

# **Il finanziamento dell'università: un bilancio dell'esperienza italiana nel contesto europeo**

---

*Prof. Giuseppe Catalano*

*Politecnico di Milano  
giuseppe.catalano@polimi.it*

Torino, 30.05.2006

# Agenda

---

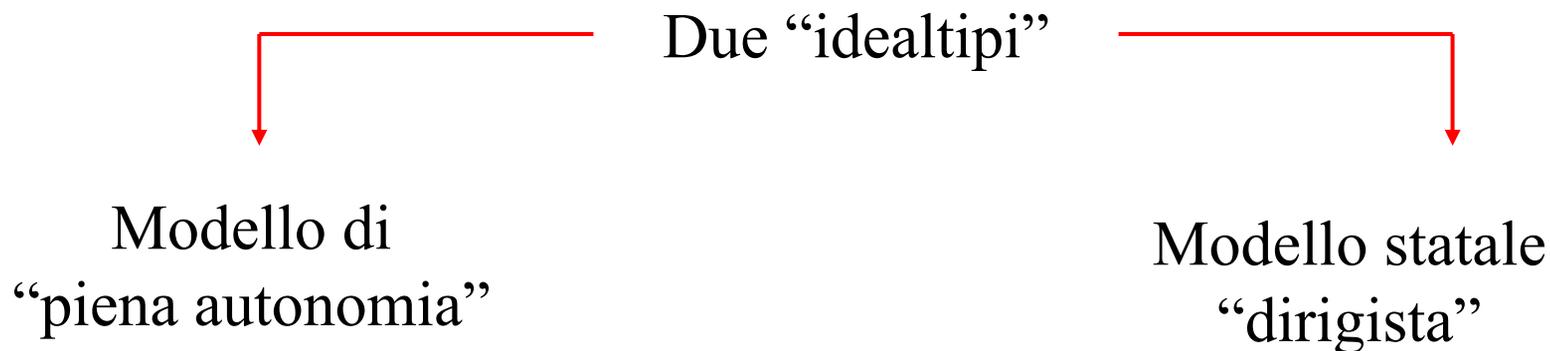
1. La regolazione del sistema universitario italiano nel contesto europeo: verso i quasi-mercati?
2. L'attuale sistema di finanziamento
3. I primi effetti dell'autonomia delle università
4. Un nuovo modello di valutazione: principi generali ed applicazione
5. Le tre componenti della formula utilizzata
  - a) La domanda di formazione
  - b) I risultati della formazione
  - c) L'attività di ricerca
6. Uno sguardo d'insieme per il 2004, 2005 e 2006
7. La valutazione della ricerca da parte del CIVR

**La regolazione del sistema universitario  
italiano nel contesto europeo:  
verso i quasi mercati?**

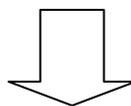
---

# Le forme di mercato dell'istruzione universitaria

---



Quali forme intermedie di *governance*  
dei sistemi universitari?



I quasi-mercati

## Le forme di mercato dell'istruzione universitaria

---

- ❑ Quali *forme di mercato* sono adottate nei principali paesi europei?
  
- ❑ Si può individuare una *tendenza comune*, in tali paesi, verso i quasi–mercati?

## Le caratteristiche dei quasi-mercati (2)

---

Sistemi di “*concorrenza amministrata*”,

in cui lo Stato mantiene il ruolo di regolatore e finanziatore, i consumatori sono liberi di scegliere (anche attraverso *vouchers*) tra diversi produttori accreditati.

Competizione tra i produttori (pubblici e/o privati),  
ma il finanziamento del sistema rimane  
prevalentemente pubblico

(Balassone, 1994; Buratti, 1995; Calero, 1998)

## Le caratteristiche dei quasi-mercati (3)

---

*I quasi-mercati assumono una configurazione definita nel settore dell'istruzione universitaria.*

Le caratteristiche comuni:

- ❑ il ruolo dello Stato:
  - a) finanziatore
  - b) regolatore
- ❑ l'autonomia dei produttori (università);
- ❑ l'allocazione competitiva delle risorse alle università.

# QUALE CONFIGURAZIONE INDUSTRIALE EFFICIENTE DEL SETTORE?

la situazione attuale  
monopoli locali  
oligopoli (Lombardia, Emilia, Lazio)

la concorrenza fa sempre bene?

il trade-off tra volume degli scambi e  
diversificazione dei prodotti  
il trade-off tra efficienza statica e dinamica

la concorrenza amministrata

## **La costruzione di un quasi-mercato:**

Accreditamento dei produttori, valutati tecnicamente da organismi pubblici  
per garantire la presenza di standard minimi  
(con revisioni periodiche)

*Il Comitato per la valutazione*

Possibilità di scelta degli utenti tra i produttori accreditati

*Il diritto allo studio e il voto con i piedi*

Possibilità di scelta dei produttori nella combinazione dei fattori produttivi

## **La costruzione di un quasi-mercato**

Il sistema pubblico distribuisce agli utenti vouchers spendibili  
per l'acquisto dei servizi

*Il costo standard per studente*

Il contributo pubblico (il finanziamento) può essere commisurato alla tipologia  
del servizio ed alla condizione economica del soggetto

*Le tasse legate alla condizione economica*

# PROBLEMI APERTI

1. Verso l'autonomia didattica e il superamento del valore legale del titolo di studio
2. La concorrenza pubblico-privato
3. Le regole per le nuove entrate nel mercato
4. Numero programmato o sovranità del consumatore?
5. Una più ampia mobilità studentesca
6. Quale ruolo per la domanda?

*assenza di un ente intermedio che aggrega gli utenti, ne gestisca i fondi  
e agisca come controparte delle unità di offerta*

# I quasi-mercati nei sistemi universitari europei

<i>Caratteristiche dei quasi-mercati</i>	<i>Francia</i>	<i>Germania</i>	<i>Italia</i>	<i>Regno Unito</i>	<i>Spagna</i>
1) L'accREDITamento dei produttori, valutati tecnicamente da organismi pubblici per garantire la presenza di standard minimi	<i>Media</i>	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>
2) La libertà di scelta dei consumatori	<i>Alta</i>	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>	<i>Alta</i>
3) La possibilità di scelta dei produttori nella combinazione dei fattori produttivi	<i>Molto bassa</i>	<i>Media</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>	<i>Media</i>
4) Un sistema pubblico di voucher (le risorse "seguono" i consumatori)	<i>Bassa</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i> (per le risorse al margine)	<i>Alta</i>	<i>Media</i>
5) Il prezzo commisurato alla tipologia del servizio ed alla condizione economica del soggetto (differenziazione dei prezzi)	<i>Bassa</i>	<i>Molto bassa</i>	<i>Alta</i>	<i>Alta</i>	<i>Media</i>

# I quasi-mercati nei sistemi universitari europei

Agasisti, Catalano (2006)

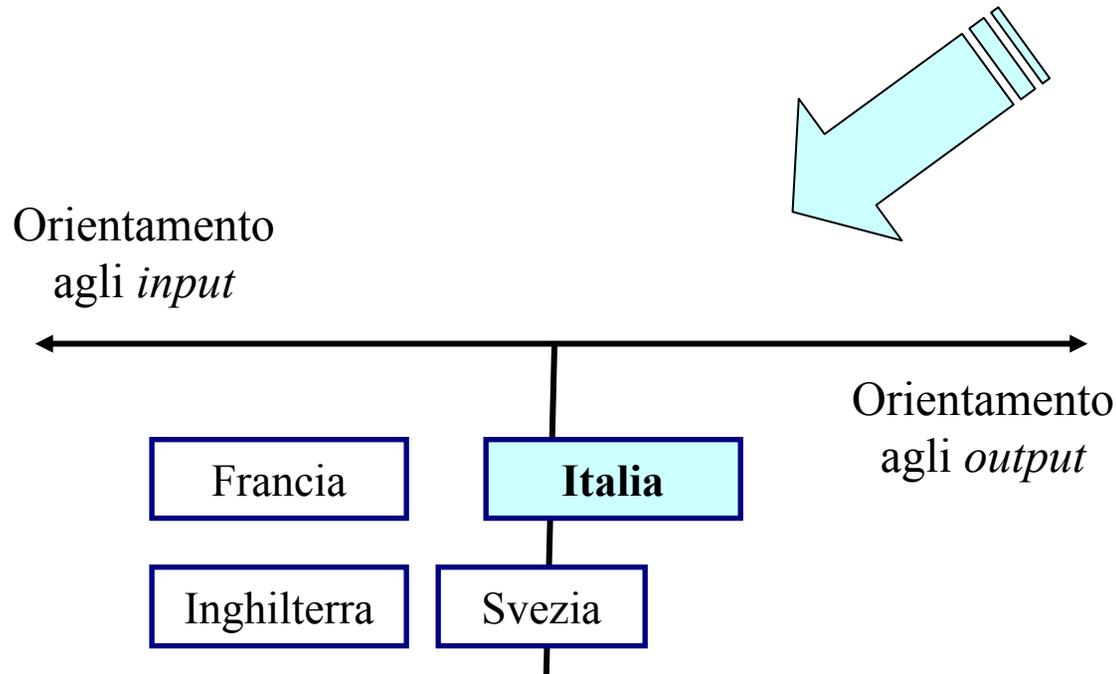
Finanziamento: formula-based	<i>Italia</i>		<i>Regno Unito</i>
Finanziamento: formula + contratti	<i>Francia, Germania, Spagna</i>		
	Bassa autonomia: offerta formativa e reclutamento docenti	Modelli intermedi	Alta autonomia: offerta formativa e reclutamento docenti

Modello "continentale"

Modello "anglosassone"

# I quasi-mercati nei sistemi universitari europei

Agasisti, Catalano (2005)



L'Italia si configura oggi come il sistema che sperimenta un modello di finanziamento più orientato alla “*competizione*” e agli “*output*”:

- ✓ numero di studenti
- ✓ *performances* studenti
- ✓ liberalizzazione delle tasse (diversificazione e concorrenza tra atenei)

# **L'attuale sistema di finanziamento**

---

## Le principali fonti di finanziamento delle università statali 2002-05

	2002	2003	2004	2005
<b>Finanziamento ordinario</b>	<b>6.164 (92%)</b>	<b>6.215 (92%)</b>	<b>6.545 (92%)</b>	<b>6.984 (93%)</b>
<b>Edilizia (al netto dei mutui)</b>	<b>206 (3%)</b>	<b>201 (3%)</b>	<b>190 (3%)</b>	<b>190 (2%)</b>
<b>Ricerca scientifica (PRIN)</b>	<b>131 (2%)</b>	<b>126 (2%)</b>	<b>137 (2%)</b>	<b>131 (2%)</b>
<b>Programmazione dello sviluppo</b>	<b>124 (2%)</b>	<b>122 (2%)</b>	<b>122 (2%)</b>	<b>122 (2%)</b>
<b>Arretrati per incrementi stipendiali</b>	<b>75 (1%)</b>	<b>75 (1%)</b>	<b>75 (1%)</b>	<b>75 (1%)</b>
<b>TOTALE</b>	<b>6.700</b>	<b>6.739</b>	<b>7.019</b>	<b>7.502</b>

