questa una delle ragioni della necessità di valutare i risultati ottenuti dalle università.

³ In realtà, l'autonomia delle università si esplicita con modalità assai diverse nei diversi paesi europei a seconda della loro storia e della loro organizzazione. Si veda a tal proposito una importante classificazione delle diverse dimensioni dell'autonomia proposta da McDaniel [1996] e un confronto internazionale proposto da Agasisti, Catalano [2004].

⁴ Per una descrizione delle caratteristiche dei sistemi universitari europei, si veda CHEPS [2003], www.eurydice.org, EUROSTAT [2003].

Tale forma di mercato è caratterizzata da alcuni elementi che determinano una sorta di “concorrenza” tra i diversi produttori, “amministrata” dallo Stato che assume un ruolo di regolatore e finanziatore del sistema [Le Grand, 1991; 2001; Bartlett, Le Grand, 1993; Bartlett, *et al*, 1998; Le Grand, 2003].

Dal lato dell’offerta sono accreditati i singoli produttori. Essi dispongono di un elevato grado di autonomia nella definizione dei propri obiettivi ed attività, nelle modalità organizzative e nella gestione dei fattori produttivi. Al fine di ovviare a un problema di asimmetria informativa tra produttori e consumatori, sono stabiliti da parte di organismi pubblici (che funge in questo caso da regolatore) alcuni requisiti, generalmente relativi ad alcune caratteristiche qualitative e quantitative minime, senza il possesso delle quali il produttore non può entrare nel mercato, ovvero può talvolta entrare, ma senza il beneficio di fondi pubblici. Inoltre, l’obiettivo dei produttori non è la massimizzazione del valore economico: nel mercato operano generalmente (talvolta esclusivamente) agenti *no-profit* senza finalità di lucro.

Dal lato della domanda, il potere d’acquisto non si manifesta (solo e principalmente) attraverso la corresponsione di un prezzo per la partecipazione ai costi, ma anche sotto forma di *vouchers* assegnati ai singoli consumatori. Il settore pubblico, che in questo caso agisce come finanziatore del sistema, assegna le risorse ai consumatori che scelgono, massimizzando la propria utilità, il produttore che meglio risponde alle proprie preferenze. Per favorire l’effettiva libertà di scelta dei consumatori, il settore pubblico acquista i servizi per conto degli utenti, al fine di riequilibrare i rapporti di forza tra le parti nel mercato (lo “*sponsor*”).

In questo contesto, particolarmente rilevante appare la responsabilità pubblica nel definire gli obiettivi del sistema universitario: se, infatti, la leva del finanziamento delle istituzioni può essere utilizzata per stimolare la competizione tra i produttori (università), è altrettanto importante che tale competizione sia “virtuosa”, ovvero finalizzata al raggiungimento degli obiettivi pubblici. Ci si attende, dunque, per un corretto funzionamento del modello teorico proposto, che il settore pubblico espliciti *ex ante* gli obiettivi del sistema nel suo complesso e che le regole di finanziamento adottate stimolino la competizione delle università verso il raggiungimento di tali obiettivi.

Alcuni recenti contributi della letteratura [Catalano, Silvestri, 1999; Vakkuri, Meklin, 2003; Modell, 2003; Silvestri, 2004], mostrano come, spesso, non risulti semplice per l’attore pubblico determinare obiettivi chiari, e dal punto di vista tecnico, identificare indicatori idonei a misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi.

3. Il finanziamento delle università

Il finanziamento delle università può avvenire con risorse pubbliche (fiscalità generale) oppure con risorse private (tasse degli studenti, vendita di beni e servizi, lasciti e donazioni, ecc.). Questo aspetto, legato alle ragioni che giustificano l'intervento dello Stato nel settore universitario, particolarmente rilevante dal punto di vista della teoria economica, non sarà approfondito in questo lavoro. La tendenza che si va affermando in Europa è quella di una compartecipazione di fonti di finanziamento pubbliche e private (*cost-sharing*) per il finanziamento delle istituzioni di istruzione superiore [Johnstone, 2003], che appare peraltro giustificata, dal punto di vista teorico, dalla combinazione di benefici pubblici e privati che il servizio formativo può determinare.

Il ruolo del finanziamento pubblico appare rilevante anche per le sue finalità di tipo perequativo. La letteratura sul tema dei trasferimenti intergovernativi suggerisce che si possono verificare situazioni in cui le risorse tributarie disponibili a livello decentrato non sono sufficienti a finanziare le funzioni esercitate dai livelli autonomi di governo [Musgrave, 1983]⁵. È questo il caso del settore universitario, dove le tasse corrisposte dagli studenti sono notevolmente inferiori alla copertura dei costi delle università. In particolare, appaiono meritevoli di compensazione quelle differenze di risorse disponibili tra istituzioni che dipendono da fattori esogeni, quali la ristrettezza della base imponibile o la diversità di bisogni dei consumatori. Ad esempio, gli atenei localizzati in zone economicamente svantaggiate, si troverebbero penalizzate in termini di capacità di autofinanziamento.

In queste circostanze, il settore pubblico deve porsi il problema di intervenire, per ridurre tali squilibri. Il metodo più corretto per intervenire in questa direzione è quello di corrispondere alle università risorse pari al costo *standard* delle funzioni che esse devono svolgere, tenuto conto delle entrate proprie di ciascuna istituzione (tasse universitarie). Nella realtà, la conoscenza dei costi *standard* delle attività e la capacità di autofinanziamento delle istituzioni sono informazioni molto difficili da ottenere in modo tempestivo e preciso. Per questa ragione, la teoria economica suggerisce di fare ricorso a modelli alternativi di finanziamento delle istituzioni. In particolare, Catalano e Silvestri [1999] hanno evidenziato come l'aspetto più rilevante sia la scelta se compensare le differenze tra il costo complessivo *standard* (per studente) e il gettito (per studente) autonomamente raccolto da ciascuna università, oppure assegnare un ammontare di risorse pubbliche *standard* a ciascuna istituzione, indipendentemente dall'ammontare di risorse raccolte da esse con la contribuzione studentesca. Le

⁵ Per una trattazione del tema dei trasferimenti intergovernativi, si veda Bosi [2003].

conseguenze di questa scelta di base sono rilevanti nel determinare la diversa disponibilità di risorse complessive (pubbliche e private) a disposizione delle diverse istituzioni e, più in particolare, quale sia il grado “socialmente accettabile” di tale diversificazione.

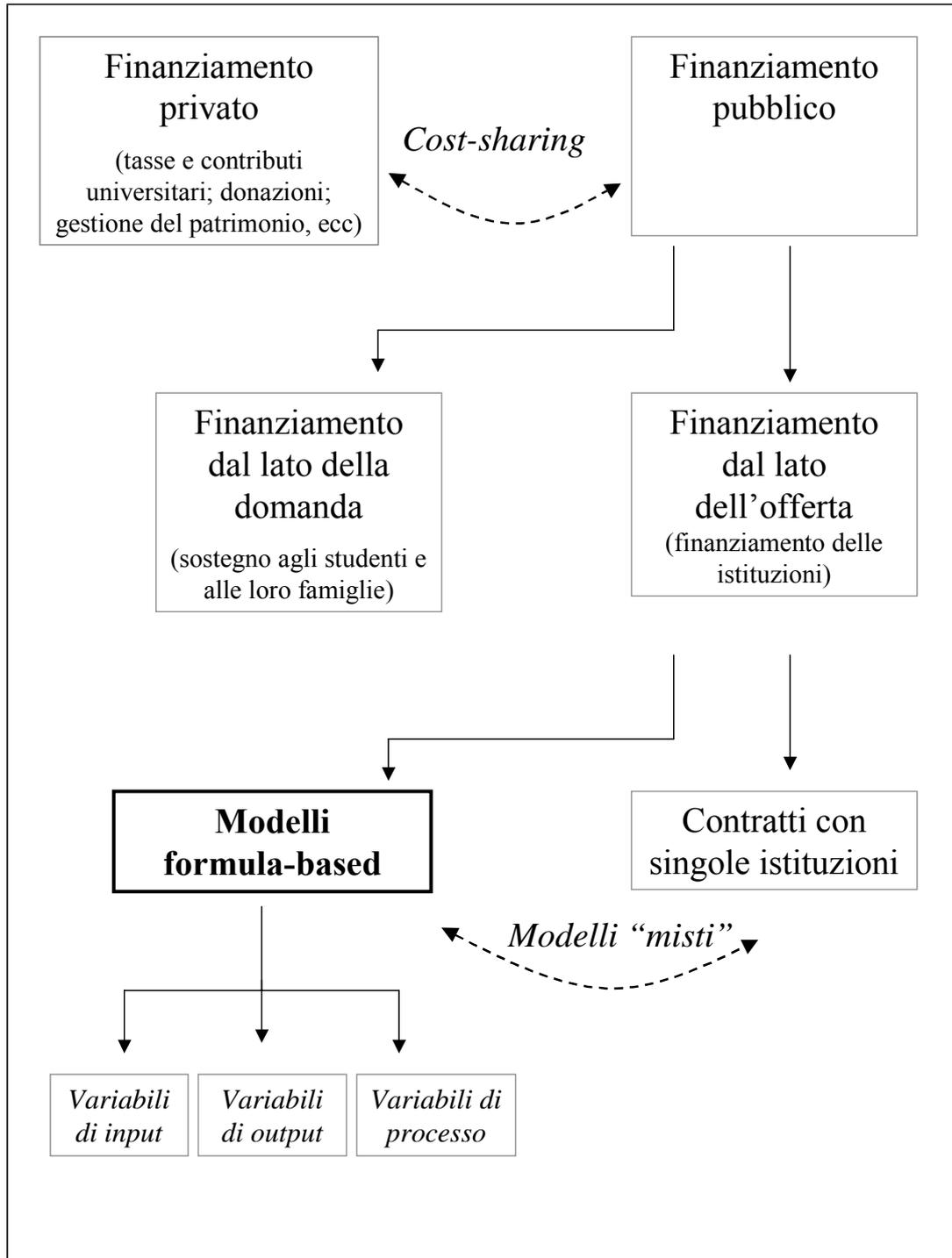
Il finanziamento pubblico può essere effettuato con due modalità: dal lato dell’offerta o dal lato della domanda. Nel primo caso si intende l’assegnazione delle risorse pubbliche direttamente ai produttori (università), definite sulla base delle loro esigenze o dei costi di produzione. Nel secondo, invece, l’assegnazione delle risorse ai consumatori (studenti), i quali attraverso le loro preferenze le assegnano ai diversi produttori per ottenere l’erogazione di un determinato ammontare di servizi. Lo strumento tipicamente utilizzato in tali modelli è quello del *voucher*⁶. D’altra parte, anche il finanziamento dell’offerta si traduce in una riduzione dei costi a favore dei consumatori, benché con diverse conseguenze dal punto di vista allocativo.

Strettamente connessa a questo tema è la questione del più appropriato livello di governo del finanziamento delle istituzioni, cioè se il soggetto pubblico finanziatore debba essere il governo centrale oppure i singoli governi regionali; la scelta di un modello piuttosto che un altro ha infatti conseguenze sul grado e sulle modalità della regolazione esercitata dal settore pubblico.

Il finanziamento pubblico dal lato dell’offerta può avvenire secondo diverse modalità. Esso può essere oggetto di contrattazione tra il singolo produttore e lo Stato. In alternativa, lo Stato può definire *ex ante* un algoritmo (formula) per l’assegnazione delle risorse ai singoli produttori, sulla base di determinate caratteristiche degli stessi e di appositi indicatori. Le formule possono essere utilizzate per finanziare tutte le attività universitarie, oppure solamente quelle didattiche, affidando ad altri strumenti il finanziamento delle attività di ricerca. Infine, sono possibili modelli “misti”, in cui cioè una parte delle risorse è attribuita con una formula, ed una parte invece attraverso un processo di concertazione tra Stato e singole università. (figura 1). Il presente lavoro si focalizza sull’analisi dei modelli di finanziamento pubblico delle università del tipo *formula-based*.

⁶ Come si vedrà anche nel seguito di questo lavoro, per *voucher* si intende un certo ammontare di risorse che può essere speso per servizi educativi [Friedman, 1955]. In genere, esiste una relazione tra valore del *voucher* e costo *pro-capite* per il servizio educativo [Blaug, 1987].

Fig. 1 - Il finanziamento delle università



A tale proposito, la letteratura ha proposto diverse tipologie di classificazione dei modelli di finanziamento pubblico delle istituzioni⁷.

Darling *et al.* [1989], analizzando il finanziamento delle università in Ontario (Canada), propongono una articolazione delle “formule” in cinque categorie:

- a) basate sul numero di studenti iscritti (eventualmente “pesati” in funzione dell’ambito disciplinare dei corsi frequentati, del tipo di istruzione, ecc.);
- b) basate sul numero di docenti;
- c) “miste”, che contengano elementi legati al numero di studenti ed al numero di docenti;
- d) legate ai costi marginali per lo svolgimento delle attività delle università;
- e) tese a incentivare specifiche *performances*.

Albrecht e Ziderman [1992] hanno suddiviso i modelli di finanziamento in tre categorie: *performances based*, *cost based*, e caratterizzati da processi di negoziazione. I primi utilizzano come variabile principale le *performances* ottenute dalle istituzioni universitarie nelle proprie attività. Compito dello Stato è definire quali attività siano da considerare ai fini della ripartizione e quali indicatori utilizzare per effettuare una loro misurazione. I secondi adottano, invece, come variabile principale il costo della formazione. Devono, dunque, essere identificate *proxy* di costo tali da permettere di ripartire le risorse in base al costo complessivo sostenuto da ciascuna istituzione per le proprie attività (laboratori di ricerca, aule didattiche, costo del personale). La terza modalità consiste nella negoziazione dell’importo dei finanziamenti pubblici tra Stato e singola università: in questo caso, l’assegnazione non è il risultato di formule che tengano in considerazione parametri oggettivi, ma di processi “politici”, in cui è determinante il potere contrattuale della singola università nei confronti dello Stato e/o delle agenzie di finanziamento.

Johnstone [1998] suggerisce di classificare i modelli di finanziamento in due sole categorie: finanziamenti legati ai costi unitari (orientamento agli *input*)⁸ e finanziamenti legati alle *performances* (orientamento all’*output*). Nel primo caso, si intende un modello di assegnazione delle risorse in relazione ai dati di *input* del processo produttivo, quali ad esempio nel caso dell’istruzione universitaria, numero di studenti, numero di docenti, spazi complessivi per aule e strutture didattiche, attrezzature di ricerca, ecc. Nel secondo caso si tengono in considerazione, invece, indicatori degli

⁷ Per una recente rassegna della letteratura si veda Cheung [2002].

⁸ Per quello che riguarda il legame tra costi e finanziamento, va anche ricordato che Johnes [1999] ha recentemente analizzato il contributo delle tecniche econometriche (*Stochastic Frontier Models*) e delle tecniche non parametriche di tipo DEA (*Data Envelopment Analysis*) per la definizione di un modello di finanziamento delle istituzioni legati ai costi da esse sostenuti, che tengano in considerazione la presenza di economie di scala e di scopo.

output, quali ad esempio numero di laureati, rapidità nel percorso di studio, tempi medi per l'assunzione dei laureati, riduzione del numero di *drop-out*, ecc.

In questo lavoro si fa riferimento principalmente al *framework* teorico proposto da Jongbloed e Koelman [2000], recentemente ripreso da Jongbloed [2004], i quali utilizzano due dimensioni per la classificazione dei diversi modelli: l'orientamento agli *input* o agli *output* e l'approccio dello Stato nel finanziamento delle università: centralizzato (regolazione) o decentralizzato (mercato).

La prima fa riferimento ai modelli di finanziamento finalizzati alla copertura dei costi delle università, legati ai fattori produttivi necessari allo svolgimento delle attività. In questi modelli *input-oriented* è spesso tenuto in considerazione il numero di studenti, in quanto da esso è determinato, in larga misura, l'ammontare di risorse necessarie per il processo di istruzione. I modelli *output-oriented*, invece, sono quelli in cui le variabili che guidano l'assegnazione delle risorse alle università sono legate ai risultati conseguiti, quali ad esempio il numero di laureati, il numero e la qualità delle pubblicazioni scientifiche, ecc. In questi ultimi modelli, il problema più rilevante è quello di identificare adeguate *proxy* degli *output* del processo di istruzione.

La seconda dimensione considerata è il grado di "orientamento al mercato". Con questa espressione si fa riferimento a due differenti metodologie di attribuzione delle risorse alle università. In un caso, il governo centrale decide *ex ante*, ed in modo centralizzato l'ammontare di risorse da destinare a ciascuna università (scarsa propensione al mercato; stringente regolazione centrale). Nell'altro caso, il sistema è "guidato dalla domanda": gli studenti sono liberi di scegliere quale università frequentare, e il governo centrale finanzia le università proporzionalmente al numero di studenti ad esse iscritte, innescando così una competizione tra le istituzioni (orientamento al mercato).

Da queste assunzioni deriva la possibilità di costruire uno schema di analisi all'interno del quale distinguere quattro idealtipi, esemplificativi delle diverse tipologie, di finanziamento pubblico delle istituzioni universitarie (figura 2).

Q1 rappresenta un modello di finanziamento "centralizzato", dove sono realizzati contratti tra lo Stato (o l'agenzia pubblica di finanziamento) e le singole università per stabilire l'ammontare di risorse pubbliche assegnato a ciascuna di esse, sulla base dei loro costi per lo svolgimento delle proprie attività.