# Il finanziamento statale

## L'andamento del FFO dal 1994 al 2006 (quota del FFO destinata alle università) (in milioni di euro)

	FFO 1994	FFO 1995	FFO 1996	FFO 1997	FFO 1998	FFO 1999	FFO 2000	FFO 2001	FFO 2002	FFO 2003	FFO 2004	FFO 2005
TOTALE	3.548	3.699	4.670	5.065	5.273	5.402	5.743	6.042	6.165	6.215	6.545	6.983
<i>Incremento annuale</i>		151	971	396	207	129	342	299	122	50	330	438
<i>% Incremento annuale</i>		4,3%	26,3%	8,5%	4,1%	2,4%	6,3%	5,2%	2,0%	0,8%	5,5%	7,1%
<i>Valore annuale depurato intervento L.335/1995</i>												
<i>L.335/1995</i>	3.548	3.699	3.999	4.394	4.602	4.731	5.072	5.371	5.494	5.544	5.874	6.312
<i>Incremento annuale</i>		151	300	396	207	129	342	299	122	173	380	768
<i>% Incremento annuale</i>		4,3%	8,1%	9,9%	4,7%	2,8%	7,2%	5,9%	2,3%	3,2%	6,9%	13,9%

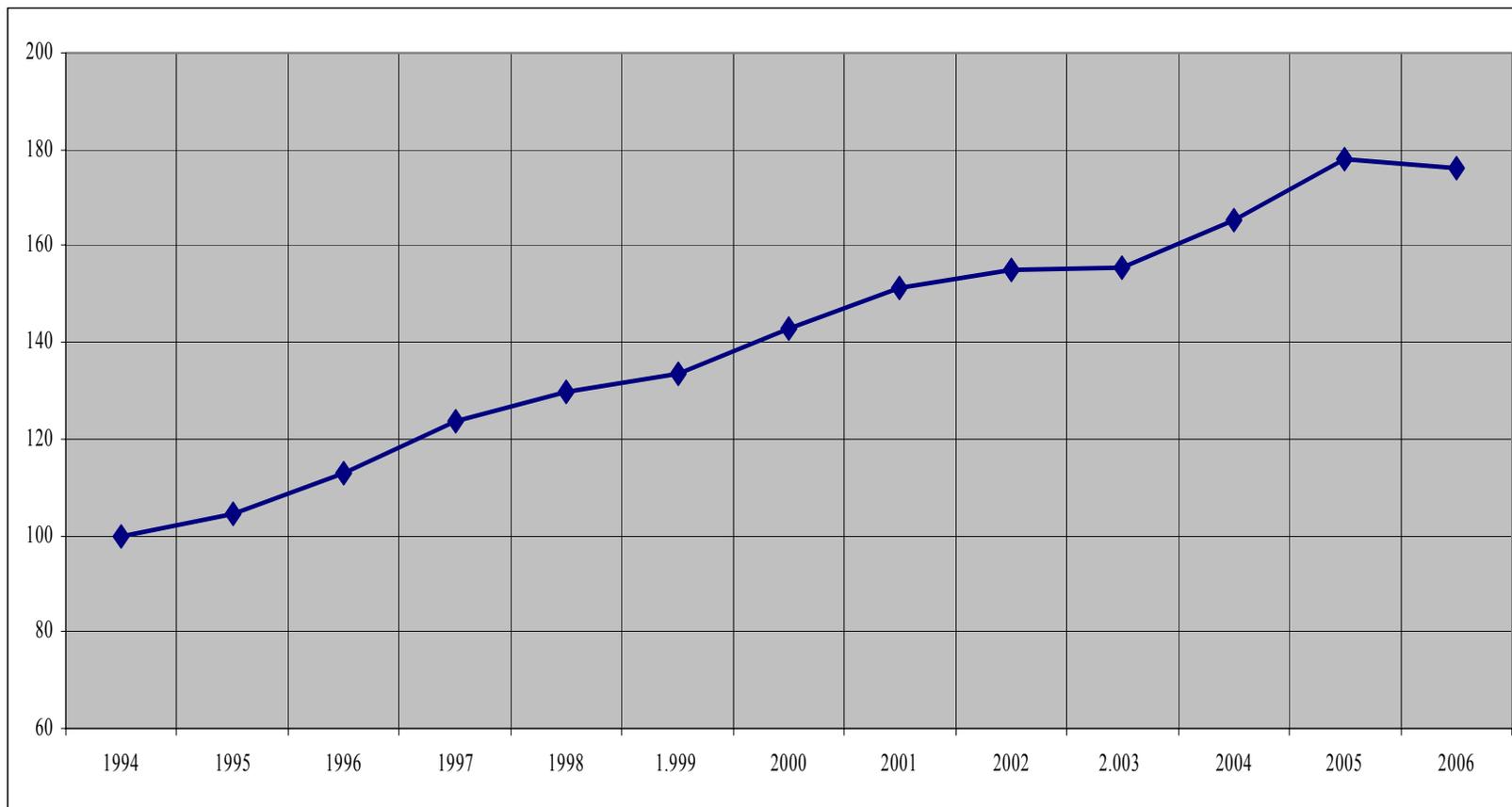
Nel 1996 il FFO è stato incrementato di 1.300 miliardi per il trasferimento a carico degli atenei dei pagamenti degli oneri previdenziali per il personale

Per il 2006, il FFO è pari a 6.920 (-63 milioni di euro rispetto al 2005)

# Il finanziamento statale

## L'andamento del FFO dal 1994 al 2006

1994 = 100



# La destinazione delle risorse

## Le regole

- Competizione tra atenei
- Co-finanziamento

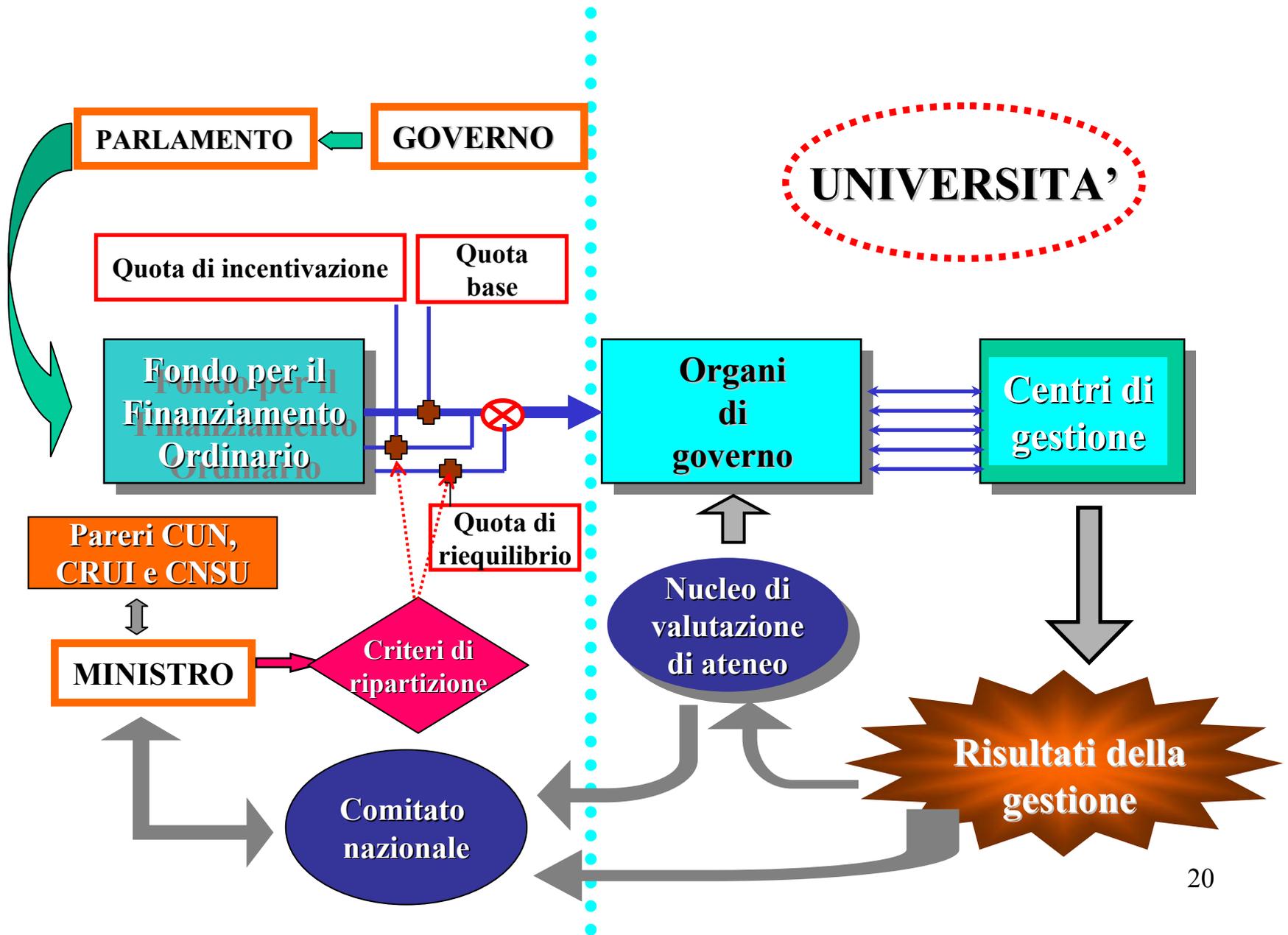
## Gli obiettivi

- Perseguire situazioni di “pari opportunità”
- Incentivare i maggiori “rendimenti”

## Gli strumenti per competere

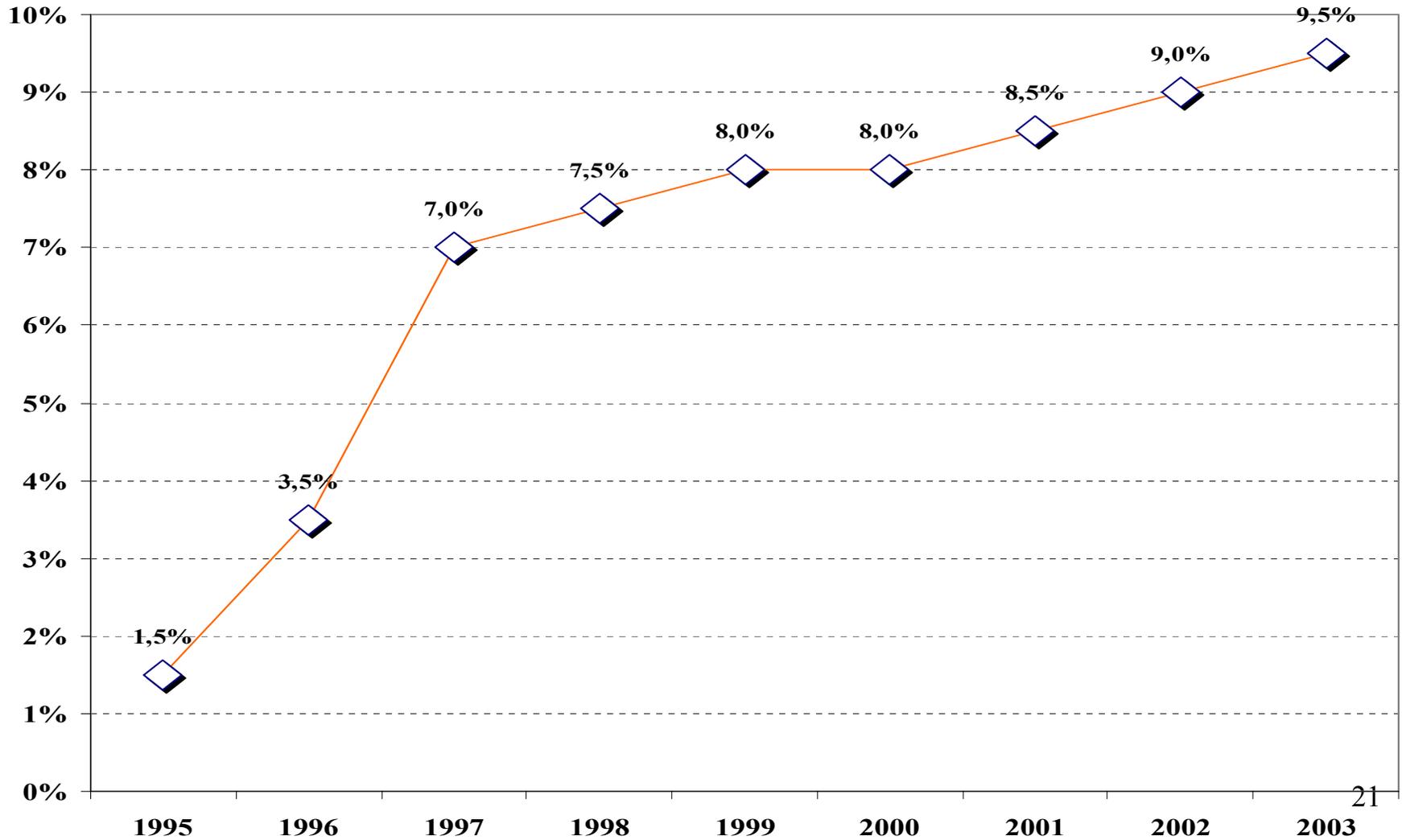
- Definizione anticipata delle “regole”
- Sistema informativo “tempestivo” ed “affidabile”
- Valutazione interna e “confronti”

# La destinazione delle risorse



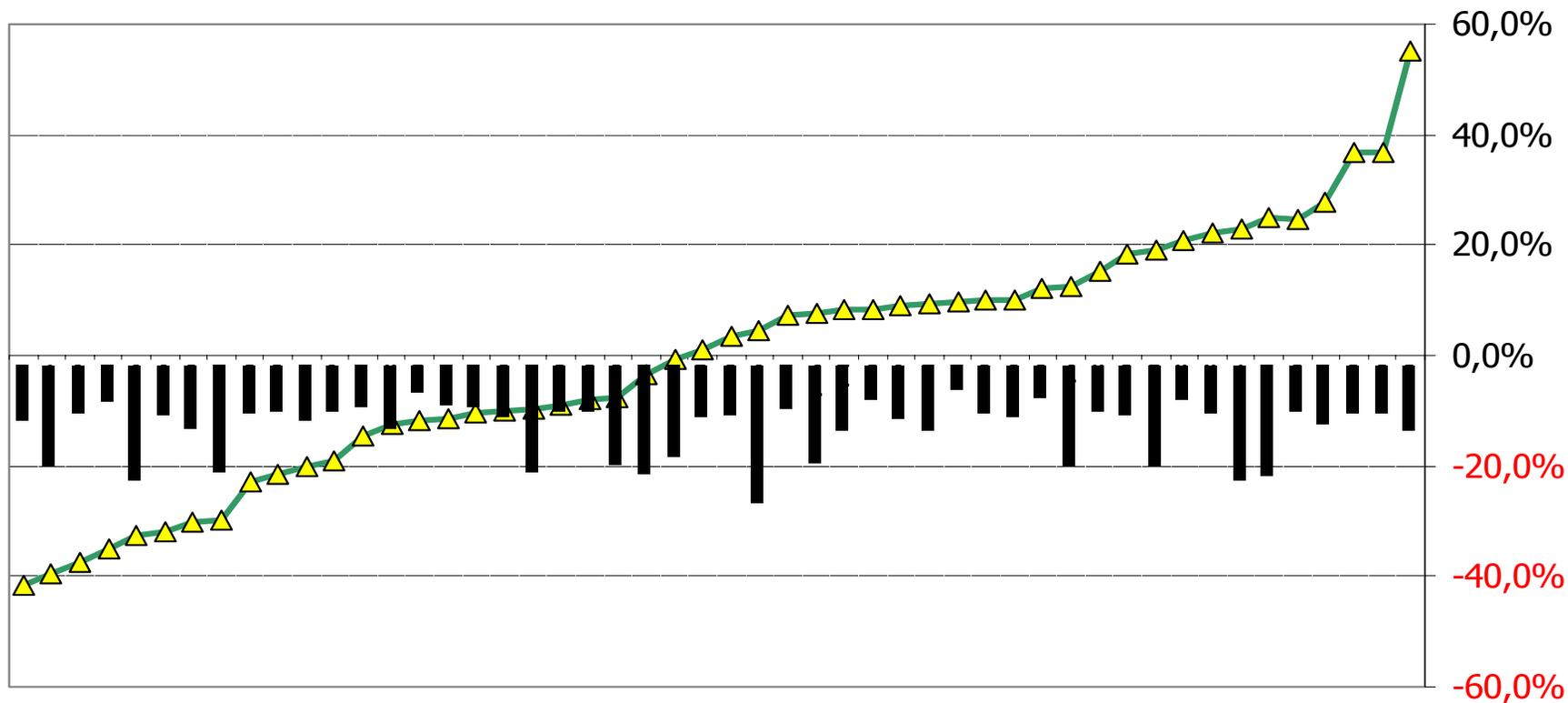
# Una valutazione dei risultati

## La quota di riequilibrio del FFO dal 1995 al 2003



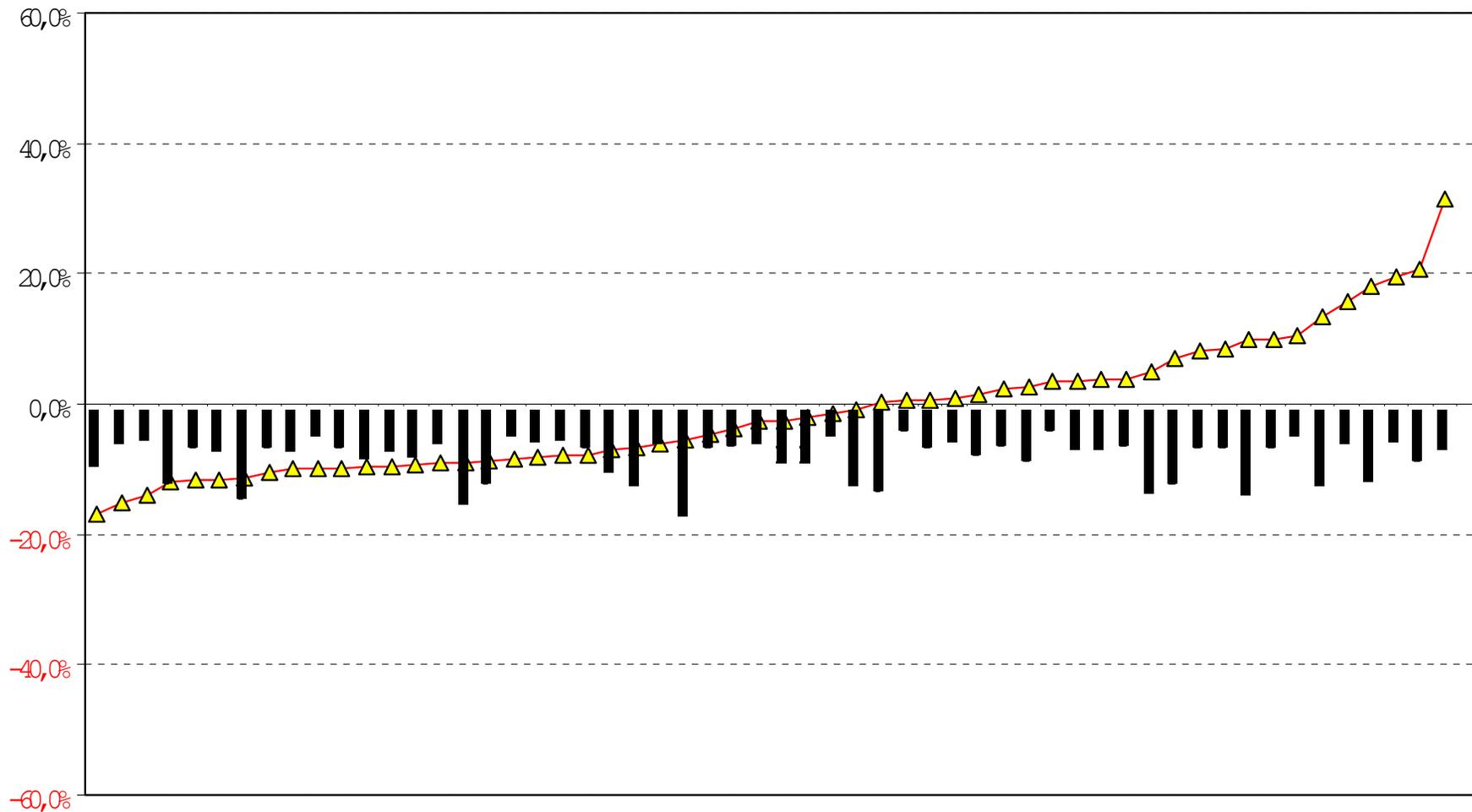
# Una valutazione dei risultati

Gli squilibri del sistema universitario - 1998



# Una valutazione dei risultati

Gli squilibri del sistema universitario - 2003



# Una valutazione dei risultati

## Il riequilibrio

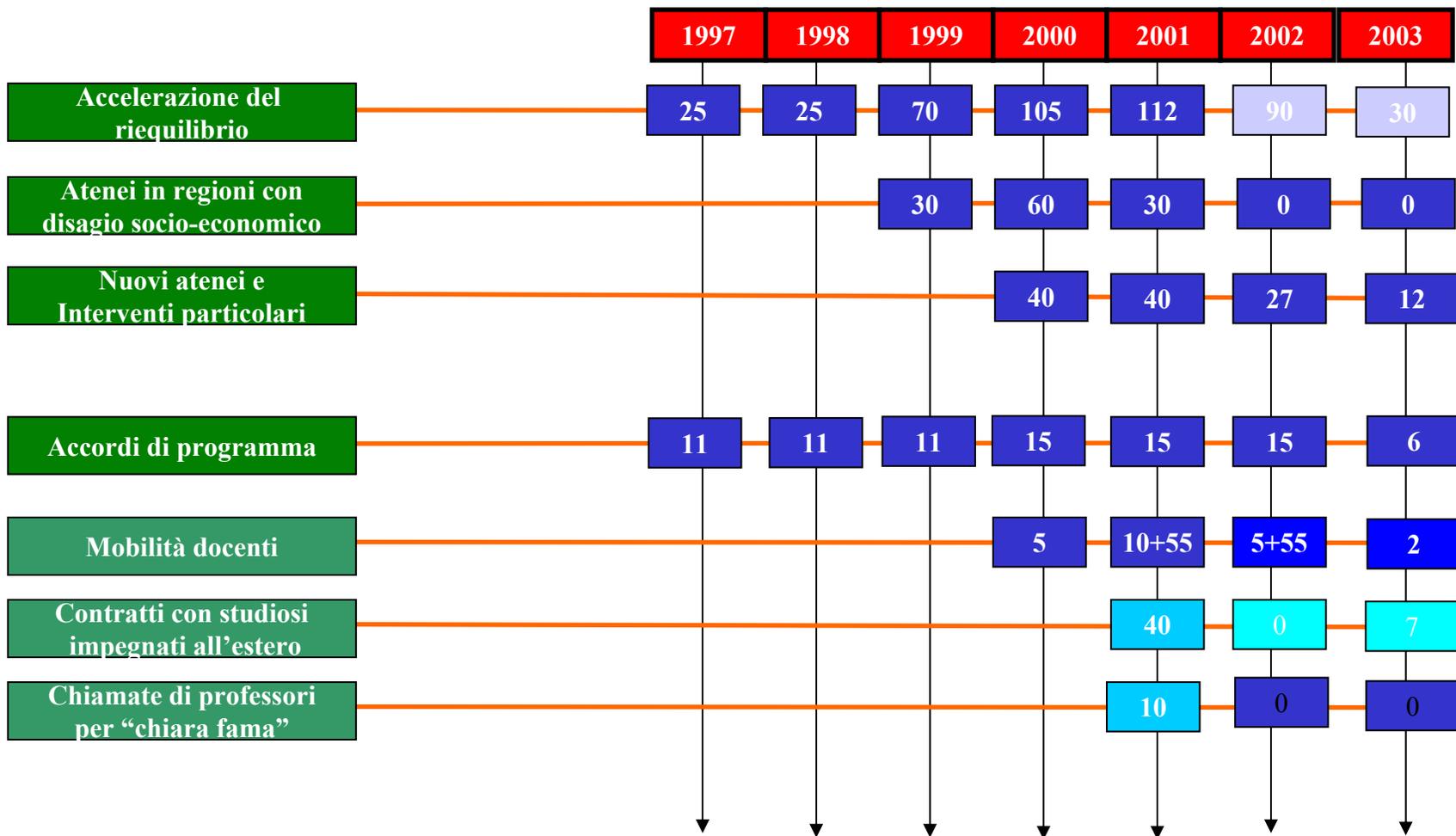
- ❑ Sono stati ridotti significativamente gli squilibri, grazie alla destinazione di risorse crescenti, anche se il processo non è ancora definitivamente completato;
- ❑ Il modello di riequilibrio, sostanzialmente immutato nel tempo, ha fornito a ciascun ateneo un elemento di autovalutazione della propria posizione relativa ed incentivi al miglioramento delle *performances*.