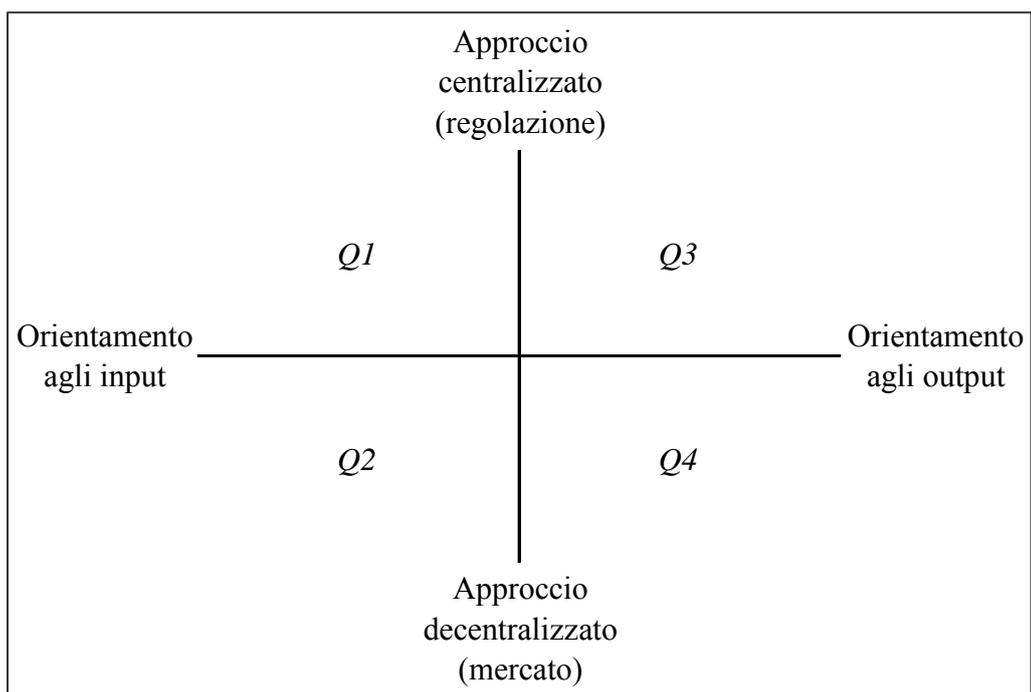
Q2 è invece un modello guidato dalla domanda, cioè dalle scelte degli studenti. Le risorse pubbliche vengono assegnate agli studenti, attraverso *vouchers* spendibili per l'iscrizione ai corsi. Il finanziamento pubblico di ciascuna università avviene dunque in modo indiretto sulla base del numero di studenti iscritti. Le università sono incentivate a

potenziare la capacità di attrazione degli studenti, anche migliorando la qualità dei propri servizi.

Q3 è un modello di finanziamento basato sulle *performances* di ciascuna università. Lo Stato predispose apposite formule e algoritmi, al cui interno sono inseriti indicatori di *performances* (ad esempio, il numero di crediti formativi e/o il numero di esami superati in ogni anno accademico dagli studenti), che determinano l'ammontare di risorse da assegnare a ciascuna università.

Q4, infine, rappresenta una evoluzione del modello Q2. Il funzionamento è analogo, ma il finanziamento delle istituzioni non avviene soltanto attraverso *vouchers*, ma una parte rilevante delle risorse viene distribuita tra le università in relazione ad indicatori di *performances*, quali ad esempio numero di laureati, numero di pubblicazioni, attrazione di studenti stranieri, ecc.

Fig. 2 - Uno schema di classificazione dei modelli di finanziamento pubblico delle università



Fonte: Jongbloed, Koelman [2000]; Jongbloed [2004].

Contrariamente a quanto proposto da Jongbloed e Koelman, si ritiene che i modelli di finanziamento *formula based* possano essere trattati alla stregua di modelli guidati dalla domanda dei consumatori [Glennester, 1991]. Essi, infatti, si configurano come

veri e propri modelli di finanziamento delle università determinati dalle scelte degli studenti, poiché una variabile significativa utilizzata per determinare il finanziamento da assegnare a ciascuna istituzione è il numero di studenti⁹. In linea di principio, dunque, quanti più studenti scelgono una determinata università, tanti più finanziamenti pubblici saranno ad essa accordati.

Meccanismi di questo tipo sono riconducibili al modello del “voto con i piedi”¹⁰, e permettono di stimolare la competizione tra i diversi produttori per attirare il massimo numero possibile di consumatori [Catalano, *et al.*, 1993; West, 1996]. Questi modelli possono dunque essere assimilati a sistemi di *vouchers*, anche se caratterizzati da trasferimenti indiretti, in quanto lo Stato eroga un contributo a una data università per ciascuno studente che sceglie di frequentare i suoi corsi, coprendo così in parte il costo della formazione di ciascuno di essi [Buratti, 1995; West, 1996]^{11,12}.

Volendo pertanto rappresentare tale interpretazione, adottando il modello di Jongbloed e Koelman [2000], i modelli *formula-based* possono trovarsi all’interno dei quadranti Q₂ e Q₄. In particolare, possono esistere, dal punto di vista teorico, tre diverse tipologie di modelli *formula-based*:

- 1) le variabili all’interno del modello riguardano dati di *input*, quali ad esempio, il numero di docenti, dati storici relativi al finanziamento dell’istituzione universitaria, ecc. (quadrante Q₂);
- 2) la variabile utilizzata è relativa alla *domanda di formazione*, cioè al numero di studenti iscritti (anche tale modello è posizionato nel quadrante Q₂);
- 3) le variabili all’interno del modello riguardano dati di *output* (risultato), quali ad esempio il numero di crediti formativi acquisiti dagli studenti nell’anno accademico di riferimento, le pubblicazioni scientifiche effettuate dai docenti, ecc. (quadrante Q₄).

⁹ In realtà, l’indicatore più spesso utilizzato è il numero di *Full Time Equivalent Student* (studente equivalente). Nel sistema universitario italiano, in passato questa grandezza è stata definita come il rapporto tra il numero di crediti formativi conseguiti dagli studenti in un anno accademico in un dato corso di studio e il numero medio di crediti formativi previsto dagli ordinamenti di quel corso. Nel sistema universitario inglese, invece, il numero di studenti equivalenti è determinato sulla base delle caratteristiche degli studenti (tipologia e lunghezza del corso frequentato, regime di frequenza *part-time* o *full-time*, ecc). Si veda, per un approfondimento di questo concetto, il paragrafo 4.3. Come sarà illustrato nei paragrafi seguenti del presente lavoro, il numero di studenti equivalenti è anche “pesato” in funzione di indici di costo *standard* per ambito disciplinare [CNVSU, 2004; HEFCE, 2004b]

¹⁰ Il modello del “voto con i piedi”, proposto inizialmente da Tiebout [1956] per i servizi pubblici locali, illustra le modalità con cui i consumatori, spostando la propria residenza da un luogo ad un altro, esprimono le proprie preferenze verso determinati tipologie e quantità di servizi pubblici.

¹¹ La scelta di finanziare la domanda di formazione indirettamente, anziché direttamente tramite *vouchers*, può ridurre la percezione del costo del servizio da parte dell’utente [Balassone, 1994].

¹² “A tax funded voucher system exists when governments make payments to families that enable their children to enter public or private schools of their choice. The payments can be made to parents or indirectly to the selected schools”, West, E. [1996].

Nella realtà dei sistemi universitari sono adottate formule “miste” che prendono in considerazione diverse grandezze di *input* e di *output*. Le variabili inserite all’interno del modello dovrebbero, infatti, essere ispirate dagli obiettivi politici che lo Stato intende perseguire, e dunque incentivare il loro raggiungimento attraverso la leva dei finanziamenti alle università. A questo proposito, Hood [1983] e, successivamente, Van Vught [1997] hanno individuato nello strumento del finanziamento uno dei più efficaci strumenti di *policy*, contrapposto al potere “autorizzativo”¹³. Ciò vale in particolare in contesti, quali quelli dei sistemi universitari analizzati nel presente lavoro, in cui il governo centrale deve “guidare” le politiche in un mercato in cui gli attori godono di autonomia.

“(…) when government acts as the most important funding agent of the activities of other actors, these actors may be strongly influenced to adapt their behaviour to the ideas and wishes of government. (...) The power of treasure offers governmental agencies the opportunity to design and implement financial incentives and disincentives, strongly urging actors to behave according to government’s wishes”.

Van Vught, F. [1997]

La letteratura ha individuato le principali caratteristiche e i relativi punti di forza e di debolezza dei meccanismi *formula-based* [Friedman, 1955; Blaug, 1987, Catalano *et al.*, 1993; Johnes, 1993; Caraça, *et al.*, 1998; McKeown, 1999; Jongbloed, Koelman, 2000; Hanushek, 2002].

Tali modelli consentono una maggiore libertà di scelta degli utenti. Qualora infatti la formula di finanziamento preveda che un certo ammontare *standard* sia assegnato dallo Stato all’università scelta dallo studente per ridurre i costi della sua formazione, lo studente stesso avrà la possibilità di scegliere tra i diversi produttori accreditati quello che più risponde alle proprie esigenze e massimizzare la propria utilità¹⁴. Tale libertà di scelta si traduce in una maggiore equità del sistema, in quanto, qualora l’ammontare del *voucher* fosse adeguato, esso, rimuovendo le barriere di carattere economico, consentirebbe anche agli studenti in condizioni economiche svantaggiate di scegliere i corsi universitari da frequentare in base alle proprie preferenze. Infine, i produttori,

¹³ Nel suo contributo sul tema, Van Vught [1997] definisce il potere “autorizzativo” come la potestà del regolatore di consentire o proibire determinati comportamenti. Contrapposto ad esso, vi è il potere di incentivazione, da esercitarsi attraverso la leva finanziaria, che permette al regolatore di incentivare determinati comportamenti a scapito di altri. Sull’attività di regolazione da parte dello Stato, si veda anche La Spina, Majone, [2000].

¹⁴ In realtà, qualora le singole università siano libere di determinare il prezzo (tasse) per l’iscrizione ai propri corsi, un fattore di forte limitazione della concorrenza potrebbe essere legato alla fissazione di prezzi talmente superiori al valore dei *vouchers* da impedire la scelta da parte degli studenti in condizioni economiche svantaggiate. Si può quindi rendere necessario un intervento dello Stato volto a ridurre questi rischi. Sul tema, si vedano Poterba [1994], [Barr, 2000; 2001], Johnstone, [2003], Vossensteyn [2004].

dovendo competere per aumentare quanto più possibile il numero dei propri studenti, dovrebbero essere più attenti alle loro esigenze, e dunque migliorare la qualità dei propri servizi.

Vi sono tuttavia da segnalare anche alcuni rischi, legati alla capacità dei soggetti (famiglie e studenti) di effettuare la scelta migliore, in presenza di forti asimmetrie informative. I soggetti infatti possono non essere adeguatamente informati sulla qualità dei corsi universitari che devono scegliere, sia per carenze di tipo informativo, sia perché l'istruzione è un bene-esperienza (la cui qualità può essere adeguatamente valutata solamente dopo il suo consumo) [Catalano *et al.*, 1993]. La competizione tra i produttori, anche in presenza di *vouchers*, può essere limitata da fattori geografici; studiare in una regione o in un paese diverso da quello di origine può infatti risultare assai oneroso in termini di costi di mantenimento (alloggio, vitto, trasporto, ecc.).

Vi sono inoltre da considerare alcuni problemi pratici legati alla rivalità del bene istruzione. Se infatti un numero troppo elevato di studenti decidesse di frequentare la medesima università, ritenuta migliore, si porrebbe il problema di selezionare solo alcuni di essi, limitatamente alla capacità di offerta di tale università, riducendo così la libertà di scelta di una parte dei consumatori.

Occorre infine considerare che l'istruzione è un bene associativo: le scelte degli studenti relative all'istituzione in cui iscriversi, e i risultati da loro conseguiti durante gli studi, sono influenzati, oltre che dalle caratteristiche dell'università, anche dalle caratteristiche degli altri studenti che frequentano la medesima istituzione. Questa particolare caratteristica dell'istruzione può determinare che le università che acquisiscono una migliore reputazione, per la qualità dei propri studenti, la continuino a mantenere nel tempo [Hansmann, 1999]. Si possono pertanto verificare alcuni effetti perversi: attraverso modelli *demand driven*, infatti, le università ritenute migliori, grazie all'aumentare del numero di iscritti, avranno sempre più risorse dallo Stato, e potranno migliorare ulteriormente le proprie *performances*; mentre quelle peggiori avranno a disposizione sempre meno fondi pubblici e la qualità della loro offerta sarà destinata a diminuire. Può allora essere opportuno, in determinate circostanze, prevedere alcuni correttivi che introducano strumenti di perequazione all'interno del sistema, riducendo in qualche misura la pressione competitiva tra le università.

4. Modelli *formula-based* per il finanziamento delle università: alcune esperienze internazionali

4.1. Un quadro di insieme

In questo paragrafo sono discusse le principali caratteristiche e le ragioni della scelta dei sistemi universitari oggetto dell'analisi (Francia, Inghilterra¹⁵, Italia e Svezia). In primo luogo, sono stati considerati i principali paesi dell'Unione Europea, escludendo Germania e Spagna poiché il finanziamento delle istituzioni universitarie è competenza delle regioni: le formule di finanziamento, in questi paesi, sono pertanto articolate a livello territoriale. La Svezia è stata inclusa nell'analisi perché la formula di finanziamento delle università presenta aspetti particolarmente interessanti, anche se le dimensioni del "mercato" sono in questo caso inferiori.

Tutti e quattro questi paesi hanno due caratteristiche in comune, tali da consentire un confronto tra di essi:

- il metodo utilizzato per l'assegnazione dei fondi pubblici alle università, per quanto riguarda le attività didattiche, è del tipo *formula-based*;
- le assegnazioni di fondi statali, o la parte di esse gestiti con le formule, sono del tipo *lump sum* e non vincolate per linee di spesa¹⁶.

Per quanto riguarda gli aspetti strutturali dei sistemi universitari analizzati, si riscontrano invece notevoli differenze, che rendono maggiormente interessante una comparazione tra essi.

Il primo aspetto riguarda il grado di autonomia delle università. Mentre i sistemi universitari inglese e italiano sono caratterizzati da una "concorrenza amministrata" tra università autonome, quello svedese e in parte quello francese sono esempi di un ruolo dello Stato in cui esso è non solo formalmente proprietario, ma anche gestore delle istituzioni, le quali godono di margini di autonomia più limitati [OECD, 2003]¹⁷.

La seconda differenza riguarda il finanziamento pubblico, in rapporto al PIL, destinato alle istituzioni universitarie (figura 3), nonché le dimensioni dei sistemi universitari stessi (numero di studenti e di istituzioni) (tabella 1)¹⁸. Infine, la terza

¹⁵ In Scozia, Galles e Irlanda del Nord sono adottate specifiche formule di finanziamento diverse, anche se non troppo dissimili, predisposte da agenzie di finanziamento regionali.

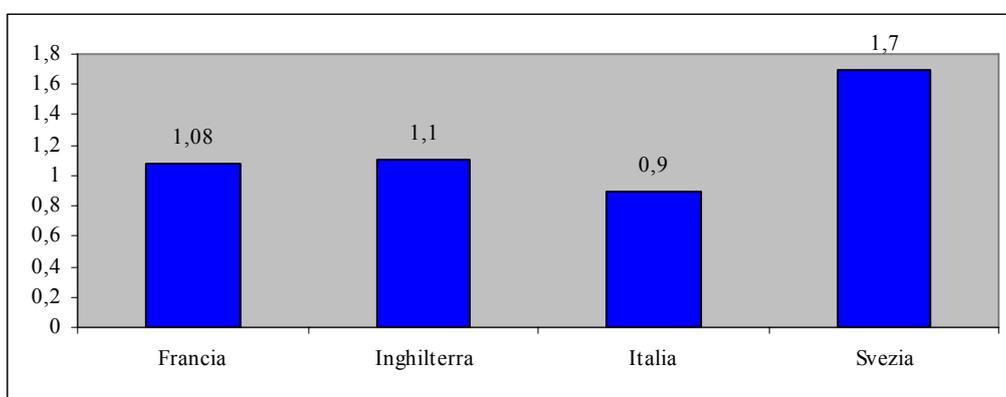
¹⁶ Occorre segnalare che questo non è completamente verificato per il caso francese, in cui la parte di risorse pubbliche destinata alla retribuzione del personale è attribuita come linea di spesa vincolata.

¹⁷ In Francia, è in corso un dibattito tra le forze politiche e il mondo accademico sulla necessità di aumentare il grado di autonomia delle università Belloc [2003].

¹⁸ I dati di insieme, riferiti a ciascun paese, sono i più recenti messi a disposizione dalla banca dati dell'OECD [2004a] e dall'EUROSTAT [2003].