# Una valutazione dei risultati

## L'incentivazione

- ❑ Sono stati destinati agli obiettivi risorse ridotte e progressivamente decrescenti;
- ❑ Gli obiettivi da incentivare sono stati mutati frequentemente nel tempo.

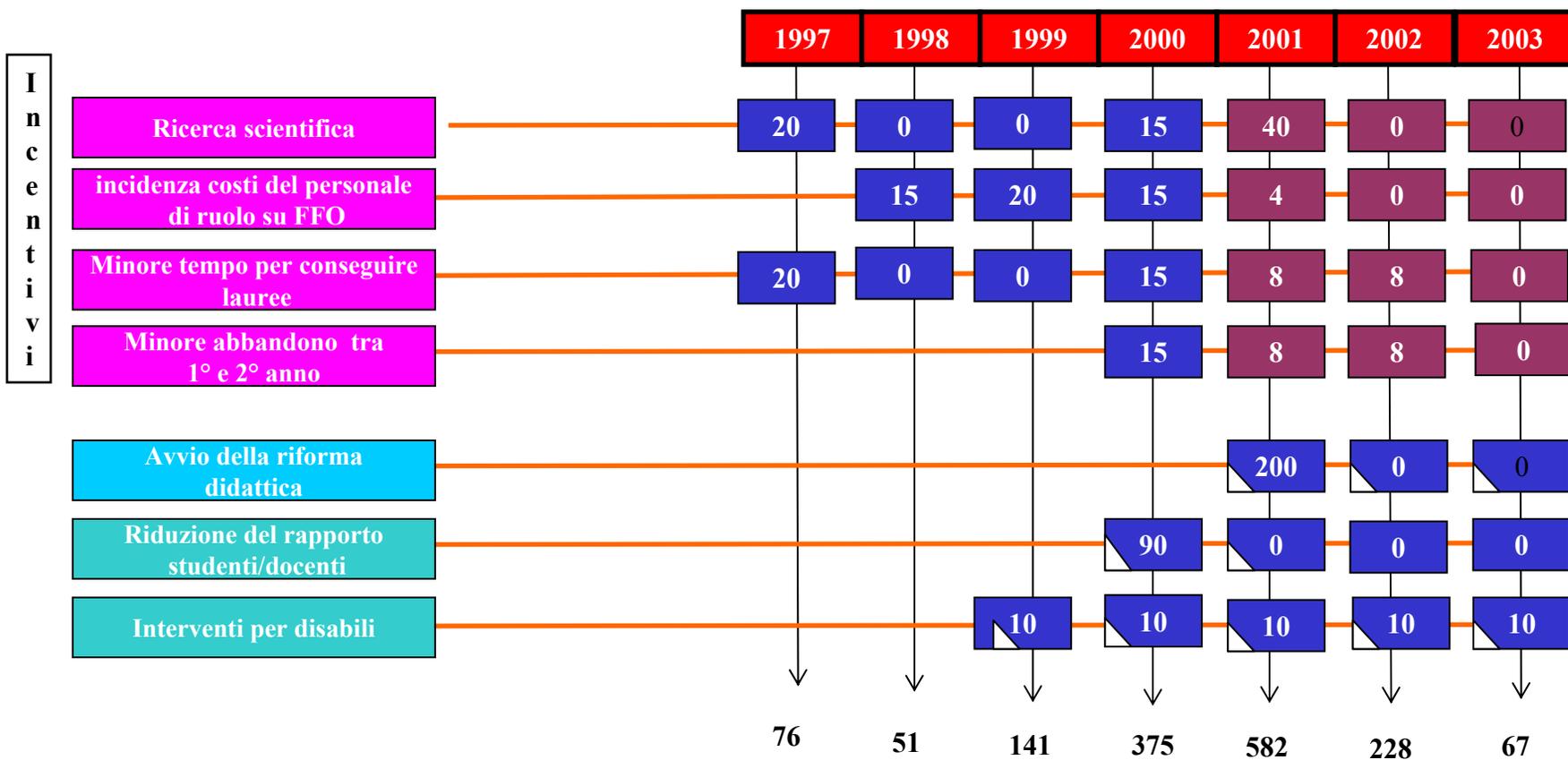
# La destinazione delle risorse dal 1997 al 2003 (in miliardi di lire)



I  
n  
c  
e  
n  
t  
i  
v  
i

Assegnazioni consolidate  
 Assegnazioni (di durata definita) in fase di valutazione

# La destinazione delle risorse dal 1997 al 2003 (in miliardi di lire)



Assegnazioni consolidate



Assegnazioni con verifiche "ex-post" degli interventi adottati



Assegnazioni una-tantum

# Una valutazione dei risultati

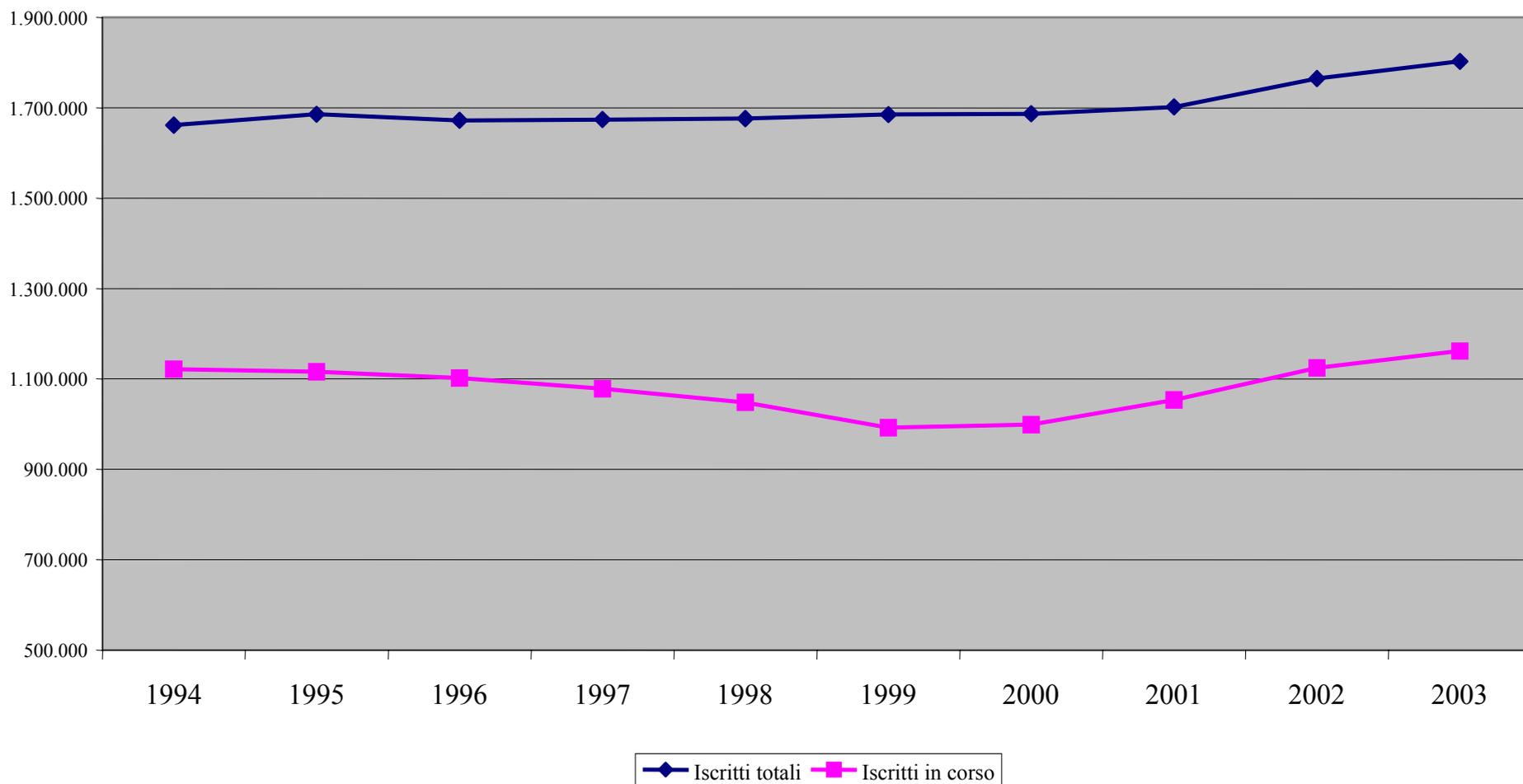
## Gli accordi di programma

- ❑ Sono stati destinate risorse ridotte quasi esclusivamente alle scuole ad ordinamento speciale e alle sperimentazioni di didattica avanzata;
- ❑ Gli accordi di programma sul FFO non sono stati sempre coordinati con analoghi accordi a valere sui fondi per l'edilizia e con le scelte definite nel piano di sviluppo.

# **I primi effetti dell'autonomia delle università**

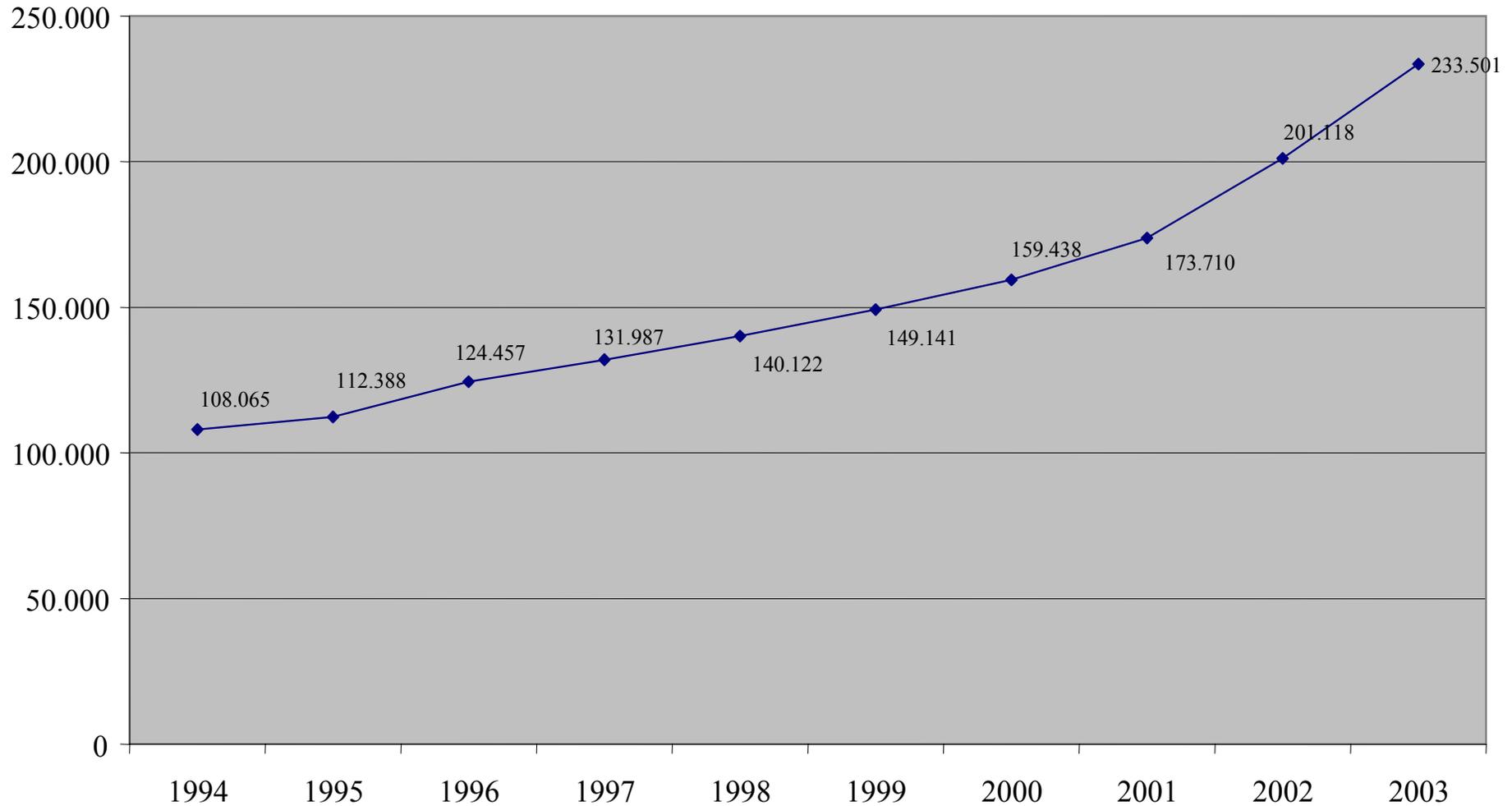
---

## Gli effetti dell'autonomia didattica: gli iscritti 1994-2004



Fonte: CNVSU, Rapporto Annuale 2004.

## Gli effetti dell'autonomia didattica: i laureati 1994-2003

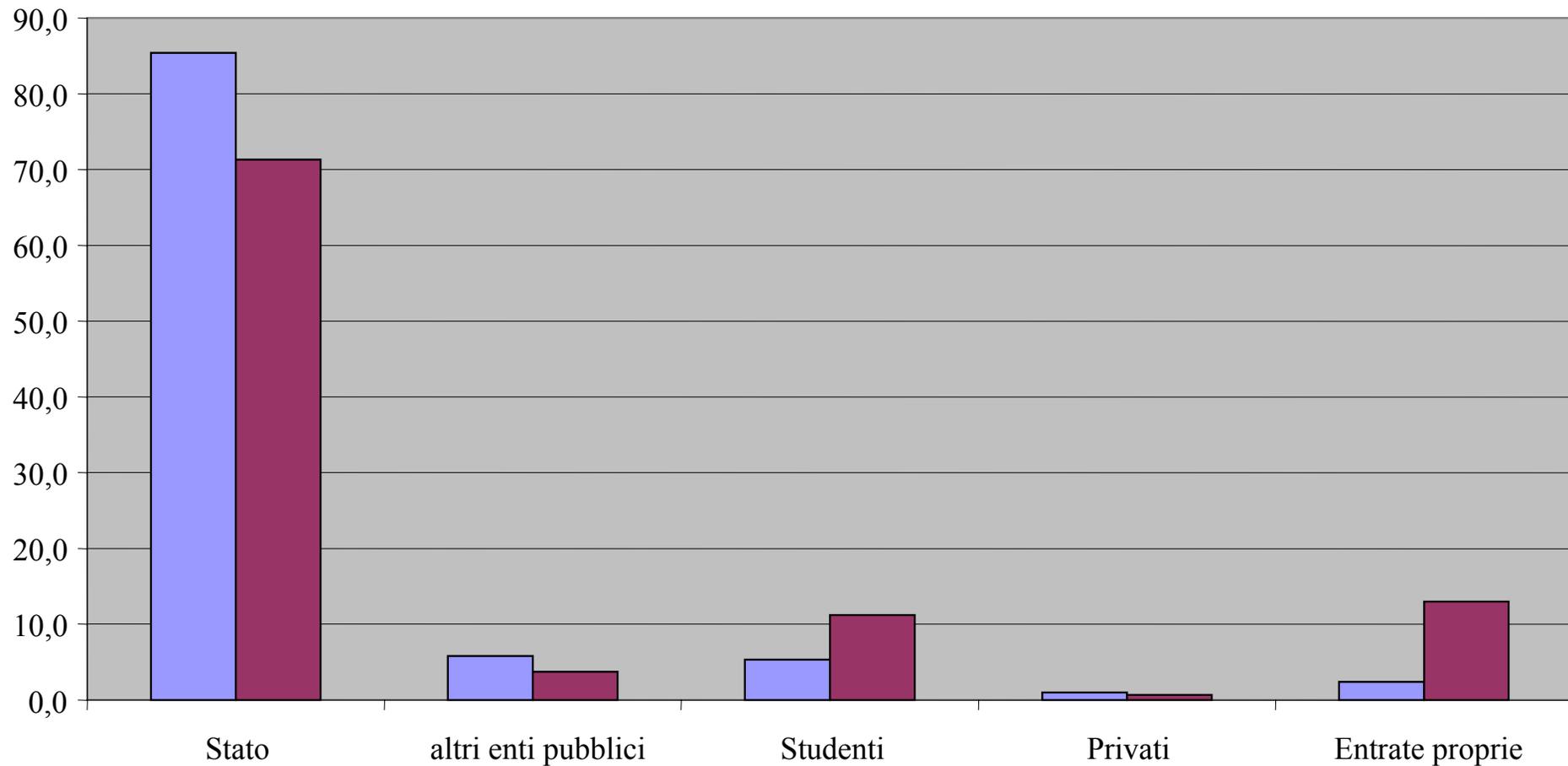


# Gli effetti dell'autonomia finanziaria: il finanziamento delle università 1990-2002

	Valore 1990 (milioni di euro)	<i>% nel 1990</i>	Valore 2002	<i>% nel 2002</i>
Stato	3.912	85,4	7.258	71,3
altri enti pubblici	266	5,8	381	3,7
<i>FINANZIAMENTO PUBBLICO</i>	<i>4.179</i>	<i>91,2</i>	<i>7.639</i>	<i>75,1</i>
Studenti	244	5,3	1.143	11,2
Privati	46	1,0	70	0,7
Entrate proprie	111	2,4	1.324	13,0
<i>FINANZIAMENTO PRIVATO</i>	<i>402</i>	<i>8,8</i>	<i>2.537</i>	<i>24,9</i>
<i>Totale</i>	<i>4.581</i>	<i>100%</i>	<i>10.176</i>	<i>100%</i>

Fonte: elaborazioni su Catalano, Silvestri, 1992 e dati CNVSU ([www.cnvsu.it](http://www.cnvsu.it)).

## Gli effetti dell'autonomia finanziaria: il finanziamento delle università 1990 e 2002



Fonte: elaborazioni su Catalano, Silvestri, 1992 e dati CNVSU ([www.cnvsu.it](http://www.cnvsu.it))