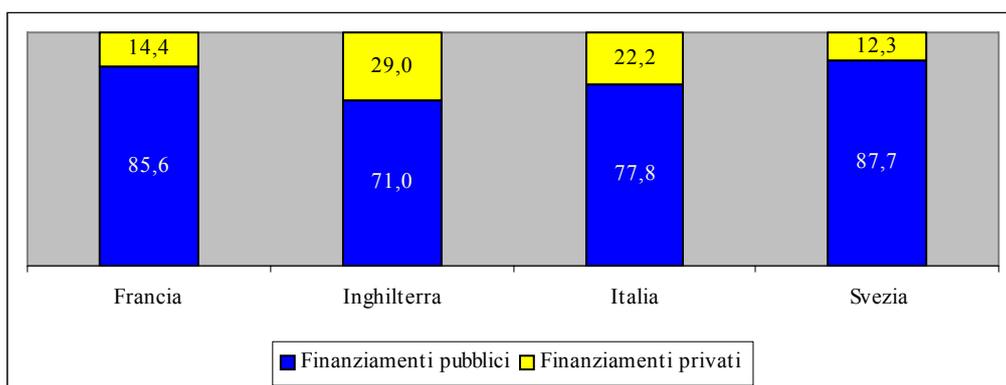
differenza rilevante riguarda il ruolo delle tasse universitarie. Mentre in Inghilterra ed in Italia le università sono piuttosto libere nel determinare le tasse di iscrizione e di frequenza per i propri corsi, in Francia le tasse sono determinate dal governo centrale in modo uniforme e pressoché simbolico. In Svezia l'istruzione universitaria è gratuita. Di conseguenza, nei diversi paesi è differentemente articolato il *cost-sharing* tra beneficiari diretti (gli studenti) e indiretti (i contribuenti) dell'istruzione (figura 4).

Fig. 3 - Il finanziamento pubblico delle istituzioni universitarie rispetto al PIL, 2001



Fonte: OECD [2004a]

Fig. 4 - Il *cost-sharing* nel finanziamento delle istituzioni universitarie, 2001



Fonte: OECD [2004a].

Tab. 1 – Il numero di università e di studenti, 2003

	<i>Francia^a</i>	<i>Inghilterra^b</i>	<i>Italia</i>	<i>Svezia</i>
Università pubbliche	82	115	58	11
Università private	-	1	16	3
<i>Totale</i>	<i>82</i>	<i>116</i>	<i>74</i>	<i>14</i>
Studenti (migliaia)	2.032	2.067	1.812	358

Note

I dati sul numero di università si riferiscono all'a.a. 2002/03, mentre quello sul numero di studenti al 2000/2001. Il dato sul numero di studenti tiene in considerazione gli studenti iscritti in corsi di formazione superiore, classificati secondo la terminologia internazionale nei livelli ISCED 5-6.

^a Il dato francese si limita alle sole Università, e non tiene conto delle *Grandes Ecoles* e delle altre numerose tipologie di istituzioni di istruzione superiore.

^b Il dato sul numero di studenti tiene conto di tutti gli studenti nel Regno Unito.

Fonti: CHEPS [2002]; HEFCE [2004a]; www.miur.it; [MENRT] 2004; per il numero di studenti, EUROSTAT [2003].

I modelli *formula-based* analizzati nei successivi paragrafi di questo lavoro sono classificati esclusivamente in relazione alla componente utilizzata per il finanziamento delle attività ordinarie e didattiche delle università da parte dei governi centrali. Tale scelta è giustificata dalla maggiore rilevanza, in termini quantitativi, della componente di finanziamento “ordinario” e delle attività didattiche delle università, rispetto alla componente legata alle attività di ricerca, e, soprattutto, dal fatto che risulta di difficile comparazione la componente relativa alla ricerca, che è trattata in modo differente nei diversi paesi, e non sempre è finanziata esclusivamente da parte del governo centrale (esistono infatti finanziamenti su progetti di ricerca specifici erogati da altri enti pubblici e privati).

Nel sistema universitario inglese è tenuta in considerazione, nella formula di finanziamento della ricerca, una componente rilevante di tipo qualitativo, rappresentata dalle valutazioni effettuate tramite il *Research Assessment Exercise* [Ali Talib, 2001; HEFCE, 2004b]. La formula utilizzata per il finanziamento della ricerca, dunque, “pesa” il numero di docenti e di ricercatori sulla base di queste valutazioni qualitative, espresse in termini di punteggi attribuiti a ciascun dipartimento ed a ciascuna istituzione.

Anche nel nuovo modello di finanziamento delle università italiane una componente della formula è legata all'attività di ricerca, basata su tre principali indicatori. Il primo è il numero di docenti e di personale impegnato nella ricerca, “pesato” per tipologia (assegnisti di ricerca, dottorandi ricercatori). Il secondo invece è il tasso di successo

nell'ottenimento di finanziamenti ministeriali per la ricerca (viene considerato il numero di progetti finanziati sul totale dei progetti presentati da ciascuna università). Infine, il terzo indicatore è l'ammontare di risorse esterne (non ministeriali) ottenute dalle università per lo svolgimento di attività di ricerca, "standardizzato" rispetto al costo medio di un ricercatore (50.000 euro). In sintesi, dunque, la formula pertanto considera le attività di ricerca solamente dal punto di vista quantitativo [CNVSU, 2004; 2005], anche se è in corso una sperimentazione per una valutazione di tipo qualitativo di tali attività, promossa dal Ministero e svolta dal Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca (CIVR), i cui esiti dovrebbero essere recepiti nella formula. In questo modo, la formula di finanziamento per la ricerca diventerà più simile a quella adottata nel caso inglese.

Nel sistema universitario francese, il finanziamento della ricerca avviene mediante contratti quadriennali stipulati tra ciascuna università e il Ministero [Chevaillier, 1998; MENRT, 2003].

Anche nel caso svedese non è utilizzata alcuna formula per la determinazione di fondi per la ricerca; essi sono invece attribuiti da appositi Consigli, tramite l'assegnazione "a progetto" di risorse specifiche [CHEPS, 2002; Högskoleverket, 2004].

Peraltro, modalità di allocazione competitiva delle risorse per le attività di ricerca, sebbene con una incidenza molto limitata sul totale dei finanziamenti, sono utilizzate anche nel caso inglese e in quello italiano (parallelamente all'utilizzo della formula)¹⁹.

Nella tabella 2 è riportata l'incidenza delle formule di finanziamento analizzate sul totale del finanziamento pubblico *diretto* alle istituzioni universitarie. Appare evidente come nei casi francese ed italiano la formula riguardi solamente una quota marginale del finanziamento pubblico. Poiché però la maggior parte del finanziamento pubblico è utilizzato per la retribuzione dei docenti e del personale amministrativo delle università, occorre considerare che la formula incide sulla quota di finanziamento "marginale" rispetto a tali costi fissi, e pertanto essa agisce sulla quota di risorse "libere", con una incidenza effettiva particolarmente consistente. Occorre tuttavia precisare che, anche nel caso inglese, la formula opera effettivamente su una quota di finanziamento "marginale"; infatti, come specificato in seguito (par. 4.3.), il finanziamento assegnato a ciascuna istituzione non può discostarsi da quello dell'anno precedente per più del 5%.

¹⁹ Per il caso italiano, in particolare, si veda la normativa relativa ai PRIN (Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale), legge 3 agosto 1998, n.315 "Interventi finanziari per l'università e la ricerca". Per il caso inglese, si veda invece CHEPS [2003b], dove è contenuta la descrizione del ruolo e delle modalità di intervento dei *Research Councils*.

Tab. 2 – L’incidenza della formula nel finanziamento delle università, 2002/2003

<i>Paese</i>	<i>% finanziamento pubblico diretto</i>	<i>di cui ripartito con formula</i>
Francia ^a	66%	9%
Inghilterra	42%	71%
Italia	64%	2,5%
Svezia	65%	100%

Note:

^a Per il caso francese il dato sulla incidenza percentuale della formula è stimato; la stima è effettuata sulla base della relazione della Corte dei Conti del 2003.

Fonti: Court de Comptes [2004], MENRT [2003], HEFCE [2004b ; 2005]; Högskolevert [2004], www.cnvsu.it

4.2. La Francia

Nel sistema universitario francese, il modello utilizzato per la determinazione del budget di ciascuna università consiste in una formula, denominata SANREMO (*Systeme Analytique de Repartition des Moyens*). Tale modello ha sostituito, a partire dal 1993, il preesistente modello (anch’esso basato sull’utilizzo di una formula), denominato GARACES.

Il modello paragona la domanda di istruzione espressa dagli studenti con l’offerta da parte delle università, permettendo in tal modo di dedurre il fabbisogno teorico di risorse per ciascuna istituzione. Il modello infatti permette di determinare la “dotazione globale di funzionamento” teorica per ciascuna istituzione (DTF). Per determinare tale ammontare, il modello sviluppa calcoli basati sui dati di ciascuna università in quattro stadi successivi (tabella 3). La variabile più rilevante per la determinazione delle componenti del DTF è il rapporto ore/studente (H/E), definito come il numero di ore di didattica da assicurare a ciascuno studente, variabile a seconda dell’ambito disciplinare di riferimento. Sono definite 43 classi di formazione, a ciascuna delle quali è assegnato un proprio valore H/E (tabelle 4 e 5). Sono inoltre considerate tre differenti modalità di insegnamento, che determinano a loro volta variazioni nei valori di H/E:

- CM (*Cours Magistrax*), formazione di base;
- TP (*Travaux Pratique*), attività sperimentale e di laboratorio;
- TD (*Travaux Dirige*), attività didattica coordinata con attività di tutorato.

Il coefficiente H/E, inoltre, non è determinato per i corsi di studio in ambito medico e sanitario.

Tab. 3 - La composizione della formula di finanziamento per le attività didattiche nel sistema universitario francese, 2003

Fabbisogno di ore di insegnamento	+
"Funzionamento pedagogico"	+
"Funzionamento logistico"	+
Fabbisogno di personale tecnico-amministrativo	=
DTF - Dotazione Teorica di Funzionamento	

Fonte: Laugenie, [2001], MENRT [2003].

Il fabbisogno di ore di insegnamento, che esprime il carico teorico espresso in ore di didattica, si ottiene moltiplicando il numero degli studenti iscritti per i diversi indici H/E di riferimento. Tale valore teorico è successivamente comparato con il personale di cui dispone effettivamente l'istituzione: eventuali differenze possono essere, infatti, compensate con unità aggiuntive di docenza. L'assegnazione di docenti alle singole istituzioni è competenza del governo centrale; inoltre, il *budget* di ciascuna istituzione non comprende gli stipendi dei docenti, pagati direttamente dallo Stato²⁰.

Il "funzionamento pedagogico" mira a determinare il costo delle attività didattiche, calcolato sulla base di costi *standard* per studente²¹. Se è previsto anche lo svolgimento di attività di tutorato, tali costi aggiuntivi vengono considerati attraverso l'utilizzo di un coefficiente fisso pari a (16€x0,2). Il costo orario per studente varia a seconda del settore di studio:

- 21 euro per il settore secondario (discipline scientifiche e tecniche);
- 12 euro per il settore terziario (discipline umanistiche, giuridiche, economiche e sociali).

Pertanto, la formula utilizzata per la determinazione del funzionamento pedagogico risulta essere la seguente:

$$FP = [(H/E \times \text{costo standard}) + (0,2 \times 16\text{€})] \times n^{\circ} \text{ iscritti} \quad (1)$$

²⁰ Il finanziamento "centralizzato" delle unità di docenza, attraverso l'assegnazione dei docenti alle università direttamente da parte del Ministero, è simile a quanto accadeva nel sistema universitario italiano prima della riforma del 1993.

²¹ La determinazione dei costi standard per studente è stata realizzata a partire dal 1991 con l'istituzione di un Osservatorio (*Observatoire des Coûts de L'Enseignement Superior*), il cui compito consisteva nella determinazione, attraverso un esame analitico dei costi delle università, di adeguati standard di costo. Tale osservatorio è stato soppresso dal 1997 [Laugenie, 2001].

Il “funzionamento logistico” serve a tenere conto della manutenzione ordinaria degli immobili delle università²². Le variabili di cui si tiene conto a tal fine sono:

- superfici SHON (*Surfaces Hors Ouverte Nette*), definite come la superficie netta di ciascun piano degli immobili considerati (inclusiva pertanto di laboratori, aule, uffici, ecc), il cui contributo alla determinazione del fabbisogno si ottiene moltiplicando i metri quadrati per 16,5 euro;
- superfici dedicate ai parcheggi coperti, per un valore pari a 4 euro per metro quadrato;
- superfici non fabbricate, per un valore pari a 1.000 euro per metro quadrato.

Infine, il “fabbisogno di personale tecnico-amministrativo”²³ (IATOS, *Ingenieurs, Administratif, Technicien et Ouvriers de Service*), è calcolato in relazione alle diverse funzioni che tale personale è incaricato di svolgere presso le università. A tal fine, per la determinazione del fabbisogno teorico, sono state individuate nove categorie principali di funzioni: servizi agli studenti, tutorato, assistenza alla ricerca, funzioni amministrative, gestione finanziaria, gestione delle risorse umane, funzioni logistiche, servizi inter-universitari, altri servizi²⁴.

Ciascuna delle quattro categorie di “fabbisogni”, precedentemente descritte, contribuisce alla determinazione della dotazione teorica di funzionamento (DTF), in relazione alle diverse attività svolte da ciascuna attività (didattica, ricerca, servizi amministrativi). Dalla somma di queste quattro componenti viene sottratto l’ammontare di risorse che ciascuna università ottiene attraverso il pagamento delle tasse degli studenti.

Una volta determinate tali grandezze, l’assegnazione delle risorse avviene considerando la DGF, ovvero la dotazione globale di finanziamento effettivamente ricevuta nell’anno precedente. In pratica, viene considerato il rapporto tra DTF/DGF: se esso è diverso da uno (ed in particolare minore di 0,78 ovvero superiore a 1,46) vengono effettuate delle compensazioni di risorse (in termini di risorse finanziarie) per riportare tale valore entro la soglia definita. Analoghe compensazioni vengono effettuate con specifico riferimento al personale docente ed al personale IATOS. Infine,

²² Si fa riferimento, nel calcolo del “funzionamento logistico”, alla sola manutenzione ordinaria, in quanto la proprietà degli immobili non è delle singole università, ma dello Stato. Pertanto, le politiche di potenziamento delle dotazioni di immobili e servizi, per ciascuna università, sono guidate direttamente dal Ministero dell’educazione.

²³ In realtà, con tale dizione, vengono comprese una pluralità di funzioni, come si vede dall’elenco delle attività che tale personale può svolgere, specialmente in relazione alle attività didattiche e di ricerca.

²⁴ Il calcolo per la determinazione dei fabbisogni, relativi a ciascuna funzione, è molto articolato. A tal fine, si rimanda all’analisi svolta da Laugenie [2001] che riporta tutti i calcoli necessari per la stima del numero di IATOS per ciascuna delle nove categorie di attività.

una specifica compensazione avviene per tenere conto delle economie di scala determinate dalle dimensioni dei diversi atenei (“*les effects de taille*”)²⁵.

Tab. 4 – Il coefficiente H/E e i costi della formazione per le classi di studio del settore secondario, 2003

Classe di formazione	H/E	H/E tutorato	Costo didattica ^a
C1	6,3		75,6 €
C2	7,6		91,2 €
C4	6,3		75,6 €
C5	7,6		91,2 €
D1	2,4		28,8 €
D2	6,3	0,2	78,8 €
D3	7,6		91,2 €
L1	7,6	0,2	94,4 €
L2	10,5	0,2	129,2 €
L3	7,6		91,2 €
L4	10,5		126,0 €
L5	12,0		144,0 €
R1	12,0		144,0 €
R2	32,0		384,0 €
R4	17,0		204,0 €
T0	23,6		283,2 €
T5	27,3		327,6 €
T6	23,6		283,2 €
T7	27,3		327,6 €
T8	17,0		204,0 €

Note:

^a Il costo della didattica è calcolato come costo orario di settore (21€) moltiplicato per il coefficiente H/E di riferimento.

Fonte: Laugenie [2001], MENRT [2003].

²⁵ Anche in questo caso, lo svolgimento dei calcoli per ottenere l’ammontare preciso di risorse da destinare a ciascuna università è particolarmente complesso. Per i dettagli, si rimanda a Laugenie [2001].

Tab. 5 – Il coefficiente H/E e i costi della formazione per le classi di studio del settore primario, 2003

Classe di formazione	H/E	H/E tutorato	Costo didattica ^a
C1	6,3		132 €
C2	7,6		160 €
C3	10,5		220,5 €
D1	2,4		50,4 €
M1	-	0,2	-
M2	-		-
M3	-		-
M4	-		-
M5	-		-
M6	-		-
M7	-		-
M8	-		-
P1	17,0	0,2	360,2 €
P2	17,0		357 €
R1	12,0		252 €
R2	32,0		672 €
R3	32,0		672 €
S1	10,5	0,2	223,7 €
S2	14,0	0,2	297,2 €
S3	14,0		294 €
S4	15,2		319,2 €
S5	7,6	0,2	162,8 €
S6	17,0		357 €
T1	36,5		766,5 €
T2	32,0		672 €
T3	36,5		766,5 €
T4	40,0		840 €
T5	27,3		573,3 €
T9	17,0		357 €

Note:

^a Il costo della didattica è calcolato come costo orario di settore (21€) moltiplicato per il coefficiente H/E di riferimento.

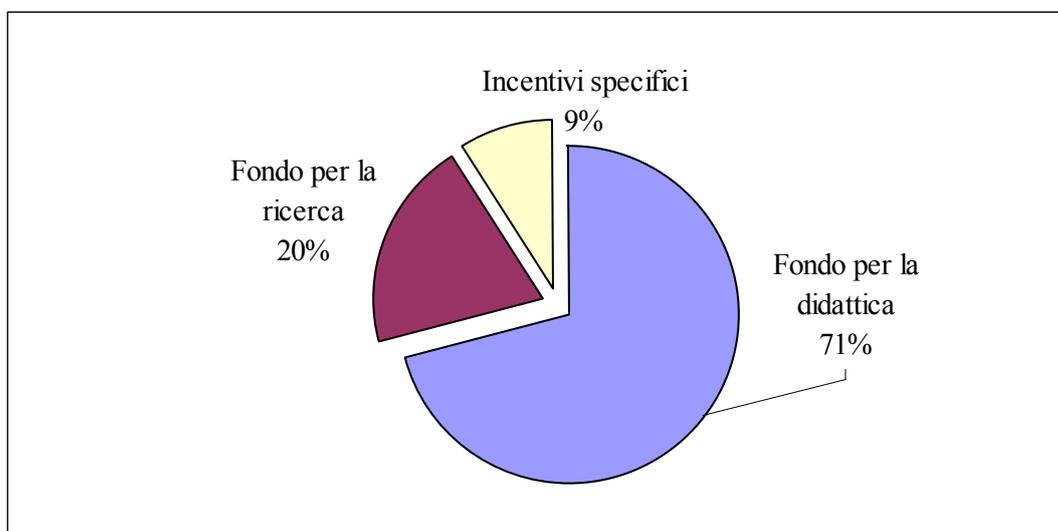
Fonte: Laugenie [2001], MENRT [2003].