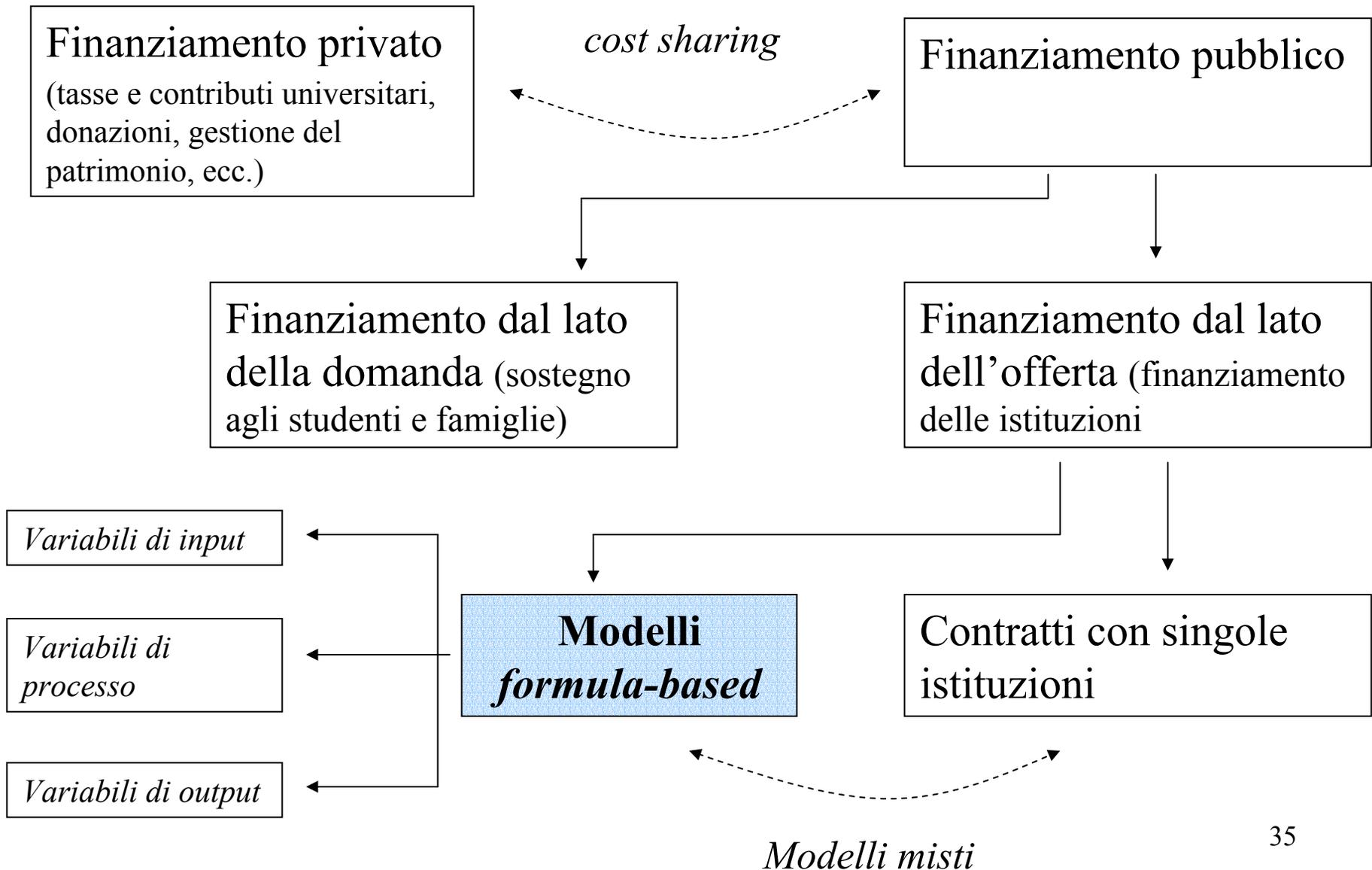
■ % nel 1990 ■ % nel 2002

# **Un nuovo modello di valutazione: principi generali ed applicazione**

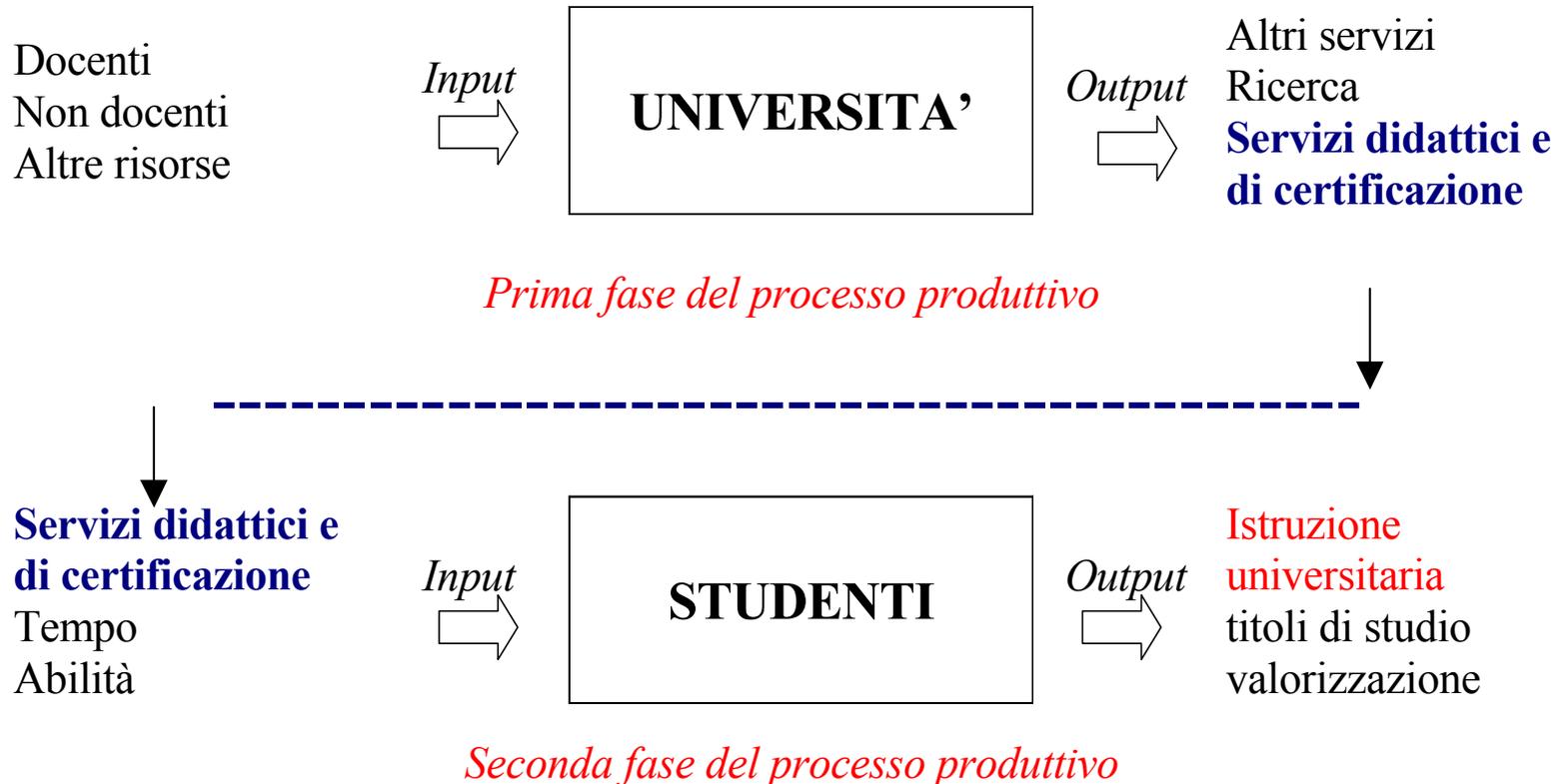
---

# Il finanziamento delle università: aspetti teorici

---



# Il processo produttivo



# La valutazione nei diversi aspetti del processo

Articolare il modello di valutazione

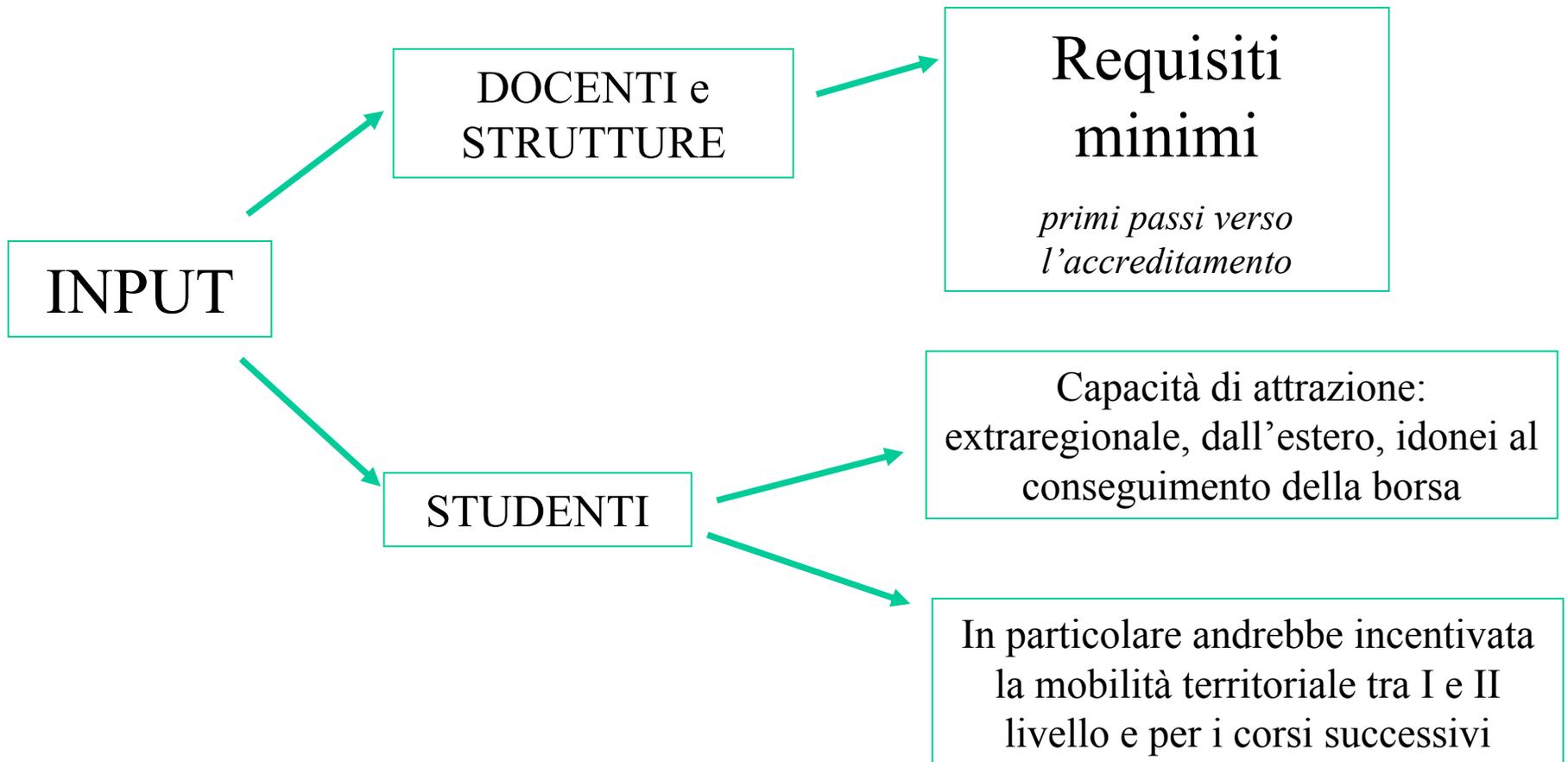
tenendo conto di:

a) INPUT

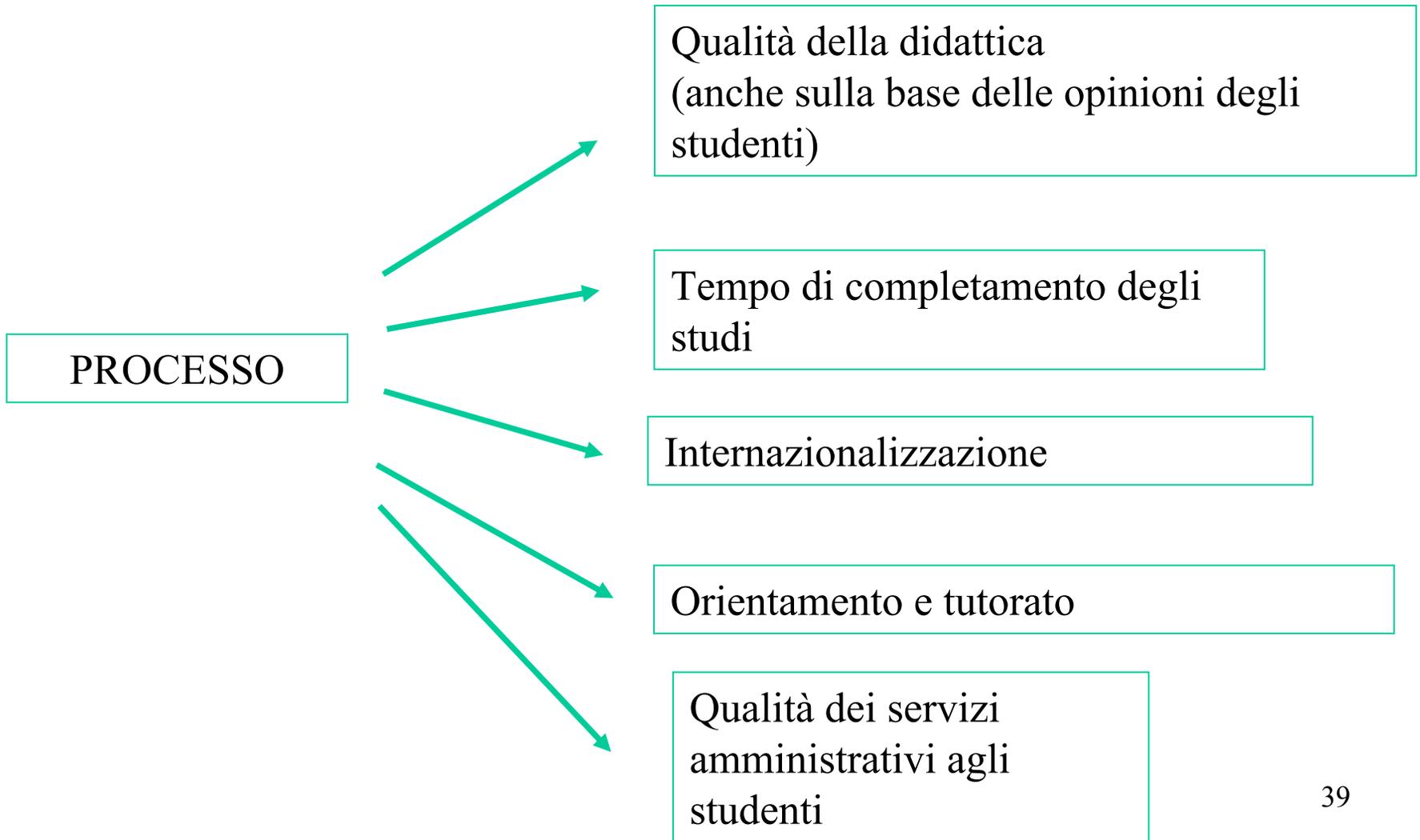
b) PROCESSO

c) OUTPUT → OUTCOME

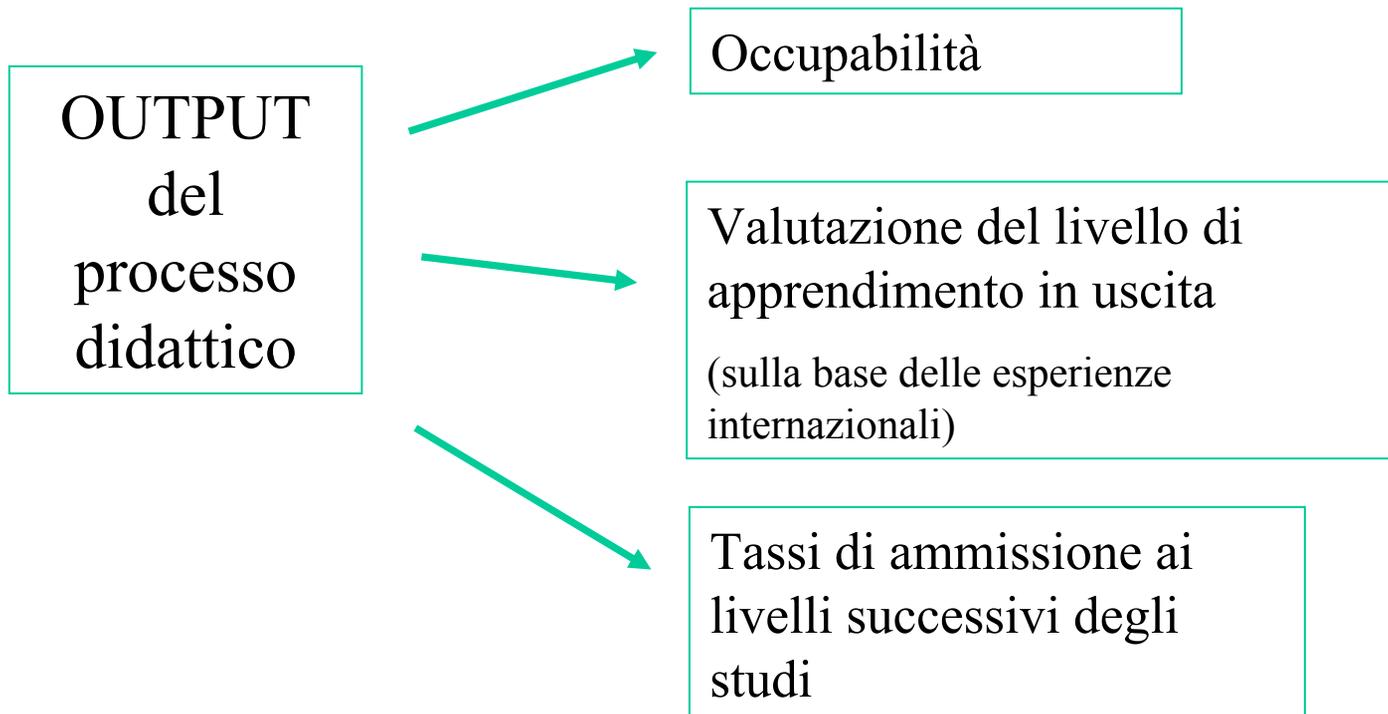
# La valutazione dell'INPUT



# La valutazione del PROCESSO



# La valutazione dell'OUTPUT



OUTPUT  
della  
ricerca

Una quota del FFO è  
destinata al finanziamento  
degli atenei sulla base di  
indicatori della produzione  
scientifica

Brevetti ed altri  
indicatori del  
trasferimento  
tecnologico

(1) Assegnazione delle risorse  
sulla base del numero dei  
“ricercatori” attivi (compresi  
dottorandi e assegnisti di  
ricerca)

(2) Costruzione di una banca  
dati della produzione scientifica

(3) Assegnazione delle risorse  
sulla base della valutazione  
della produzione scientifica e  
delle capacità di  
autofinanziamento

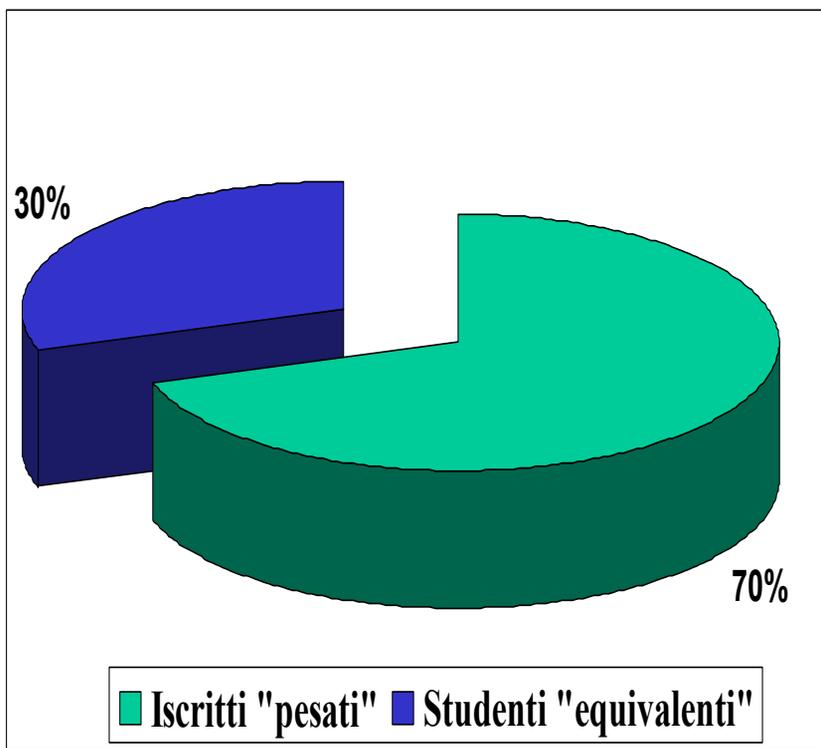
# Perché è preferibile un modello

---

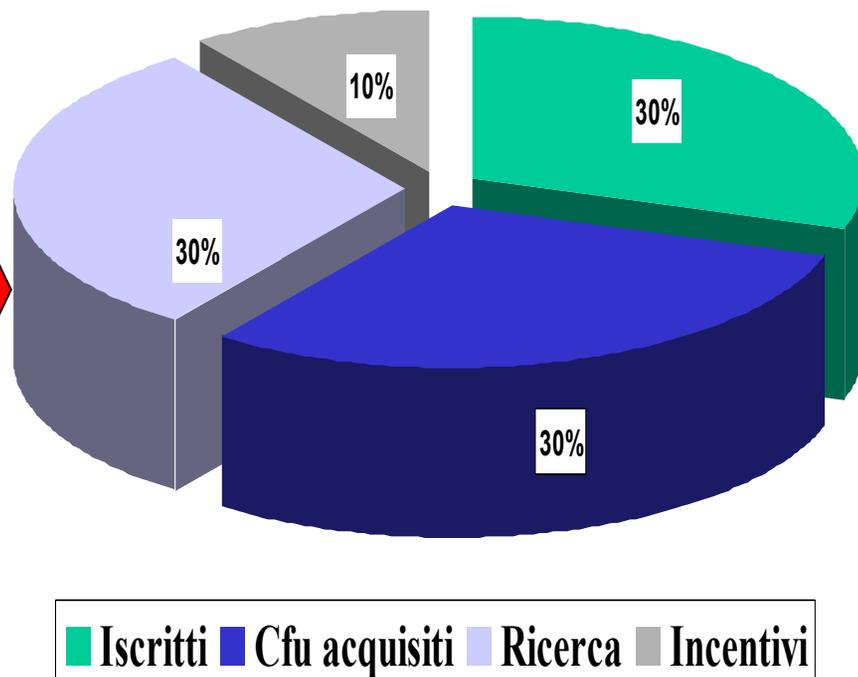
- è riferimento generale indipendente dalla disponibilità e dall'entità di risorse da distribuire;
- fornisce indicazioni qualitative e quantitative per le scelte di ogni ateneo e per il suo riequilibrio interno;
- permette di rivedere periodicamente il “peso” da attribuire a ciascuna variabile in funzione di specifici obiettivi e della “sensibilità” del modello ai risultati ottenuti;
- consente la valutazione dell'incidenza dei costi di personale e della contribuzione studentesca in rapporto al FFO “calcolato” anziché a quello storico delle assegnazioni degli anni precedenti;
- prevede le esigenze di adeguamento degli stanziamenti pubblici in conseguenza di variazioni della domanda di servizi e dei risultati da perseguire.

# Differenze nella macroripartizione

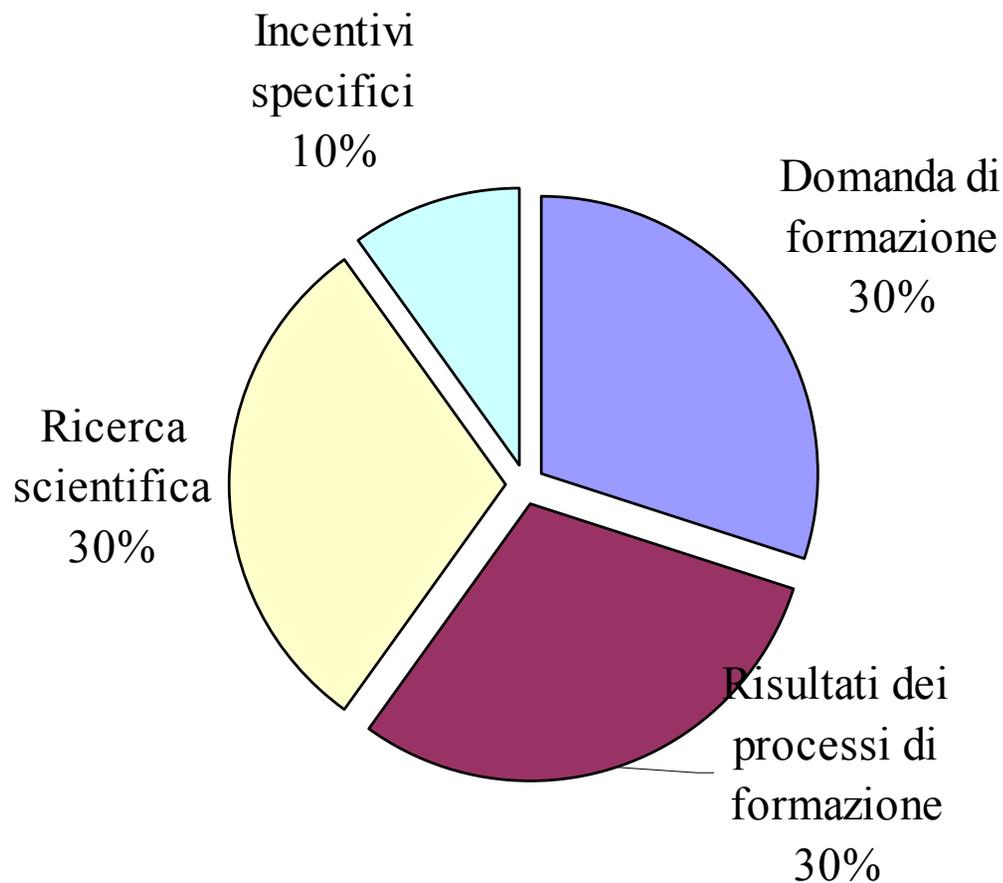
## Modello Osservatorio 1998



## Modello CNVSU 2004



# Il modello CNVSU 2004



**30% - domanda da soddisfare**, misurabile in termini di studenti iscritti;

**30% - risultati dei processi formativi**, misurabili annualmente in termini di crediti (Cfu) acquisiti;

**30% - risultati dell'attività di ricerca scientifica**;

**10% - incentivi specifici.**

# La prima applicazione: alcune semplificazioni

---

- ❑ *Non vengono previsti incentivi specifici*: quindi le altre 3 componenti (domanda di formazione, risultati della formazione e risultati della ricerca) pesano ciascuno per 33,3%.
  