4.3. L'Inghilterra

L'ammontare complessivo del finanziamento per il sistema universitario è proposto dal Governo e votato dal Parlamento ogni anno, mentre la sua distribuzione alle diverse università è stabilita da una agenzia (HEFCE – *Higher Education Funding Council for England*) che ogni anno mette a punto un algoritmo per realizzare tale ripartizione. L'articolazione della formula (numero e tipologia di variabili) viene periodicamente discussa con i rappresentanti delle università, attraverso appositi processi di consultazione.

Nell'anno 2004, la ripartizione delle risorse complessive è stata effettuata secondo i criteri generali rappresentati nella figura 5 [HEFCE, 2004b]. Per l'attribuzione delle risorse destinate alla ricerca (20%) viene invece utilizzata una apposita formula basata sui punteggi assegnati periodicamente dall'HEFCE attraverso le procedure di valutazione delle attività di ricerca (RAE – *Research Assessment Exercise*) [Ali Talib, 2001]. La rimanente parte (9%) è attribuita alle università sulla base di specifici incentivi.

Fig. 5 – La ripartizione delle risorse nel sistema universitario inglese, 2004



Fonte: HEFCE [2004b].

Il fondo per la didattica è ripartito, fondamentalmente, sulla base del numero di “studenti equivalenti”. A tal fine, gli studenti iscritti vengono classificati in diverse categorie, a seconda che:

- frequentino i corsi con modalità “*full time*” o “*part time*”;

- frequentino corsi (denominati *foundation degrees*) che implicano alternanza lavoro-formazione o corsi ordinari;
- frequentino corsi *post lauream*, in cui è prevalente l’attività di ricerca o l’attività didattica;
- frequentino corsi di durata ordinaria o corsi “lungi”²⁶.

Il numero complessivo di studenti equivalenti viene poi calcolato attraverso la somma del numero di studenti (equivalenti) per ciascuna categoria “pesato” in funzione di indici di *costo standard* per categoria di studente, con le modalità indicate nella tabella 6.

Tab. 6 – I pesi attribuiti ai diversi corsi di studio per il calcolo del numero di “studenti equivalenti” nel sistema universitario inglese

<i>Categoria di studenti</i>	<i>Pesi</i>
Corsi di studio in ambito medico (medicina, veterinaria, odontoiatria) con attività di <i>stages</i>	4
Corsi di studio con attività di laboratorio (scienze, scienze mediche, ingegneria)	1,7
Corsi di studio con elementi di laboratorio e sperimentazione	1,3
Altri corsi di studio	1

Fonte: HEFCE [2004b].

La formula complessiva utilizzata per il calcolo del finanziamento teorico *standard* per ciascuna istituzione, tenuto conto dei diversi correttivi applicati al numero di studenti equivalenti, è la seguente [HEFCE, 2004b]:

$$T = [FTEs + 25\%L + 10\%P + 10\%F + 5/8\%L + 10\%S + n\%Sm^a + n\%St^a] \times \text{prezzo base} - \text{gettito contribuzione studentesca} \quad (2)$$

dove

T = totale teorico standard

FTEs= numero di studenti equivalenti “pesati” in funzione delle diverse discipline

L = numero di studenti iscritti in corsi “long” (>45 settimane)

P = numero di studenti part-time

²⁶ Corsi “lungi” sono definiti quei corsi composti da una attività didattica superiore alle 45 settimane all’anno [HEFCE, 2004b].

F = numero di studenti in corsi “foundation” (corsi che prevedono periodi di formazione e lavoro)

L = università site in Londra

S = università “specializzate”, cioè che hanno più del 60% dei propri corsi in massimo 2 ambiti disciplinari

Sm = piccole università, con meno di 1.000 studenti

St = università con palazzi di valore storico

^a in questi casi la percentuale di rivalutazione è variabile.

Il numero totale di studenti equivalenti serve a determinare il *finanziamento teorico standard*. Esso è ottenuto come somma del totale del costo legato al numero di studenti equivalenti (corretto da elementi legati alle caratteristiche degli studenti e delle istituzioni) e della contribuzione studentesca²⁷. Tale valore *standard* viene confrontato con il valore “storico”, ovvero il valore del finanziamento complessivo relativo all’anno precedente, calcolato come somma del fondo assegnato dall’agenzia di finanziamento e dell’effettivo gettito della tassazione studentesca. Qualora la deviazione del valore *standard* da quello teorico, per ciascuna università, sia superiore alla soglia del 5% (in positivo o negativo), l’agenzia provvede attraverso appositi correttivi a riportare la variabilità del finanziamento entro tale soglia.

4.4. La Svezia

Il sistema universitario svedese è stato caratterizzato, fino al 1993, da un finanziamento molto accentrato, in cui un ruolo molto ampio era attribuito allo Stato nella determinazione dei finanziamenti per le università, attraverso processi di contrattazione con ciascuna di esse.

Dal 1993, la riforma del finanziamento del sistema universitario (*New Higher Education Ordinance, 1st July 1993*) ha introdotto un modello *formula-based*. Tale modello serve per ripartire i fondi per la didattica, che nel 2003 rappresentavano circa il 65% del totale [Högskolevert, 2004, OECD, 2004b].

La formula tiene in considerazione il numero di studenti iscritti e il numero di crediti equivalenti acquisiti dagli studenti. Queste due grandezze incidono sul totale del finanziamento per ciascuna istituzione, rispettivamente, il 50% ciascuna. I finanziamenti per la didattica vengono assegnati, a ciascuna università, su base triennale.

²⁷ La stima di questo valore è effettuato sulla base della tassa annuale massima individuata dal Governo, ogni anno, per ciascuna categoria di studenti.

La formula utilizzata per il finanziamento della didattica, per ciascuna università, è la seguente [CHEPS, 2002; OECD, 2004b]:

$$T_{i,t} = S_{i,j,t} \times TS_{i,j,t} + C_{i,j,t}/40 \times TC_{j,t} \quad (3)$$

dove :

- $T_{i,t}$ risorse per la didattica per l'università i , nell'anno t
- $S_{i,j,t}$ numero di studenti equivalenti nell'istituzione i , iscritti in programmi appartenenti all'area j ($j = 1, \dots, 6$) nell'anno t
- $TS_{j,t}$ tariffa per studente equivalente nei corsi appartenenti all'area j ($j = 1, \dots, 6$) nell'anno t .
- $C_{i,j,t}$ numero di crediti accumulati nell'istituzione i , nei corsi appartenenti all'area j ($j=1, \dots, 6$) nell'anno t .
- $TC_{j,t}$ tariffa per *performances* equivalente nei corsi appartenenti all'area j ($j=1, \dots, 6$)

Le tariffe, cui fa riferimento la formula, sono calcolate sulla base dei diversi costi legati alle diverse aree disciplinari, nonché all'utilizzo di esse per "pesare" il numero di studenti iscritti oppure il numero di studenti equivalenti (tabella 7).

È da evidenziare come, nel caso svedese, il concetto di "studente equivalente" sia inteso in analogia con il significato adottato nel sistema universitario inglese (numero di studenti "pesato" in funzione del numero di ore effettivamente frequentato, differenziando tra studenti *full time* e studenti *part time*). In aggiunta a questo parametro, viene utilizzato anche un "peso" relativo al numero di crediti formativi acquisiti durante l'anno (indicatore di *performances*). Questo secondo indicatore considera il numero di crediti effettivamente acquisiti in un anno dagli studenti, in relazione al numero di crediti formativi che essi dovrebbero teoricamente acquisire nel corso dell'anno (pari a 40).

Tab. 7 – I pesi attribuiti ai diversi corsi di studio per il calcolo del numero di “studenti equivalenti” e delle *performances* nel sistema universitario svedese, 2002 (dati in euro)

	<i>Tariffe per FTE student</i>	<i>Tariffe per performances annuali</i>
Scienze Umanistiche, Teologiche, Giuridiche, Scienze Sociali	1.623	1.699
Scienze, Tecnologia, Farmacia	4.240	3.877
Scienze Mediche	5.179	6.793
Scienze Infermieristiche	4.116	3.764
Scienze Educative	3.033	3.842
Altre	3.562	3.067
Design	12.630	8.117
Arte	18.011	8.119
Musica	10.876	7.266
Opera	25.964	16.383
Teatro	25.163	13.190
Media	25.450	21.650
Danza	17.649	10.291
Sport ed educazione fisica	9.243	4.492

Fonte: Högskolevert [2002].

5. Il finanziamento delle università in Italia

5.1. I modelli di finanziamento negli anni novanta²⁸

A seguito dell'articolo 5 della legge 24 dicembre 1993, n.537, che ha attribuito autonomia finanziaria alle università italiane, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca si è posto il problema di adottare un modello di attribuzione delle risorse alle università, anche a partire dalla consapevolezza che il sistema universitario italiano era caratterizzato da profondi squilibri tra gli atenei e tra le aree disciplinari [Giarda, 1993; 1999; Silvestri e Catalano, 1996]. Per questa ragione,

²⁸ In questo lavoro non è possibile fare una analisi esaustiva e dettagliata dell'evoluzione del sistema di finanziamento delle università italiane. Per tali fini, si rimanda a Giarda [1993;1999], Giarda *et al.* [1996], Osservatorio [1998], Catalano, Silvestri [1996; 1999], Catalano [2000], Rizzi, Silvestri [2001], Catalano [2003], Silvestri [2004].

dal 1995, è stato messo a punto un sistema di finanziamento basato su una formula che facesse leva su meccanismi di incentivazione che consentano di attribuire le risorse tra gli atenei in modo differenziato. Le formule adottate sono state applicate, dal 1995 al 2003, a quote sempre crescenti del totale del Fondo di Finanziamento Ordinario, denominate “quote di riequilibrio” (si è passati dal 1,5% del 1995 al 9% del 2003), mentre la maggior parte dello stesso FFO continuava ad essere assegnato alle università sulla base del criterio della spesa storica.

Le formule cui si fa riferimento sono quelle adottate per le università pubbliche; vengono poi utilizzate formule analoghe per l’assegnazione di risorse pubbliche alle università private²⁹. Tuttavia, i fondi per il finanziamento per le università pubbliche e quello per quelle non statali sono separati, costituendo così un ostacolo alla competizione tra queste diverse tipologie di istituzioni.

Le formule adottate per il finanziamento delle università sono state differenti nel corso degli anni. La prima formula fu proposta nel 1995 dalla Commissione Tecnica per la Spesa Pubblica (CTSP).

$$C_k/q_k = (1,418 + 178,789w_k - 0,701dnord_k) + 1.617.902 \text{ cls}_k/q_k + 17,118 \text{ qm}_k/q_k + 0,541 \text{ es}_k/q_k + 12.232,703 (1/q_k) \quad (4)$$

dove:

$k = 1, \dots, n$ (numero di università)

C_k = spesa statale per il finanziamento ordinario

q_k = numero di studenti iscritti

w_k = scostamento dalla media del costo unitario per professore

$dnord_k$ = localizzazione nelle regioni del nord

cls_k = corsi di laurea nelle facoltà scientifiche (al netto di Medicina)

qm_k = studenti iscritti alla facoltà di Medicina

es_k = esami sostenuti.

In sintesi, tale formula stimava un costo *standard* per studente, “corretto” da diversi indicatori mirati a riflettere alcune peculiarità del sistema universitario ed obiettivi di *policy*: penalizzazione della presenza di studenti iscritti fuori corso; riduzione del peso relativo per atenei con numero di iscritti superiore a 40.000; limitazione della fascia di variazione dello scostamento dalla media della spesa media per professore; riduzione a un terzo della variabile *dummy* nord, al fine di tenere conto della necessità di effettuare

²⁹ Il finanziamento pubblico per studente è inferiore, nel caso delle università non statali, rispetto a quello per le università pubbliche.

una perequazione a favore delle università localizzate nelle zone più economicamente svantaggiate del paese; eliminazione dal calcolo dei corsi di laurea nelle facoltà scientifiche con meno di 30 studenti per anno di corso; esclusione dal numero di esami per iscritto delle facoltà di medicina e veterinaria, giudicando non comparabile il corso di studi in queste facoltà rispetto alle altre; considerazione della maggiore costosità nella manutenzione degli spazi per gli atenei veneziani; sostituzione del numero di studenti al primo anno con il numero di studenti iscritti al secondo anno, per premiare la riduzione degli abbandoni al primo anno. La formula della CTSP è stata applicata dal 1995 al 1998.

Dal 1998, si è adottata una formula proposta dall'Osservatorio per il Sistema Universitario (oggi CNVSU – Comitato Nazionale per il Sistema Universitario). Tale formula per il riparto della quota di riequilibrio teneva in considerazione una distinzione tra quota-base e risorse aggiuntive. Con riferimento alla quota base, la formula era:

- per il 70% basata sulla domanda di formazione;
- per il 30% basata sui risultati della formazione.

$$FFO_{i,t} = (1-\alpha) FFO_{t-1} (FFO_{i,t-1} / \sum_i FFO_{i,t-1}) + \alpha FFO_{t-1} (w_{i,t} / \sum_i w_{i,t}) + (FFO_t - FFO_{t-1}) [\gamma_1 (RS_{i,t} / \sum_i RS_{i,t}) + \gamma_2 (INC_{i,t} / \sum_i INC_{i,t})] \quad (5)$$

dove:

α è la percentuale del FFO complessivo del tempo t-1 destinata al riequilibrio;

w_i indica il peso assoluto attribuito all'ateneo i per il riparto della quota di riequilibrio;

$FFO_t - FFO_{t-1}$ corrisponde alle risorse aggiuntive, e γ_1 e γ_2 rappresentano le quote di tali risorse

destinate rispettivamente al recupero degli squilibri più elevati e agli incentivi;

$RS_{i,t}$ è l'indicatore per l'attribuzione delle risorse aggiuntive destinate al recupero degli

squilibri più elevati;

$INC_{i,t}$ è l'indicatore per l'attribuzione delle risorse aggiuntive destinate agli incentivi.

Per quanto riguarda la domanda di formazione, erano considerati indici di costo *standard* per studente, differenziati in relazione alle diverse aree disciplinari. Per i risultati della formazione, veniva utilizzato un parametro denominato “studente equivalente”, definito come il numero dei crediti formativi acquisiti, in un anno

accademico, da tutti gli studenti iscritti (“pesati” in relazione, pertanto, al numero di crediti formativi da acquisire nell’anno di riferimento³⁰). Da notare come, almeno in linea teorica, l’indicatore “studente equivalente”, utilizzato nel sistema universitario italiano, non si configurasse solamente come una misura quantitativa della dimensione di ciascuna università, ma rappresentasse anche una misura di *performances*, legata al numero di crediti formativi acquisiti dagli studenti iscritti. Proprio per questa ragione, se tale parametro non può essere criticato per la sua eccessiva tendenza a misurare solamente il numero di studenti iscritti (dato puramente quantitativo), è stato invece contestato per il rischio ad esso connesso di politiche universitarie mirate a facilitare l’acquisizione di crediti formativi da parte degli studenti iscritti. In questo modo, infatti, si creerebbe un incentivo perverso, per ciascuna istituzione, ad aumentare il numero di studenti iscritti e a facilitare la loro carriera universitaria, permettendo così all’università di acquisire maggiori fondi pubblici per l’alto numero di studenti e per le loro prestazioni accademiche “positive”.

Per quanto riguarda invece le risorse aggiuntive, la formula proposta dall’Osservatorio considerava i seguenti parametri:

- 67% per l’accelerazione del riequilibrio degli atenei più svantaggiati;
- 11% per l’aumento del fondo di ricerca d’Ateneo;
- 11% per la riduzione del tempo necessario al conseguimento della laurea;
- 11% per la diminuzione della quota di spese per il personale di ruolo su FFO.

Nel corso degli anni, il perseguimento del riequilibrio nella dotazione di risorse tra le università è stato mantenuto costante, mentre le risorse per gli incentivi sono state destinate, anno per anno, ad obiettivi spesso differenti. Così, il raggiungimento (anche se parziale) dell’obiettivo del riequilibrio, è stato accompagnato dall’inefficacia degli incentivi [Catalano, 2003].

5.2. Il nuovo modello di finanziamento delle università italiane

Al termine del 2003, viene abbandonato l’utilizzo della formula per il riparto della quota di riequilibrio, e si comincia a riflettere sulla necessità di adottare un modello di finanziamento finalizzato alla valutazione di tutti gli aspetti del processo formativo [Catalano, 2003] (figure 6 – 9):

³⁰ Per esemplificare questo metodo di calcolo, si consideri il caso di una istituzione universitaria cui siano iscritti, nell’anno x, due studenti, i quali debbano acquisire ciascuno 50 crediti formativi in quell’anno. I due studenti, al termine dell’anno x, anno acquisito, rispettivamente, 35 e 45 crediti. Il numero di studenti equivalenti di questa istituzione è pari a $(35/50) + (45/50) = 1,6$.

- gli input del processo, docenti, strutture e studenti;
- il processo formativo realizzato dalle università;
- l'output del processo formativo (laureati, *job placement*, valutazione dell'apprendimento al termine degli studi);
- gli output delle attività di ricerca.

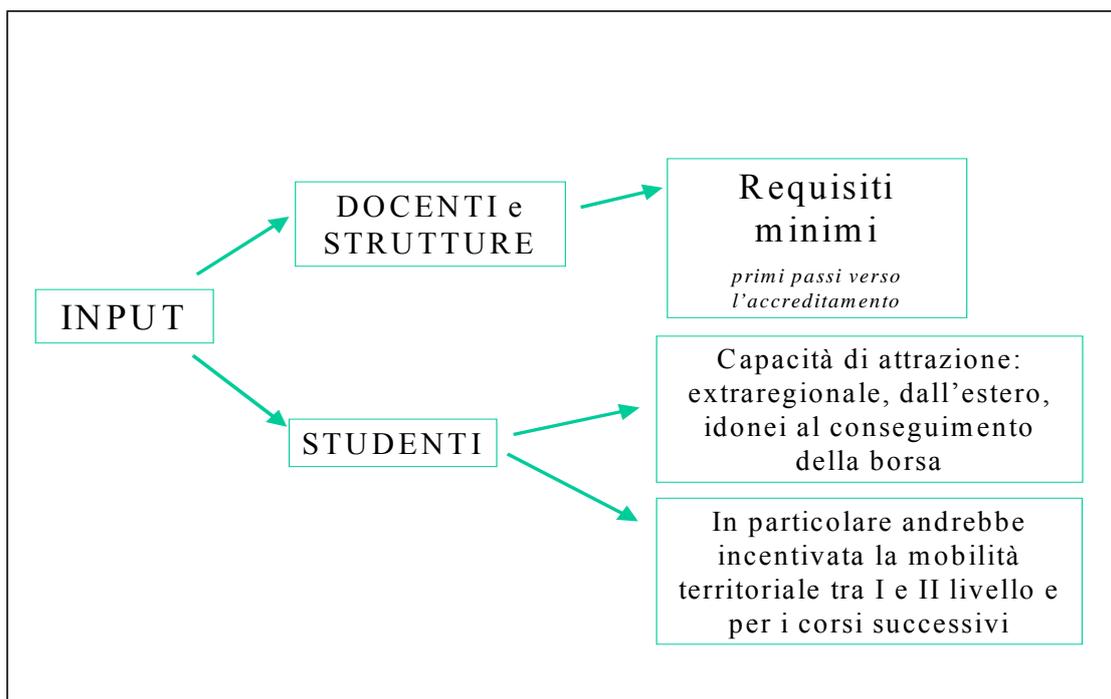
Sulla base delle riflessioni avviate nel 2003, all'inizio del 2004 il Comitato Nazionale di Valutazione per il Sistema Universitario ha proposto un nuovo modello per la ripartizione del FFO tra le università [CNVSU, 2004]. La sintesi di tale proposta è quella di ripartire il Fondo tra le università sulla base di quattro parametri: domanda di formazione, risultati dei processi della formazione, attività di ricerca, incentivi specifici.

La formula di allocazione proposta dal CNVSU, con alcune modifiche, tra le quali anche quelle proposte dalla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) è stata accettata e adottata dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, in linea sperimentale per un triennio (a partire dal 2004), con il decreto ministeriale 28 luglio 2004. La ripartizione è stata effettuata sulla base non di tutti e quattro i parametri suggeriti dal CNVSU; in prima applicazione, infatti, non è stata considerata la parte relativa agli incentivi specifici (figura 10)³¹.

Un elemento importante è relativo alle modalità con cui viene data operatività al nuovo modello, attraverso apposite quote progressive del Fondo di finanziamento ordinario (art. 3). Per l'anno 2004, tale quota di finanziamento è stata pari a 30 milioni di euro: su un totale circa di 6,5 miliardi di euro, cioè l'entità complessiva del Fondo, il nuovo modello di finanziamento ha inciso per circa il 0,5%, mentre la restante parte del fondo è stata distribuita secondo i criteri legati alla spesa storica. Per l'anno 2005, il modello di finanziamento è stato utilizzato per ripartire 185 milioni di euro (circa il 2,5% del totale del FFO). Inoltre, 127 milioni di euro sono stati destinati nuovamente all'accelerazione del processo di riequilibrio.

³¹ Nel seguito di questo paragrafo si fa riferimento alle formule effettivamente usate per il riparto del FFO 2004 [si veda CNVSU 2005], e non alle proposte formulate dal CNVSU nel suo primo documento [CNVSU 2004].

Fig. 6 – La valutazione degli input del processo



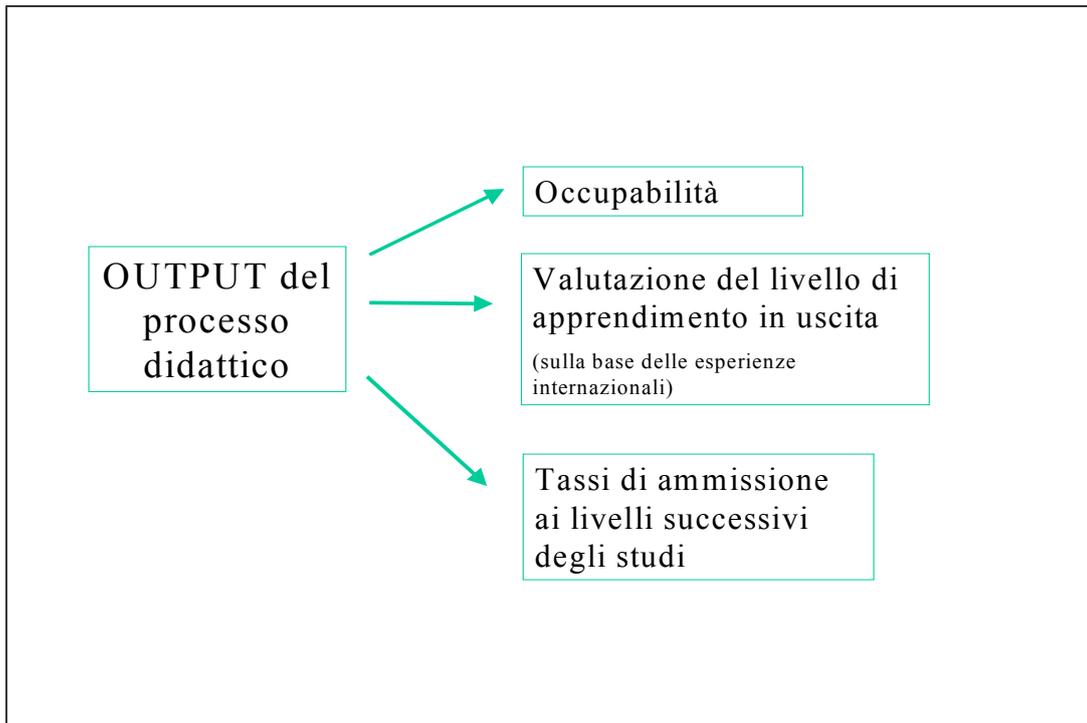
Fonte: Catalano [2003].

Fig. 7 – La valutazione del processo formativo



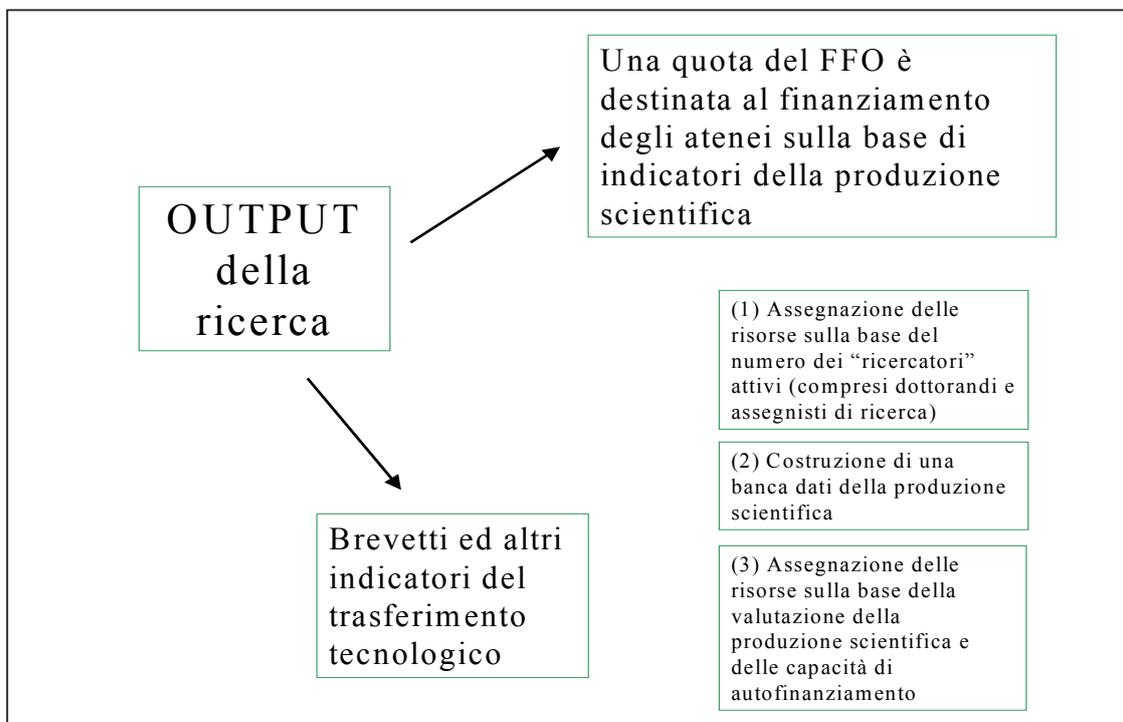
Fonte: Catalano [2003].

Fig.8 – La valutazione degli output del processo formativo



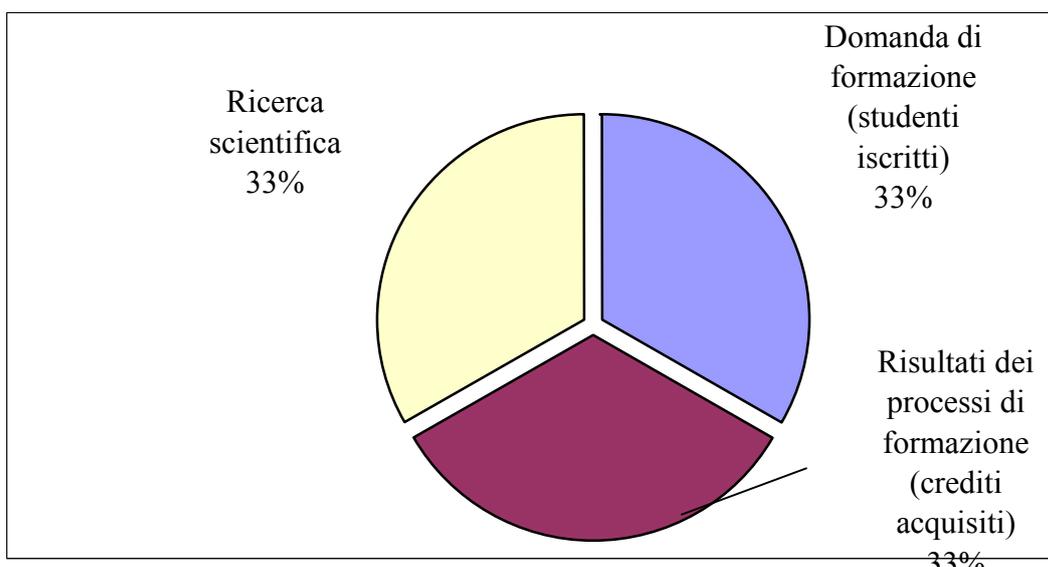
Fonte: Catalano [2003].

Fig. 9 – La valutazione degli output della ricerca



Fonte: Catalano [2003].

Fig. 10 - La ripartizione delle risorse del Fondo per il finanziamento delle università



Fonte: Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 28 luglio 2004.

Il modello per il finanziamento della didattica, come anche quello precedentemente vigente [Osservatorio, 1998], propone una formula decisamente *demand driven*: tanto il parametro della domanda di formazione quanto quello dei risultati della formazione sono influenzati dal numero di studenti iscritti. Il numero di studenti iscritti è pesato in relazione ad indicatori di costo *standard* per studente iscritto, differenziando tale indicatore in base a diversi gruppi di corsi di studio. Tale differenziazione è riportata nella tabella 8.

Tab. 8 – I pesi attribuiti ai diversi corsi di studio per il calcolo del numero di “studenti equivalenti” nel sistema universitario italiano

<i>Categoria studenti</i>	<i>Pesi</i>
Studenti iscritti gruppo A	5,0
Studenti iscritti gruppo B	3,5
Studenti iscritti gruppo C	2,0
Studenti iscritti gruppo D	1,0

Fonte: CNVSU [2004].

Tanto più alto è il numero di studenti iscritti a una istituzione, tanto più elevato è il finanziamento ad essa assegnato in relazione alla domanda di formazione.

Il modello di finanziamento proposto dal CNVSU tiene inoltre conto, oltre che del numero di studenti iscritti, anche del numero di crediti acquisiti dagli studenti e del numero di laureati, “pesato” in funzione della durata dei corsi e dei ritardi nel conseguimento della laurea.

La formula utilizzata per attribuire le risorse relative alla domanda di formazione è la seguente:

$$\text{Domanda} = K_A \times [\alpha_1 \times \text{FTE}_{RA} + \beta_1 \times \text{FTE}_{RB} + \gamma_1 \times \text{FTE}_{RC} + \delta_1 \times \text{FTE}_{RD}] \quad (6)$$

dove:

K_A = media dei vari fattori correttivi scelti ³²

$\alpha_1, \beta_1, \gamma_1, \delta_1$ = pesi attribuiti rispettivamente ai diversi gruppi di corso di studio A, B, C, D (vedi tabella 6)

$\text{FTE}_{RA}, \text{FTE}_{RB}, \text{FTE}_{RC}, \text{FTE}_{RD}$ = studenti iscritti “*full-time equivalent*” nella durata legale riferiti ai gruppi A, B, C, D.

Per il 2004, secondo quanto indicato nel citato Decreto Ministeriale, vengono attribuiti i seguenti valori ai parametri del modello:

$$K_A = K_{A;RM} \times K_{A;Q} \quad ^{33}$$

dove:

$K_{A;RM}$ è il coefficiente correttivo “*Requisiti Minimi*”, pari al rapporto tra corsi di studio attivati in possesso dei “requisiti minimi”³⁴ ed il numero totale dei corsi attivati nell’a.a. 2001-02.

$K_{A;Q}$ è il coefficiente correttivo “*Qualità*” pari al rapporto tra il numero dei corsi gestiti con forme di “presidio della qualità”³⁵ ed il numero totale dei corsi attivati.

³² In CNVSU [2004] sono anche indicati alcuni aspetti per i quali potrebbe essere opportuno introdurre specifici correttivi: a) università di nuova istituzione; b) istituzioni con corsi di studio appartenenti ad un numero limitato di classi; c) istituzioni di piccole dimensioni (in aree geografiche carenti di offerta formativa in alcune classi di studio); d) istituzioni con una elevata percentuale di corsi in possesso dei requisiti minimi; e) istituzioni con una più ampia varietà di settori scientifico disciplinari nei quali vengono offerti insegnamenti e nei quali vi sia la disponibilità di personale docente di ruolo.

³³ Il DM 28 luglio 2004 stabilisce che il fattore moltiplicativo K_A è calcolato sulla base del rapporto tra corsi di studio attivati in possesso dei requisiti minimi ed il totale dei corsi attivati, considerando quale ulteriore fattore correttivo i corsi che risultano presidiati in termini di qualità del processo.

³⁴ I requisiti minimi sono definiti come l’ammontare minimo di risorse (in termini di docenti e strutture) occorrenti per lo svolgimento di un corso di studio universitario. Tali requisiti sono definiti periodicamente dal CNVSU ed adottati dal Ministero [CNVSU, 2001; 2002; 2003].

Relativamente ai valori di FTE_{RA} , FTE_{RB} , FTE_{RC} , FTE_{RD} si è fatto riferimento, anche per esigenze di omogeneità, agli studenti iscritti da due anni ai corsi di studio di primo livello e ai corsi di laurea specialistica a ciclo unico. Inoltre, non vengono considerate con peso differenziato le iscrizioni *part time* a causa della non omogenea classificazione, da parte degli atenei, dell'impegno di tali studenti.

La formula utilizzata per attribuire le risorse relative ai risultati della formazione è invece suddivisa in due componenti:

a) una prima parte, pari ai due terzi di tale quota, calcolata sulla base dei crediti acquisiti dagli studenti iscritti da un numero di anni pari alla durata normale dei corsi più uno;

b) una seconda parte, pari ad un terzo di tale quota, da calcolare sulla base del numero dei laureati di ciascun ateneo, pesati con un coefficiente che penalizza il ritardo nel conseguimento del titolo rispetto ai tempi teorici previsti.

Per la parte di cui al punto a), la formula utilizzata è la seguente:

$$\text{Risultati}_{\text{CREDITI}} = K_A \times [\alpha_2 \times \text{Cfu}_A + \beta_2 \times \text{Cfu}_B + \gamma_2 \times \text{Cfu}_C + \delta_2 \times \text{Cfu}_D] \quad (7)$$

dove:

K_A = media dei correttivi scelti per i risultati dei processi formativi (in prima applicazione, per il 2004, è stato posto uguale a 1

$\alpha_2, \beta_2, \gamma_2, \delta_2$ = pesi da attribuire ai Cfu nei corsi di studio dei gruppi A, B, C, D. In prima applicazione, nel 2004, sono stati tutti posti uguali a 1

$\text{Cfu}_A, \text{Cfu}_B, \text{Cfu}_C, \text{Cfu}_D$ = crediti formativi acquisiti dagli studenti iscritti da un numero di anni pari alla durata normale + 1 anno, riferiti ai gruppi A, B, C, D.

Per la parte di cui al punto b), la formula è la seguente:

$$\text{Risultati}_{\text{LAUREATI}} = [\alpha_2 \times \text{NL}_{\text{corr A}} + \beta_2 \times \text{NL}_{\text{corr B}} + \gamma_2 \times \text{NL}_{\text{corr C}} + \delta_2 \times \text{NL}_{\text{corr D}}] \quad (8)$$

dove:

$$\text{NL}_{\text{corr}} = (C_R) (C_D) \text{NL}$$

con

NL = numero totale di laureati dell'ateneo

$C_R = (0,7)^{\text{AR}}$ coefficiente di penalizzazione

AR = numero anni di anni di ritardo rispetto all'ultimo regolare anno di corso

³⁵ A tal fine si considera il numero dei corsi per i quali i Nuclei di Ateneo hanno dichiarato l'esistenza di un sistema di valutazione della qualità.

$$C_D = D/3$$

D = durata legale del corso (quindi CD pari a 5/3 per i cicli unici di 5 anni e 6/3=2 per i corsi di laurea in Medicina e chirurgia).

6. Un confronto tra i modelli di finanziamento analizzati

Pur mirando a finalità ed adottando modalità operative comuni, i diversi meccanismi *formula-based*, adottati per il finanziamento delle attività didattiche delle università, si differenziano tra loro per diversi aspetti, discussi in questo paragrafo.

6.1. Il diverso finanziamento delle attività didattiche e di ricerca

Alcuni modelli di finanziamento esplicitano, nella formula, una parte relativa alla ricerca oltre a quella relativa alle attività didattiche. In particolare, l'HEFCE utilizza due formule distinte; ciascuna università riceve dunque un trasferimento per la didattica ed uno per la ricerca.

Nel caso italiano e francese, invece, all'interno di un'unica formula di finanziamento vi è la compresenza di diversi fattori relativi alla didattica e alla ricerca che contribuiscono a determinare l'ammontare finale complessivo, che pertanto rimane unico. Così, se pure vengono applicate diverse formule per il calcolo del fondo di finanziamento di ciascuna università, in relazione alle diverse determinanti (domanda di formazione, risultati della formazione, ricerca scientifica, servizi amministrativi), il fondo finale ad esse assegnato è unico, e può essere utilizzato a coprire costi legati sia alla didattica che all'attività di ricerca.

Nel sistema svedese sono differenti anche le modalità di attribuzione di tali diverse risorse. Il fondo per la didattica, da assegnare a ciascuna università, è erogato dallo Stato e calcolato mediante una formula, mentre l'assegnazione dei fondi per la ricerca avviene mediante modalità competitive, con risorse messe a disposizione da una pluralità di soggetti (*grant* dallo Stato centrale, fondi di appositi consigli per la ricerca, enti locali, fondazioni, ecc.).

Appare opportuno, anche nell'ottica di una più trasparente differenziazione degli atenei, in relazione alle attività effettivamente svolte, adottare modalità differenti di finanziamento delle attività didattiche e di ricerca. Questo accorgimento risulta ancora più necessario, alla luce della differente natura dei beni istruzione e ricerca. Mentre infatti, come visto, l'istruzione è un bene che presenta caratteristiche di bene privato, la ricerca è invece quasi esclusivamente un bene pubblico [Arrow, 1973; Antonelli, 1995].

6.2. La presenza delle tasse universitarie

I sistemi analizzati si caratterizzano in relazione alla possibilità, per le università, di differenziare le proprie tasse di iscrizione e di frequenza. Mentre nel sistema italiano le università hanno questa possibilità, negli altri sistemi vi è una sostanziale uniformità di trattamento degli studenti. Nel caso francese, le tasse sono determinate centralmente dal Ministero. Nel caso inglese, il Governo determina annualmente l'importo massimo delle tasse, creando un incentivo per le università a uniformare le proprie tasse a valori prossimi a tale soglia. Infine, nel sistema svedese, l'iscrizione all'università è gratuita.

Al fine di determinare l'ammontare di risorse teoricamente necessarie per ogni università, occorre decidere come considerare il gettito complessivo delle tasse a disposizione di ciascuna di esse.

In Francia e in Inghilterra, dove l'obiettivo del finanziamento sembra essere quello dell'uniformità nelle risorse totali a disposizione di ciascuna università, il gettito derivante dalla tassazione studentesca viene incluso nella formula. Nel sistema francese l'ammontare delle tasse universitarie viene, nel modello SANREMO, sottratto dalla Dotazione Teorica di Funzionamento. Nel caso inglese, il gettito è considerato nel calcolo del finanziamento teorico, e viene calcolato come ammontare della tassa moltiplicato per il numero di studenti equivalenti in ciascuna università.

Tali modalità sono coerenti con la determinazione, da parte del Ministero, degli importi delle tasse. Tuttavia, in un sistema in cui le università possono invece determinare autonomamente le proprie tasse di iscrizione, modelli di questo tipo determinano un disincentivo ad aumentare gli importi delle tasse. Da questo punto di vista, sarà interessante osservare come cambieranno i comportamenti delle università inglesi a seguito della liberalizzazione della tassazione studentesca introdotto dall'*Higher Education Bill* a partire dal 2006³⁶.

Nel caso italiano le università, pur libere nelle modalità di definizione delle tasse e dei loro esoneri, non possono, in ciascun anno, avere entrate relative alla contribuzione studentesca superiori del 20% rispetto alla quota di finanziamenti statali concessi all'università per quell'anno³⁷. Con questo meccanismo, si generano pertanto situazioni in cui, anziché un effetto di compensazione, si verifica un effetto distorsivo: le università che ricevono un ammontare maggiore di risorse dallo Stato possono incrementare le proprie entrate attraverso una maggiore imposizione fiscale, mentre quelle che ricevono di meno possono fare affidamento su tale entrata in misura più

³⁶ Questa opportunità per le università inglesi è permessa dall'approvazione della legge di riforma del settore universitario approvata nel febbraio 2004 (*Higher Education Bill, House of Commons on 8th January 2004*). Per un approfondimento, si veda il "libro bianco" del governo inglese [DfES, 2003] ed i contributi di Barr [2004], Barr *et al.* [2005] ed Agasisti, Catalano [2005].

³⁷ DPR n. 306 del 1997, "Regolamento recante disciplina in materia di contributi universitari".

limitata. In questa situazione, appare necessario temperare il vincolo del 20% relativo alla tassazione studentesca, al fine di favorire una maggiore diversificazione tra le istituzioni universitarie.

Infine, occorre svolgere una osservazione sulla modalità con cui gli studenti universitari pagano le tasse di iscrizione. Nel sistema universitario italiano, infatti, un problema rilevante per le università è che gli studenti in condizioni economiche svantaggiate sono esonerati dal pagamento delle tasse. In questa situazione, l'incentivo per le istituzioni è quello di ridurre il numero di studenti di questo tipo. Una possibile strada per affrontare questo problema è quello di effettuare delle compensazioni. Nel caso inglese, esse sono effettuate da una agenzia pubblica (*Students Loan Company*) che corrisponde le tasse alle istituzioni al posto degli studenti³⁸. Nel caso italiano, un meccanismo analogo è previsto, ma solo per le università non statali, le quali vengono rimborsate da un apposito fondo statale per l'esonero degli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

La soluzione migliore, alla luce di tali riflessioni, sembra essere quella della attribuzione dell'autonomia alle università, per quello che riguarda la determinazione degli importi delle proprie tasse di iscrizione e di frequenza; accanto a questo, si dovrebbe prevedere un riequilibrio per le università situate nelle aree più economicamente svantaggiate e per quelle che proporzioni più elevate di studenti provenienti da famiglie in condizioni economiche svantaggiate.

6.2. *Le modalità di analisi del numero di studenti iscritti*

L'indicazione comune che sembra emergere dall'analisi dei quattro sistemi considerati è quella di una tendenza a tenere in considerazione, nell'assegnazione delle risorse pubbliche, il numero di studenti iscritti come domanda di istruzione del processo formativo. Questo indicatore viene, in tutti i sistemi analizzati, "pesato" in funzione delle caratteristiche degli studenti, quali la tipologia di corso frequentato (*full-time* o *part-time*), la provenienza geografica, l'ambito disciplinare dei corsi, ecc.³⁹, anche per tenere conto delle differenze nei costi della formazione.

³⁸ La *Students Loan Company* è l'agenzia che gestisce il sistema di prestiti agli studenti universitari. Pertanto, per gli studenti provenienti da famiglie con reddito annuo superiore a 15.000£ l'anticipazione delle tasse è effettuata sotto forma di prestito a tasso agevolato.

³⁹ Occorre evidenziare che nel sistema universitario italiano non esistono differenziazioni tra le tipologie di studente (tutti gli studenti sono considerati a tempo pieno). Solo recentemente, in seguito alla riforma degli ordinamenti didattici, le università possono differenziare le tipologie di studenti tra *full-time* e *part-time*. Questo fenomeno è tuttavia ancora diffuso in maniera molto limitata, e non è stato ancora tenuto in considerazione all'interno della formula di finanziamento. Peraltro, un ulteriore obiettivo è quello di attribuire un "peso" maggiore agli studenti stranieri e a quelli provenienti da altre regioni italiane, al fine di stimolare la capacità di attrazione delle università.

Il modello di finanziamento inglese tiene conto in modo quasi esclusivo del numero di studenti. La competizione tra le università che ne deriva viene tuttavia temperata dalla regolamentazione operata dall'agenzia di finanziamento. Infatti, il numero massimo di studenti che si possono iscrivere in ciascun ateneo è determinato ogni anno *ex ante* in accordo con l'HEFCE, che giudica, accettando o respingendo, le proposte di eventuali variazioni, sulla base di considerazioni di tipo finanziario, la sostenibilità di un aumento o di una diminuzione del numero di studenti, definendo così un "numero chiuso" per l'accesso ai corsi.

Anche i sistemi svedese e italiano utilizzano il numero di studenti in modo rilevante (rispettivamente, per il 50% e il 33% del totale dei finanziamenti pubblici stanziati come fondo di funzionamento alle università). Tuttavia, in assenza di un numero programmato di iscrizioni, in questi sistemi si pone il problema di verificare l'effettiva partecipazione alle attività universitarie da parte degli studenti. E' questa la ragione che spiega perché le formule assegnano una uguale rilevanza al parametro che individua, oltre al numero di studenti iscritti, la progressione di carriera di essi, attraverso l'analisi del numero di crediti formativi da essi acquisiti. Questa disposizione serve ad evitare che le università permettano una iscrizione indiscriminata e priva di valutazione degli studenti; considerando anche l'avanzamento negli studi, infatti, vi è un incentivo teso ad attrarre gli studenti migliori.

In Svezia, i parametri relativi al numero di studenti equivalenti e alle *performances* degli studenti sono tenuti separati. In questo modo, il modello coglie i punti di forza degli altri due sistemi analizzati. Da un lato, infatti, il numero di studenti è calcolato in modo "equivalente", tenendo conto delle differenze esistenti tra le diverse tipologie di studenti (in particolare, la macro-differenza tra studenti *full time* e studenti *part time*). Dall'altro, il modello utilizza una misura di *performances* che permette di tenere conto anche del rendimento degli studenti.

Nel sistema francese, infine, si tiene in considerazione il numero di studenti, suddiviso per tipologia di disciplina frequentato, correggendo eventualmente tale numero anche in funzione di particolari attività didattiche (ad esempio le attività di tutorato).

Poiché uno degli obiettivi politici più significativi per l'Unione Europea è quello di aumentare il numero di soggetti attivi in possesso di un titolo di studio di livello universitario⁴⁰, appare opportuno utilizzare parametri di valutazione che tengano in

⁴⁰ Per un approfondimento delle politiche comunitarie in tema di istruzione superiore, si rimanda a Dichiarazione della Sorbona (1998), Dichiarazione di Bologna (1999), Convenzione delle Istituzioni di Istruzione Superiore (Salamanca, 2001), Conferenza Ministeriale di Praga (2001), Conferenza Ministeriale di Berlino (2003) disponibili nel sito web www.miur.it.

considerazione anche il numero di crediti formativi acquisiti dagli studenti, piuttosto che solamente il loro numero.

6.4. Il sistema di incentivi e gli indicatori utilizzati

E' interessante osservare le variabili utilizzate nelle diverse formule per la distribuzione delle risorse (tabella 9). Se, infatti, i modelli di finanziamento possono essere considerati come lo strumento a disposizione del "principale" (il governo centrale) per incentivare determinati comportamenti degli "agenti" (università), tesi a perseguire gli obiettivi posti *ex ante*, occorre analizzare gli indicatori utilizzati per comprendere gli incentivi introdotti dal sistema (*performance-based funding*). Coerenti con questa logica sono gli indicatori di *output*, presenti soprattutto nella nuova formula di finanziamento delle università italiane, che essendo stata modificata di recente è più attenta a tale *trend* innovativo. Le variabili cercano di tenere in considerazione i risultati della formazione (crediti acquisiti e numero di laureati) e quelli della ricerca (percentuale di progetti di ricerca di interesse nazionale svolti dai docenti e fondi esterni per la ricerca, per quanto questo possa essere considerato più un *input* che un *output*⁴¹). L'indicatore relativo al numero di crediti acquisiti dagli studenti universitari è stato (ed è) tradizionalmente utilizzato nel sistema svedese, sin dalla riforma del 1993, ed era presente anche nella precedente formula utilizzata nel sistema universitario italiano [Osservatorio, 1998].

Negli altri sistemi analizzati, quello francese e quello inglese, non si riscontra invece l'utilizzo di parametri simili. La tabella infatti evidenzia come il caso inglese si caratterizzi per una concentrazione degli indicatori nella sezione "*input*". Gli incentivi alle performances sono inclusi solamente nella componente legata al finanziamento della ricerca (valutazioni effettuate tramite il *Research Assessment Exercise*).

Infine, anche il caso francese mostra queste caratteristiche, ma la formula include anche una variabile di processo, legata al costo della formazione per ciascuno studente.

⁴¹ La scelta di considerare i fondi di ricerca come *input* o come *output*, per le attività universitarie, è assai dibattuto nella letteratura economica. Alcuni autori affermano che le risorse sono un *input* essenziale per svolgere l'attività di ricerca, e non un risultato di essa [Johnes, Johnes, 1995]. Altri sostengono che i fondi per svolgere attività di ricerca, attratti esternamente all'università, possano essere considerati un indicatore della qualità della ricerca svolta nel periodo precedente (cioè, un *output*) [Izadi, *et.al*, 2002].

Tab. 9 - Le variabili considerate nelle formule di finanziamento

	Francia	Inghilterra	Italia	Svezia
<i>Variabili di input</i>				
Numero di studenti	√	√	√	√
Fondi per la ricerca			√	
"Full time equivalent students"		√		√
"Pesi" per diverse tipologie dei corsi frequentati dagli studenti	√	√	√	√
Spazi a disposizione per le attività di didattica e di ricerca	√			
<i>Variabili di output (performances)</i>				
Crediti didattici acquisiti dagli studenti			√	√
Tempi di laurea			√	
Tasso di successo nei progetti di ricerca (valutazione della ricerca)		√	√	
<i>Variabili di processo</i>				
Costi per studente	√			
Requisiti minimi per l'attivazione dei corsi			√	

Fonti: CNVSU [2004; 2005], MENRT [2003; 2004], HEFCE [2004a, 2004b], CHEPS [2002], OECD [2004b, 2004c].

6.5. Il trade-off tra complessità delle formule utilizzate e chiarezza degli incentivi

Si riscontra un differente grado di complessità delle formule utilizzate. La letteratura sul tema ha evidenziato come l'utilizzo di formule complesse permetta di elaborare modelli più sofisticati, che consentono di distribuire le risorse in un modo più aderente alla complessa realtà del sistema universitario; tuttavia, questa necessità è in palese *trade off* con l'esigenza di poter osservare in modo intuitivo e chiaro quali siano gli

incentivi connessi a tali formule (tale esigenza è particolarmente avvertita dai *policy makers* e dai *managers*).

“From a technical or public policy standpoint, the increased complexity (of a formula) can be perceived to be good. Formulas that more closely model reality – or that which is considered reality – are always preferable to more simplistic models. However, legislators, governors and other policymakers who are the ultimate consumers of formulas generally prefer a formula that is simple to understand”

McKeown, M. [1999], p. 105.

La formula non può pertanto soddisfare tutti i requisiti e gli obiettivi pubblici, data la loro diversità. Da questo punto di vista, si comprendono le limitazioni che i modelli di finanziamento pongono alle variazioni delle distribuzioni delle risorse tra un anno ed un altro. Nei casi analizzati in cui le formule utilizzate sono piuttosto complesse (Francia, Inghilterra e Italia) vengono posti dei vincoli:

- nel caso francese, le compensazioni tra dotazione di risorse teoricamente necessaria (risultante dall’applicazione della formula) e dotazione di risorse effettivamente ottenuta l’anno precedente avvengono sulla base di valori standardizzati, e possono oscillare solamente entro un valore molto limitato (inferiore all’unità);
- nel caso inglese, si prevede che la differenza dell’ammontare di risorse tra un anno e l’altro non possa essere superiore a cinque punti percentuali (in negativo o in positivo);
- nel caso italiano, l’applicazione della nuova formula è stata sperimentata su una quota di risorse limitata alle nuove risorse disponibili.

La *ratio* di questi accorgimenti sembra essere coerente con le considerazioni svolte all’inizio del paragrafo. I tecnici, che elaborano le formule, ed i politici, che ne stabiliscono l’applicazione, sono coscienti dell’impossibilità di descrivere in modo puntuale, attraverso le formule, i processi di produzione dell’istruzione; pertanto impongono dei limiti e dei correttivi all’utilizzo delle formule stesse.

Questo accade in parte anche nel sistema svedese; i risultati delle formule servono, infatti, a determinare l’ammontare teorico di cui ciascuna università necessita, per poi definire l’effettiva distribuzione all’interno di accordi periodici tra ciascuna università ed il governo centrale. Tale procedura è facilitata dalle ridotte dimensioni del sistema svedese (che comprende solamente 13 università e 23 *colleges*⁴²).

⁴² Fonte: OECD, [2004b]. Anche nel sistema universitario francese si utilizzano contratti tra governo centrale e singole istituzioni, ma con funzioni sostanzialmente diverse dal caso svedese. Nel sistema francese, infatti, la realizzazione di contratti è una procedura “parallela” rispetto a quella definita

Tra tutte le formule analizzate, la più complessa risulta essere quella francese, non solo per il numero di variabili, ma anche per gli accorgimenti tecnici e procedurali che essa implica [Laugenie, 2001]. La complessità della formula sembra essere coerente con una *governance* “centralizzata” del sistema universitario, tipica del sistema francese: il governo centrale, analizzando tutti gli indicatori che possono essere connessi alle attività di tutte le università, si incarica di definire il *budget* di ciascuna. Tale impostazione può tuttavia ritenersi non più coerente rispetto ai *trend* internazionali di evoluzione dei sistemi universitari, in cui gli aspetti emergenti sono quelli di una maggiore autonomia delle università (in grado di gestire meglio le proprie risorse in modo decentralizzato) e di un ruolo del governo centrale più assimilabile a quello di un “supervisore” delle attività di istituzioni autonome che a quello di un soggetto in grado di determinare le necessità di tutte le proprie “unità decentrate” [Van Vught, 1997; Belloc, 2003]⁴³. Questo è tanto più vero quanto più la complessità della formula non è giustificata dalla capacità di essa di determinare importi esatti per ciascuna università: i valori finali sono infatti standardizzati all’interno di un *range* piuttosto ristretto.

Sembrirebbe, dunque, più opportuno consolidare, in ciascuno dei sistemi analizzati, un *trend* di controllo diretto meno marcato da parte dello Stato sulle attività e sui costi sostenuti da ciascuna istituzione, ed un più deciso ruolo di determinazione degli obiettivi e degli incentivi, connessi a forti sistemi di monitoraggio e di valutazione, anche se non sempre strettamente legati alla distribuzione delle risorse. Ad esempio, la QAA (*Quality Assurance Agency*) in Inghilterra e il CNVSU in Italia svolgono attività di valutazione in relazione a diverse aspetti dei sistemi universitari (quali ad esempio la soddisfazione degli studenti) che non concorrono direttamente a determinare l’ammontare di risorse da assegnare a ciascuna istituzione. Nondimeno, questa attività di valutazione “ad ampio raggio” permette di stimolare una maggiore attenzione al tema della qualità delle *performances* delle università.

6.6. *La concorrenza e la diversificazione delle università*

In un contesto in cui le università sono rese sempre più autonome, è verosimile ipotizzare una sempre maggiore diversificazione, nelle attività didattiche e di ricerca, tra di esse [Giarda, 2004]. È dunque necessario commentare alcuni aspetti relativi alla possibilità di diversificare le università anche attraverso il loro finanziamento. La

dall’applicazione della formula SANREMO, è realizzata con risorse stanziare *ad hoc* e serve per la realizzazione di particolari piani di sviluppo e per finanziare particolari attività di ricerca.

⁴³ All’interno del sistema universitario francese c’è ampio dibattito sul tema del ruolo dello Stato come regolatore delle politiche educative (soprattutto nel settore universitarie). Per un approfondimento su tale dibattito si rimanda ad un importante contributo di Belloc [2003], che discute la relazione tra autonomia delle istituzioni e sistema di incentivi.

diversificazione tra le università può essere incentivata mediante formule, per le diverse attività, che prevedano particolari assegnazioni per premiare le migliori *performances*. In questo modo, ciascuna istituzione potrebbe interessarsi a specializzarsi in quelle attività, didattiche e di ricerca, in cui ottiene migliori risultati. Da tale diversificazione, se adeguatamente regolata da parte del settore pubblico, si potrebbero trarre vantaggi in termini di efficienza complessiva.

Se il sistema di finanziamento può essere utilizzato per incentivare alcuni comportamenti ed alcune *performances*, occorre trasmettere segnali alle università, affinché siano incentivate a competere per raggiungere gli obiettivi (ed ottenere così maggiori risorse per incrementare e migliorare le proprie attività). Affinché questo processo divenga virtuoso, è tuttavia necessario che la competizione, in questo senso, sia privata da vincoli. In particolare, ne sono presenti alcuni che potrebbero essere perlomeno gradualmente ridotti.

Nel sistema di finanziamento inglese, nessuna università può ricevere, nell'anno x , un finanziamento che si scosti (in positivo o in negativo) del 5% rispetto a quello ottenuto nell'anno $x-1$. In Italia, come visto nei paragrafi precedenti, la quota di risorse che viene ripartita sulla base degli incentivi previsti dalla formula di finanziamento è di modestissima entità, mentre la quasi totalità del finanziamento è assegnato sulla base dell'andamento storico dei finanziamenti statali negli anni precedenti. In Francia, infine, vincoli sono posti alla variazione della Dotazione Globale di Funzionamento (DGF) da un anno all'altro. Queste previsioni sono giustificate dalla necessità di non introdurre cambiamenti improvvisi e radicali, e pertanto insostenibili, nelle risorse a disposizione di ciascuna università. Si ritiene tuttavia opportuno che, per un corretto funzionamento del meccanismo competitivo insito nelle formule di finanziamento adottate, questi vincoli siano gradualmente temperati, innalzando progressivamente la quota da ripartire sulla base della formula.

Per sintetizzare, alla luce delle considerazioni svolte in questo paragrafo, rispetto al modello teorico di riferimento, proposto nel paragrafo 3 di questo lavoro, i sistemi analizzati si posizionano dunque come nella figura 10.

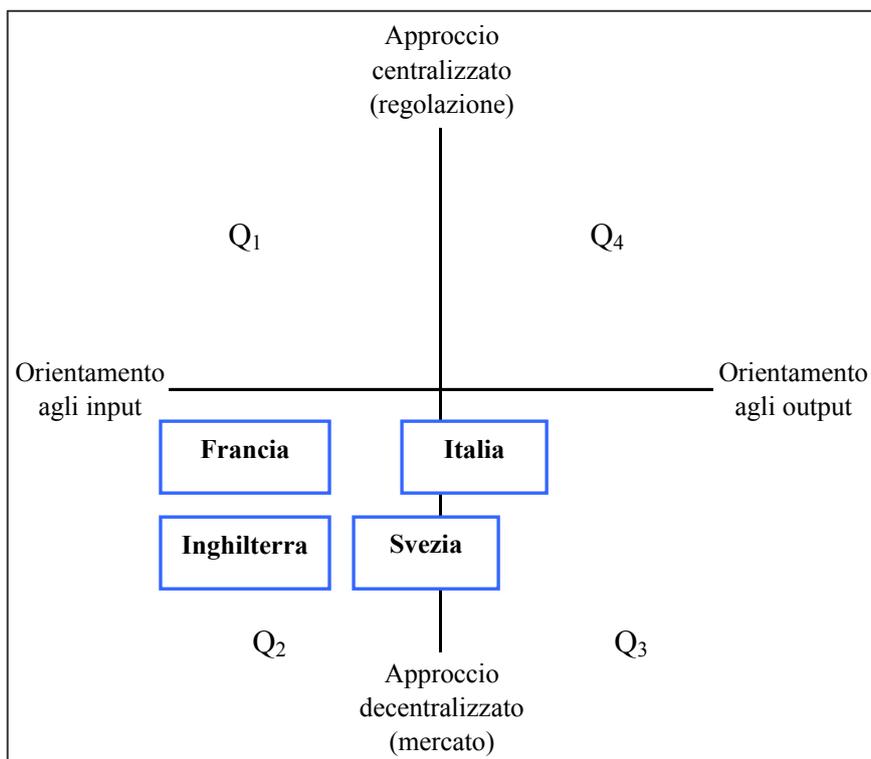
Il modello di finanziamento adottato in Inghilterra si focalizza principalmente sulla considerazione del numero di studenti come variabili guida per l'attribuzione delle risorse, ed è ancora caratterizzato da uniformità nella tassazione studentesca, che non incentiva la diversificazione e la competizione tra le istituzioni. Il modello francese considera il fabbisogno teorico di risorse (in termini di personale docente e amministrativo e di spazi), e le università non sono libere di determinare le proprie tasse. Entrambi i modelli non prestano attenzione alle *performances* delle università, ma

solo alle esigenze in termini di *input* del processo, rientrando così nel quadrante Q₂ del modello di classificazione.

I sistemi universitari italiano e svedese invece, pur tenendo conto della domanda di formazione (espressa dal numero di studenti) hanno inserito all'interno della propria formula di finanziamento anche alcuni indicatori di *performances*, al fine di stimolare una competizione tra le università basata sulle prestazioni, oltre che sulla capacità di attrarre studenti, posizionandosi così a metà tra i quadranti Q₂ e Q₄.

Tuttavia, il caso italiano affianca alla considerazione delle *performances*, anche una maggiore liberalizzazione delle tasse universitarie, stimolando in questo modo una maggiore differenziazione tra gli atenei. Tra i sistemi analizzati, dunque, sembra essere più decisamente avviato verso la sperimentazione di meccanismi di “mercato” per il finanziamento delle università.

Fig. 10 – La classificazione dei modelli di finanziamento *formula-based* analizzati



7. Considerazioni conclusive

In questo lavoro sono state analizzate le formule per il finanziamento pubblico delle università in quattro diversi paesi dell'Unione Europea. A tal fine, è stato adottato uno schema di riferimento che ha consentito di classificare i meccanismi di finanziamento sulla base dell'orientamento all'*input* piuttosto che all'*output*, da un parte, e dell'approccio centralizzato (regolazione) piuttosto che guidato dalla domanda (mercato), dall'altro. In questo modello, a seconda delle diverse caratteristiche, si sono classificati in generale i modelli *formula-based* come *demand-driven*.

Lo Stato possiede il ruolo di regolatore e finanziatore in forza del suo compito primario di determinazione di obiettivi chiari e condivisi verso i quali far tendere il sistema. La competizione tra i produttori, la libertà di scelta dei consumatori, i meccanismi di allocazione delle risorse non sono altro che strumenti finalizzati al perseguimento di determinati obiettivi. In realtà, nei diversi paesi, si registra un consistente utilizzo del numero di studenti come variabile di riferimento principale per l'assegnazione dei fondi pubblici. Lo Stato sembra pertanto svolgere con ancora troppo poco vigore quel ruolo di determinazione degli obiettivi che in modelli di "concorrenza amministrata" appare, invece, indispensabile per bilanciare i rischi di autoreferenzialità insiti nelle strategie di istituzioni autonome (spesso) autogovernate (sono recenti i tentativi di utilizzo di indicatori *output oriented* per la ripartizione delle risorse). Da questo punto di vista, appare necessario non solo che i governi si riappropriino del proprio compito di determinazione degli obiettivi "di sistema", ma anche che siano sperimentati modelli che utilizzino indicatori adatti a misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi e guidare con queste considerazioni il finanziamento del sistema. In realtà, occorre cautela: sono infatti da superare ostacoli non solo di tipo *politico*, legati alla capacità dei governi di determinare obiettivi condivisi, ma anche di tipo *tecnico*, legati all'individuazione di parametri e indicatori per la misurazione di essi che non conducano ad effetti indesiderati e distorsivi [Wagner, 1996; Modell, 2003].

Occorre poi considerare che, per affrontare il problema degli strumenti finanziari utilizzabili per fare *policy* di sistema, può essere opportuno non utilizzare solo modelli *formula-based*, come è stato ampiamente sottolineato anche dalla letteratura [Darling *et al.*, 1989, Catalano, 2003]. In particolare, appare opportuno utilizzare una pluralità di strumenti diversi che rispondono a diverse esigenze:

- una *formula* di finanziamento per calcolare il finanziamento "base" per ciascuna università in modo trasparente e chiaro;
- alcuni *finanziamenti extra-formula* per situazioni meritevoli di particolare attenzione (nuove università, università di ridotte dimensioni, ecc.);

- un sistema di *incentivi specifici*, utilizzato per assegnare risorse in relazione a diversi obiettivi che costituiscano le priorità dei governi (quali potrebbero essere, ad esempio, l'aumento del numero di laureati, del numero di studenti stranieri, ecc.).

L'utilizzo di un *mix* di strumenti di questo tipo, accompagnato da un sistema di valutazione sulla qualità dei processi formativi e di ricerca svolti nelle università che faccia leva sull'effetto reputazione, rappresenterebbe probabilmente una modalità equilibrata, tecnicamente e politicamente sostenibile, per attribuire le risorse pubbliche in modo selettivo, ma anche piuttosto stabile ed efficace, sulla base degli obiettivi generali posti dai governi e dei risultati conseguiti, salvaguardando al contempo l'autonomia delle università e il ruolo di regolatore dello Stato.

Una attenzione particolare va posta al possibile utilizzo di modelli di finanziamento *formula-based* come strumento di equità. Il rischio del *cream-skimming*, nel settore dell'istruzione superiore, è infatti molto forte: i produttori hanno un incentivo a selezionare solo gli studenti migliori (cioè quelli che, a parità di condizioni, riescono ad apprendere di più, utilizzando meno servizi consentendo di conseguenza l'utilizzo di meno risorse e condizioni economiche migliori (in grado, cioè, di corrispondere un prezzo più alto per la propria formazione, in termini di tasse universitarie) [Bartlett, LeGrand, 1993]. Onde evitare questo rischio, è necessario disegnare i sistemi di finanziamento in modo tale che essi siano in grado di compensare le istituzioni per i bisogni espressi dai propri studenti che abbiano particolari caratteristiche.

“If (institutions) are not recompensed for the relative needs of their clientele (e.g., if schools are not properly compensated for pupils with special educational needs), they may seek to cream-skim only the less needy clients, making it difficult for more needy citizens to secure the public services to which they are entitled”

Smith, P., *et al.* [2001], p. 219.

Le analisi empiriche che occorre svolgere in relazione all'utilizzo di modelli *formula-based* come politiche di regolazione devono dunque tenere in considerazione anche tale aspetto, che sembrano invece ancora assenti nei modelli di finanziamento delle università analizzati nel presente lavoro, fatto eccezione, in parte, per la formula utilizzata nel sistema universitario inglese che cerca invece di considerare alcune particolari esigenze di una certa popolazione studentesca (ad esempio, assegnando un peso maggiore agli studenti che frequentano corsi di lunga durata, alle istituzioni operanti nel territorio londinese, ecc.).

Una riflessione conclusiva deve essere svolta in relazione al ruolo dei modelli *formula-based* rispetto agli schemi di *voucher* diretti. I modelli *formula-based* possono essere considerati veri e propri modelli di finanziamento guidati dalla domanda, e come tali essi rappresentano (in un contesto di simmetria informativa e di mobilità studentesca) dei *voucher* indiretti. Smith *et al.*, in un loro contributo [2001], enfatizzano il ruolo dei *voucher* diretti (*capitations*) come strumento in grado di favorire la libertà di scelta, da parte dei cittadini, dei servizi ritenuti migliori⁴⁴.

“The capitations are intended to give the purchaser the means to fulfil their duties up to some standard level of services. Indeed it might be suggested that the development of satisfactory capitations renders the agency unnecessary, as the capitation could be given directly to citizen to purchase directly the service that they require ”

Smith, P., *et al.*. [2001], p. 220.

I prossimi contributi sul tema, riflettendo su tali stimoli, dovrebbero presentare casi applicativi che mostrino gli effetti, dal lato della domanda e dell’offerta, dell’efficienza e dell’efficacia nell’erogazione dei servizi, a seconda che si scelga di utilizzare *vouchers* diretti o indiretti per il finanziamento di essi⁴⁵. In queste riflessioni, sarà necessario valutare se sia ancora necessaria la presenza di un regolatore del settore (come sembra emergere dalle riflessioni metodologiche contenute nel presente lavoro) o se, invece, il settore sia pronto per essere completamente deregolamentato.

⁴⁴ Occorre precisare che all’utilizzo degli schemi di *voucher* vengono anche mosse diverse critiche in merito ai problemi di applicabilità di essi: asimmetrie informative, irrazionalità degli agenti, segmentazione del potere di acquisto, ecc.

⁴⁵ In realtà, occorre notare come, ad oggi, non vi sia stata ancora stata una applicazione concreta, in alcun paese, di schemi di *vouchers* diretti per il finanziamento dell’istruzione universitaria.

Riferimenti bibliografici

- Agasisti T., Catalano G., [2004], “Modelli di *governance* dei sistemi universitari: verso i quasi mercati? Tendenze e prospettive in un confronto europeo”, *paper presentato alla XV Riunione Scientifica Annuale della Associazione Italiana di ingegneria Gestionale*, 14-15 Ottobre 2004, Napoli.
- Agasisti, T., Catalano, G., [2005], “La “riforma Blair” dell’università. Più tasse e più aiuti agli studenti: una politica per il nostro paese?”, *Atlantide*, n.1, pp.93-96.
- Albrecht, D., Ziderman, A., [1992], *Funding mechanisms for higher education: Financing for stability, efficiency, and responsiveness*, The World Bank, Washington, D.C.
- Ali Talib, A., [2001], “Formula Based Allocation of Public Funds: The Case of Higher Education Research Funding”, *Public Money & Management*, pp.57-64.
- Antonelli, C., [1995], *Economia dell’innovazione*, Laterza, Bari.
- Arrow K., [1973], “Higher Education as a Filter”, *Journal of Public Economics*, n. 28, pp. 193-216.
- Balassone F., (1994), “Finanziamento e produzione dei servizi pubblici: il sistema dei quasi-mercati”, *Economia Pubblica*, a. XXIV, n. 6, pp. 259-272.
- Barr, N., [2000], “A Strategy for Financing Tertiary Education”, *Submission to the Education and Science Select Committee Inquiry into the Resourcing of Tertiary Education*, July 2000.
- Barr, N., [2001], “Paying for Higher Education: Lessons from Economic Theory (and Some International Experience)”, *presentation at Seminar on the Financing of Higher Education*, Helsinki, 30-31 August 2001.
- Barr N., [2004], “Higher Education Funding”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol.20, n.2, pp. 264-283.
- Barr, N., Crawford, I., [2005], *Financing Higher Education: Answers from the U.K.*, Routledge, London and New York.
- Bartlett W., Le Grand J., (eds), [1993], *Quasi-Markets and Social Policy*, The MacMillan Press, London.
- Bartlett, W., Roberts, J., Le Grand, J., (eds), [1998], *A Revolution in Social Policy*, Policy Press, Bristol.
- Beasley, J.E., [1995], “Determining Teaching and Research Efficiencies”, *Journal of the Operational Research Society*, vol.46, pp.441-452.

- Belloc, B. [2003], "Incentives and Accountability: Instruments of Change in Higher Education", *Higher Education Management and Policy*, vol.15, n.1, pp.23-41.
- Blaug M., [1987], *The Economics of Education and the Education of an Economist*, Edward Elgar, Aldershot.
- Bleilkie, I., [2001], "Towards European Convergence of Higher Education Policy?", *Higher Education Management*, vol.13, n.3, pp.9-29.
- Buratti C., [1995], "Autonomia scolastica e quasi-mercati dell'istruzione", *Politica Economica*, vol.11, n. 1, pp. 129-148.
- Burke, J.C., [1998], "Performance Funding Indicators: Concerns, Values, and Models for State Colleges and Universities", *New Directions for Institutional Research*, n.97, pp. 49-60.
- Caraça J. *et al.*, [1998], "A Contribution Towards a Methodology for University Public Funding", *Higher Education Policy*, n.11, pp.37-57.
- Catalano G., [2000], "Regolamentazione e competizione nel sistema universitario. L'esperienza italiana negli anni novanta", *Convegno AiIG "Tecnologia, Organizzazione e Fattore Umano"*, Torino.
- Catalano, G., [2003], "Gli strumenti finanziari e la valutazione", in Casciotti, C., (a cura di), *La valutazione: un indispensabile strumento di garanzia e di governance*, pp.73-100, CRUI, Roma.
- Catalano G. *et al.*, [1993], *Chi paga l'istruzione universitaria? Dall'esperienza europea una nuova politica di sostegno agli studenti in Italia*, FrancoAngeli, Milano.
- Catalano G., Silvestri P., [1996], *La quota di riequilibrio del fondo per il finanziamento ordinario delle università: l'aggiornamento del modello per ateneo*, Ricerche n.12, Ministero del Tesoro, Commissione Tecnica per la Spesa Pubblica, Roma.
- Catalano G., Silvestri P., [1999], "Regolamentazione e competizione nel sistema universitario italiano: effetti e problemi del nuovo sistema di finanziamento" in D. Fabbri e G. Fiorentini (a cura di), *Regolamentazione dei servizi pubblici*, Carrocci Editore, Roma, pp.143-185.
- Chapman, B., [1997], "Conceptual Issues and the Australian Experience with Income Contingent Charges for Higher Education", *The Economic Journal*, n.107, pp. 738-751.
- CHEPS – Centre for Higher Education Policy Studies, [1999], *Market Type Mechanisms in Higher Education: a Comparative Analysis of Their Occurrence and Discussions on the Issue in Five Higher Education Systems*, Thematic Report VI, Enschede.

- CHEPS – Centre for Higher Education Policy Studies, [2003a], *Higher Education policy issues and trends, Higher Education Monitor*, Enschede.
- Cheung B., [2002], “Higher Education Financing Policy: Mechanisms and Effects”, *working paper for www.sshre.com*.
- Chevallier, T., [1998], “Moving Away from Central Planning: Using Contracts to Steer Higher Education in France”, *European Journal of Education*, Vol. 33, NO. 1, 1998
- Chevallier T., Eicher J.C., [2002], “Higher Education Funding: A Decade of Change”, *Higher Education in Europe*, vol.27, n.1-2, pp.89-99.
- Darling A.L. *et al.*, [1989], “Autonomy and Control: a University Funding Formula as an Instrument of Public Policy”, *Higher Education*, n.18, pp. 559-583.
- Eicher, J.C., Chevallier T., [1993], “Rethinking the Finance of Post Compulsory Education”, *International Journal of Educational Research*, vol.19, n.5, pp.445-519.
- Friedman, M., [1955], “The Role of Government in Education”, in Robert B. Solo (edt), *Economics and the Public Interest*, NJ Rutgers University Press, New Brunswick.
- Giarda P., [1993], “L’università italiana tra diversificazione, inefficienza e autonomia finanziaria”, *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, n. 1, pp. 69-90.
- Giarda P., [1999], “L’insegnamento universitario in Italia: l’autonomia finanziaria”, relazione presentata al Convegno “*L’insegnamento universitario in Italia*”, Accademia dei Lincei, 21 gennaio 1999, Roma.
- Giarda P., Petretto A., Catalano G., Silvestri P., [1996], “La standardizzazione dei costi nel sistema universitario italiano”, *Politica Economica*, n.12, pp. 3-48.
- Giarda P., [2004], “Il finanziamento dell’università italiana”, relazione presentata al 2° Convegno CODAU, “*Quindici anni di riforme nell’Università italiana. Quali prospettive?*” Ustica, 17-19 Settembre 2004.
- Glennerster, H., [1991], “Quasi-Markets for Education?”, *The Economic Journal*, vol.101, n.408, pp.1268-1276.
- Hansmann H., (1999), “Proprietà e concorrenza nell’istruzione universitaria”, *Mercato Concorrenza e Regole*, a.I., n.3, pp. 471-492.
- Hanushek, E., [2002], “Publicly Provided Education”, in Auerbach, A.J., Feldstein M. (edts), *Handbook of Public Economics*, vol.4, Elsevier Science B.V.
- Hood, C, [1983], *The Tools of Government*, The MacMillan Press, London.
- Izadi, H., *et al.*, [2002], “Stochastic Frontier Estimation of a CES Cost Function: the Case of Higher Education in Britain”, *Economics of Education Review*, n.21, pp.63-71.

- Johnes G., [1993], *The Economics of Education*, The MacMillan Press, London.
- Johnes G., [1999], "The Management of Universities", *Scottish Journal of Political Economy*, vol.46, n.5, pp.505-522.
- Johnes J., Taylor J., [1990], *Performance Indicators in Higher Education*, Open University Press, Buckingham.
- Johnes, G., Johnes, J., 1995, "Research Funding and Performance in UK University Departments of Economics: a Frontier Analysis", *Economics of Education Review*, vol.14, n.3, pp.301-314.
- Johnstone D.B., [1998], "The Financing and Management of Higher Education: a Status Report on Worldwide Reforms", *paper prepared for The World Bank, UNESCO 1998 World Conference on Higher Education, Paris*
- Johnstone D.B., [2003], "The Economics and Politics of Cost Sharing in Higher Education: a Comparative Perspectives", *Economics of Education Review*, n. 23, pp. 403-410
- Jongbloed B., Koelman J., [2000], *Vouchers for Higher Education? A Survey of the Literature Commissioned by the Hong Kong University Grants Committee*, CHEPS, on web.
- Jongbloed B., [2001], "Performance-Based Funding in Higher Education: an International Survey", *Working Paper n.35, Centre for the Economics of Education and Training, Monash University, Australia.*
- Jongbloed B., [2004], "Funding Higher Education: Options, Trade-Offs and Dilemmas", *paper for Fullbright Braimstorms 2004 – New Trends in Higher Education.*
- La Spina A., Majone G., [2000], *Lo Stato Regolatore*, Il Mulino, Bologna.
- Laugenie, C., [2001], *Evolution du Système d'Analyse et de Répartition des Moyens aux Etablissements d'Enseignement Supérieur*, MENRT. Paris.
- Le Grand, J., [1991], "Quasi-Markets and Social Policy", *The Economic Journal*, vol.101, n. 408, pp.1256-1267.
- Le Grand, J., [2001], "The Quasi-Market Experiments in Public Service Delivery: Did they Work?", *paper for presentation at Pontignano conference, 6-8 April 2001.*
- Le Grand, J. [2003], *Motivation, Agency and Public Policy: Of Knights and Knaves, Pawns and Queens*, Oxford University Press, Oxford.
- Liefner I., [2003], "Funding, Resource Allocation, and Performance in Higher Education Systems", *Higher Education*, n. 46, pp. 469-489.
- McDaniel O., (1996), "The Paradigms of Governance in Higher Education Systems", *Higher Education Policy*, vol. 9, n. 2, pp. 137-158.

- McKeown-Moak M.P. [1999] “Higher Education Funding Formulas”, *New Directions for Higher Education*, n.107, pp. 99-107.
- Modell S., [2003], “Goals Versus Institutions: the Development of Performance Measurement in the Swedish University Sector”, *Management Accounting Research*, n.14, pp. 333 – 359.
- Mora, J-G., [2005], “The Impact of Funding Gap on European Higher Education and Means for Closing It”, paper presented at the European Union Conference *Enabling European higher education to make its full contribution to the knowledge economy and society*, 10th February 2005.
- Musgrave, R., [1983], “Who Should Tax, Where, and What?” in Mc Lure, C., Camberra, (edts) *Tax Assignment in Federal Countries*, Australian National University Press.
- Poterba J., [1994], “Government Intervention in the Market for Education and Health Care: How and Why?”, *Working Paper NBER*, n.4916.
- Rizzi D., Silvestri P., [2001], “Mercato, concorrenza e regole nel sistema universitario italiano” in *Mercato Concorrenza e Regole*, a. III, n. 1, pp. 163 – 190.
- Schimidlein F. A., [1999], “Assumptions Underlying Performance-Based Budgeting”, *Tertiary Education and Management*, n.5, pp. 159-174.
- Serban, A., [1998a], “Precursors of Performance Funding”, *New Directions for Institutional Research*, n.97, pp.15-24.
- Serban, A., [1998b], “Performance Funding Criteria, Levels, and Methods”, *New Directions for Institutional Research*, n.97, pp.61-67.
- Silvestri, P., Catalano, G., [1996], “Le risorse del sistema universitario italiano: finanziamento e governo”, *Materiali di discussione*, n. 157, Dipartimento di Economia politica, Università degli studi di Modena, Modena.
- Silvestri P., [2004], “Governo e autogoverno delle università: un equilibrio difficile”, in A. Zanardi, M.C. Guerra (a cura di), *La finanza pubblica italiana. Rapporto 2004*, pp. 107-128, Il Mulino, Bologna.
- Smith, P., Rice, N., Carr-Hill, R., [2001], “Capitation Funding in the Public Sector”, *Journal of Royal Statistical Society*, n.164, pp.217-257.
- Smith, P.C., [2003], “Formula Funding of Public Services: an Economic Analysis”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol.19, n.2, pp.301-322.
- Tiebout, C., [1956], “A Pure Theory of Local Expenditures”, *The Journal of Political Economy*, vol.64, n.5, pp.416-424.

- Van Vught F., (1997), “The Effects of Alternative Governance Structures – A Comparative Analysis of Higher Education Policy in Five EU Member States”, in (eds.) B. Steunenberg and F. van Vught, *Political Institutions and Public Policy*, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, pp. 115-137.
- Vakkuri J., Meklin P., [2003], “The Impact of Culture on the Use of Performance Measurement Information in the University Setting”, *Management Decision*, n.41, pp. 751-759.
- Vossensteyn, H., [2004], *Student Financial Support: an Inventory in 23 European Countries*, CHEPS, Centre for Higher Education Policy Studies, University of Twente.
- Wagner, A., [1996], “Financing Higher Education: New Approaches, New Issues”, *Higher Education Management*, vol.8, n.1, pp.1-10.
- West E.G., [1996], *Education Vouchers in Practice and Principle: a World Survey*, Full Report, February 1996, on web.
- Williams, G., [1991], “Markets and Higher Education”, *Higher Education Management*, vol.3, n.3, pp. 214-225.

Le fonti

Organizzazioni internazionali

- Commission of the European Communities, [2005], “Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon strategy”, Communication of 20th April 2005.
- Eurydice website, <http://www.eurydice.org/>
- EUROSTAT, [2003], *Education Across Europe 2003*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- OECD, [2003], *Education Policy Analysis*, OECD, Paris.
- OECD, [2004a], *Education at a Glance*, OECD, Paris.

Francia

- CNE (Comité national d'évaluation), <http://www.cne-evaluation.fr/#>
- Court de Comptes [2004], *La Gestion du Système Éducatif*, Rapport au Président de la République, Avril 2004.

Maison des universités, www.amue.fr

MENRT, [2003], *Le Systeme Analytique de Repartition des Moyens*, (www.senat.fr).

MENRT, [2004], *Le Systeme Analytique de Repartition des Moyens*, (www.senat.fr).

MENRT (Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche), <http://www.education.gouv.fr/index.php>

RERS (Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche), <http://www.education.gouv.fr/stateval/rers/repere2003.htm>

Inghilterra

CHEPS – Centre for Higher Education Policy Studies, [2003b], *Higher Education in Sweden, Country Report*, Enschede.

DfES, Secretary of State for Education and Skills, [2003], *The Future of Higher Education*, Department for Education and Skills, London.

DfES (Department for Education and Skills), <http://www.dfes.gov.uk/>.

HEFCE – Higher Education Funding Council for England, [2004a], *Higher Education in United Kingdom*, HEFCE, London.

HEFCE – Higher Education Funding Council for England, [2004b], *Funding Higher Education in England*, 2004/23, HEFCE, London.

HEFCE (Higher Education Funding Council for England), <http://www.hefce.ac.uk/>.

Higher Education Bill, House of Commons on 8th January 2004.

OECD, [2004c], “Financial Management and Governance in HEIS: UK”, *OECD-IMHE Project on International Comparative Higher Education Financial Management and Governance*, OECD, Paris.

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), <http://www.qaa.ac.uk/>.

Italia

CNVSU – Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, [2001], *Requisiti minimi di risorse per i corsi di studio universitari*, doc.17/01, Miur, Roma.

CNVSU – Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, [2002], *Requisiti minimi per l'attivazione del corso di laurea specialistica a ciclo unico in Medicina Veterinaria*, doc.12/02, Miur, Roma.

CNVSU – Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, [2003], *I requisiti minimi per l'attivazione dei corsi di studio:alcune integrazioni e prime proposte per i corsi di laurea specialistica*, doc.03/03, Miur, Roma.

CNVSU – Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, [2004], *Proposte per la costruzione di un nuovo modello per la ripartizione “teorica” del FFO alle università statali*, doc.01/04, Miur, Roma.

CNVSU - Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, [2005], *Il modello per la ripartizione del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) all'interno del sistema universitario: riflessioni a valle dell'applicazione sperimentale prevista dal DM 28 luglio 2004*, doc.04/05, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Roma.

Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 28 luglio 2004, “Criteri di ripartizione del Fondo di finanziamento ordinario (FFO) delle Università per l'anno 2004”.

Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 24 maggio 2005, “Criteri di ripartizione del Fondo di finanziamento ordinario (FFO) delle Università per l'anno 2005”.

Decreto del Presidente della Repubblica del 25 luglio 1997, n. 306, “Regolamento recante disciplina in materia di contributi universitari.

Legge 24 dicembre 1993, n. 537, “Interventi correttivi di finanza pubblica”.

Legge 3 agosto 1998, n. 315, “Interventi finanziari per l'università e la ricerca”.

Osservatorio per la Valutazione del Sistema Universitario, [1998], *Il riparto della quota di riequilibrio del fondo per il finanziamento ordinario delle università: proposte per il triennio 1998-2000*, doc. 3/98, Miur, Roma.

CNVSU (Comitato Nazionale di Valutazione per il Sistema Universitario), www.cnvsu.it

MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca), www.miur.it

Svezia

CHEPS – Centre for Higher Education Policy Studies, [2002], *Higher Education in Sweden, Country Report*, Enschede.

Högskoleverket, [2002], *Högskoleverkets Rapportserie 2004*.

Högskoleverket, [2004], *Högskoleverkets Rapportserie 2004*.

Högskoleverket (National Agency for Higher Education), <http://www.eng.hsv.se/en>

New Higher Education Ordinance, 1st July 1993

OECD, [2004b], “Financial Management and Governance in HEIS: Sweden”, *OECD-IMHE Project on International Comparative Higher Education Financial Management and Governance*, OECD, Paris.