- ❑ Il totale delle somme messe a disposizione per la sperimentazione, per il primo anno di applicazione (2004), è pari a 29 milioni di euro.

Riferimento normativo:

Decreto Ministeriale 28 luglio 2004 prot. n. 146/2004

*“Approvazione Nuovo Modello di Valutazione Sistema Universitario”*

# Una premessa: i diversi gruppi di studio

---

Al fine di ripartire le risorse nel modo più realistico possibile, si identificano 4 gruppi di studio che comportano differenti costi:

GRUPPO A	
<i>N. Classe</i>	<i>Denominazione</i>
1	Biotecnologie
16	Scienze della Terra
20	Scienze e tecnologie agrarie, agroalimentari e forestali
21	Scienze e tecnologie chimiche
25	Scienze e tecnologie fisiche
27	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
32	Scienze matematiche
37	Scienze statistiche
40	Scienze e tecnologie zootecniche e delle produzioni animali
	Corsi dell'area sanitaria
GRUPPO B	
<i>N. Classe</i>	<i>Denominazione</i>
7	Urbanistica e scienze della pianificazione territoriale e ambientale
4	Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile (3+ 2)
8	Ingegneria civile e ambientale
9	Ingegneria dell'informazione
10	Ingegneria industriale
12	Scienze biologiche
22	Scienze e tecnologie della navigazione marittima e aerea
24	Scienze tecnologie farmaceutiche (3 + 2)
26	Scienze e tecnologie informatiche
41	Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali
42	Disegno industriale

GRUPPO C	
<i>N. Classe</i>	<i>Denominazione</i>
3	Scienze della mediazione linguistica
5	Lettere
6	Scienze del servizio sociale
11	Lingue e culture moderne
13	Scienze dei beni culturali
17	Scienze dell'economia e della gestione aziendale
18	Scienze dell'educazione e della formazione
19	Scienze dell'amministrazione
28	Scienze dell'economia
29	Filosofia
30	Scienze geografiche
33	Scienze delle attività motorie e sportive
38	Scienze storiche
39	Scienze del turismo
GRUPPO D	
<i>N. Classe</i>	<i>Denominazione</i>
2	Scienze dei servizi giuridici
14	Scienze della comunicazione
15	Scienze politiche e delle relazioni internazionali
23	Scienze e tecnologie delle arti figurative, della musica, dello spettacolo
31	Scienze giuridiche
34	Scienze e tecniche psicologiche
35	Scienze sociali per la cooperazione, lo sviluppo e la pace
36	Scienze sociologiche
43	Scienze strategiche

# **Le tre componenti della formula utilizzata**

---

# (1) La domanda di formazione

1/2

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

dove:

$K_A$  = media dei vari fattori correttivi scelti

$\alpha_1, \beta_1, \gamma_1, \delta_1$  = pesi attribuiti rispettivamente ai diversi gruppi di corso di studio

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



$\alpha_1 =$ 5,0		$\beta_1 =$ 3,5		$\gamma_1 =$ 2,0		$\delta_1 =$ 1,0
---------------------	--	--------------------	--	---------------------	--	---------------------

# (1) La domanda di formazione

2/2

## Il fattore correttivo $K_A$

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

dove:

$K_{A;RM}$  è il coefficiente correttivo “*Requisiti Minimi*”, pari al rapporto tra corsi di studio attivati in possesso dei “requisiti minimi” 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” [1] ed il numero totale dei corsi attivati. A tale indice si è deciso di imporre un campo di variazione tra 0,95 ed 1.

[1] A tal fine si considera il numero dei corsi per i quali i Nuclei di Ateneo hanno dichiarato, nella rilevazione Nuclei 2004, l’esistenza di un sistema di valutazione della qualità

## In pratica:

- ❑ Con questa formula si tiene conto del numero di studenti iscritti, considerando che i diversi corsi di studio da essi frequentati comportano differenti costi.
  
- ❑ Il valore è poi corretto dal parametro  $K_A$ , che tiene conto
  - dell'esistenza dei requisiti minimi nei diversi corsi;
  - dell'esistenza di procedure di valutazione della qualità dei corsi

## (2) I risultati della formazione

1/4

---

La formula è suddivisa in due parti:

una prima parte, pari ai due terzi di tale quota, come da proposta CNVSU, ossia calcolata sulla base dei Cfu acquisiti dagli studenti iscritti da un numero di anni pari alla durata normale dei corsi +1 **(RISULTATI CREDITI)**;

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 [1] **(RISULTATI LAUREATI)** .

[1] Si pone tale coefficiente pari ad 1 per gli studenti che si laureano in corso (ossia entro la durata normale del corso); per gli studenti che si laureano in ritardo il coefficiente verrà diminuito del 30% per ogni anno solare di ritardo nel conseguimento del titolo.

## (2) I risultati della formazione

2/4

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

dove:

$K_A$  = media dei vari fattori correttivi scelti per i risultati dei processi formativi

$\alpha_2, \beta_2, \gamma_2, \delta_2$  = pesi da attribuire ai Cfu nei corsi di studio dei gruppi A, B, C, D definiti nell'allegato 1 del Doc 01/04

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

**Nb.** Per il primo anno, i parametri sono posti =1. Quindi:

$$\text{Risultati}_{\text{CREDITI}} = \text{Cfu}_A + \text{Cfu}_B + \text{Cfu}_C + \text{Cfu}_D$$

## (2) I risultati della formazione

3/4

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

dove:

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

con

NL = numero totale di laureati dell'ateneo

$C_R = (0,7)^{A_R}$  coefficiente di penalizzazione

$A_R = n.$  di anni di ritardo

$$C_D = D/3$$

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

poiché  $\alpha_2, \beta_2, \gamma_2, \delta_2 = 1,$

$$\text{Risultati}_{\text{LAUREATI}} = \text{NL}_{\text{corr}} + \text{NL}_{\text{corr}} + \text{NL}_{\text{corr}} + \text{NL}_{\text{corr}}$$

## (2) I risultati della formazione

4/4

### In pratica:

con la prima formula si tiene conto del numero totale di crediti acquisiti dagli studenti frequentanti l'ateneo (*performances di tutti gli studenti*);

□ con la seconda formula si tiene conto del numero di laureati, correggendo questo dato con la *durata dei corsi*

- durata legale dei corsi (corsi triennali, quinquennali, medicina..)
- anni di ritardo rispetto alla durata legale dei corsi;

*Una criticità: il numero degli studenti e dei laureati non è “pesato” in funzione dei corsi frequentati*

### Il principio

Il modello di finanziamento prevede, per la parte relativa ai risultati dell'attività di ricerca scientifica, di ripartire il finanziamento in proporzione al potenziale di ricerca dell'ateneo, definito come il numero di docenti, ricercatori e personale non strutturato dell'ateneo (da considerare con pesi differenziati in ragione del diverso contributo potenziale delle varie categorie).

Tale indicatore è “corretto” con un coefficiente che tenga conto delle percentuali di successo, mediate in un triennio, nei bandi relativi ai Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) e della capacità di attrarre risorse esterne per la ricerca

### (3) I risultati della ricerca

2/6

$$\text{Potenziale di ricerca}_{(\text{corretto PRIN e Fondi Esterni})} = \text{Pot}_{\text{ric}}_{(\text{corretto PRIN})} + \text{RIC}_{\text{FE}}$$

Ciascuno di questi due fattori è calcolato con una apposita formula.

### (3) I risultati della ricerca

3/6

$$\text{Pot}_{\text{ric}} \text{ (corretto PRIN)} = \text{Pot}_{\text{ric}} \times \text{F}_{\text{PRIN}}$$

$$\text{Pot}_{\text{ric}} = \text{PO} \times p_1 + \text{PA} \times p_2 + \text{RU} \times p_3 + \text{AR}_{\text{DR}} \times p_4 + \text{AR} \times p_5 + \text{DR} \times p_6 + \text{BPD} \times p_7 + \text{TECN} \times p_8$$

Sigla	Tipologia di personale docente e non docente	Peso
PO	Professori Ordinari (esclusi i fuori ruolo)	$p_1 = 1,0$
PA	Professori Associati (esclusi i fuori ruolo)	$p_2 = 1,0$
RU	Ricercatori e Assistenti	$p_3 = 1,0$
AR <sub>DR</sub>	Assegnisti di ricerca (già dottori di ricerca)	$P_4 = 0,8$
AR	Assegnisti di ricerca (non dottori di ricerca)	$P_5 = 0,4$
DR	Iscritti ai corsi di dottorato [1]	$P_6 = 0,8$
BPD	Borsisti post- dottorato	$P_7 = 0,8$

*Tasso di  
successo nei  
bandi PRIN*

### (3) I risultati della ricerca

4/6

*Tasso di successo nei bandi PRIN*

$$F_{\text{PRIN}} = \left( 1 + \frac{1}{3} \sum_{i=1}^{14} w_i \frac{K_{\text{ateneo},i}}{K_{\text{nazionale},i}} \right)^2$$

in cui  $w_i$  è il peso di ciascuna area scientifico disciplinare all'interno dell'ateneo, dato da:

$$w_i = \frac{\text{numero dei docenti dell'ateneo nell'area } i}{\text{numero totale dei docenti dell'ateneo}}$$

$K_i$  è il tasso di successo nei bandi PRIN in una data area scientifico disciplinare, dato da:

$$K_i = \frac{\text{numero di docenti di area "i" in progetti con valutazione positiva}}{\text{numero docenti area "i"}}$$

Una criticità:

Il modello tiene conto, prevalentemente, del Potenziale di Ricerca, che è un dato quantitativo...

Non l'attenzione ai *risultati della ricerca*, ma al numero di “addetti alla ricerca”.

Il rischio di privilegiare le “grandi” università, con un alto numero di ricercatori (docenti, dottorandi, assegnisti di ricerca, ecc.)

### (3) I risultati della ricerca

6/6

---

$$\mathbf{RIC_{FE} = FE_{ric} / 50.000}$$

$\mathbf{FE_{ric}}$  = finanziamenti esterni per ricerca

$\mathbf{50.000}$  = costo medio in euro di un ricercatore di ruolo.

*Un correttivo per tenere conto della capacità  
di attrarre fondi esterni per la ricerca*

# Uno sguardo d'insieme

---

## **Domanda di formazione**

*(numero di iscritti)*

## **Risultati della formazione**

*(numero di crediti acquisiti e numero di laureati)*

*Criticità: il numero degli studenti e dei laureati non è “pesato” in funzione dei corsi frequentati*

## **Ricerca scientifica**

*(numero di ricercatori, successo nei bandi PRIN, attrazione fondi esterni)*

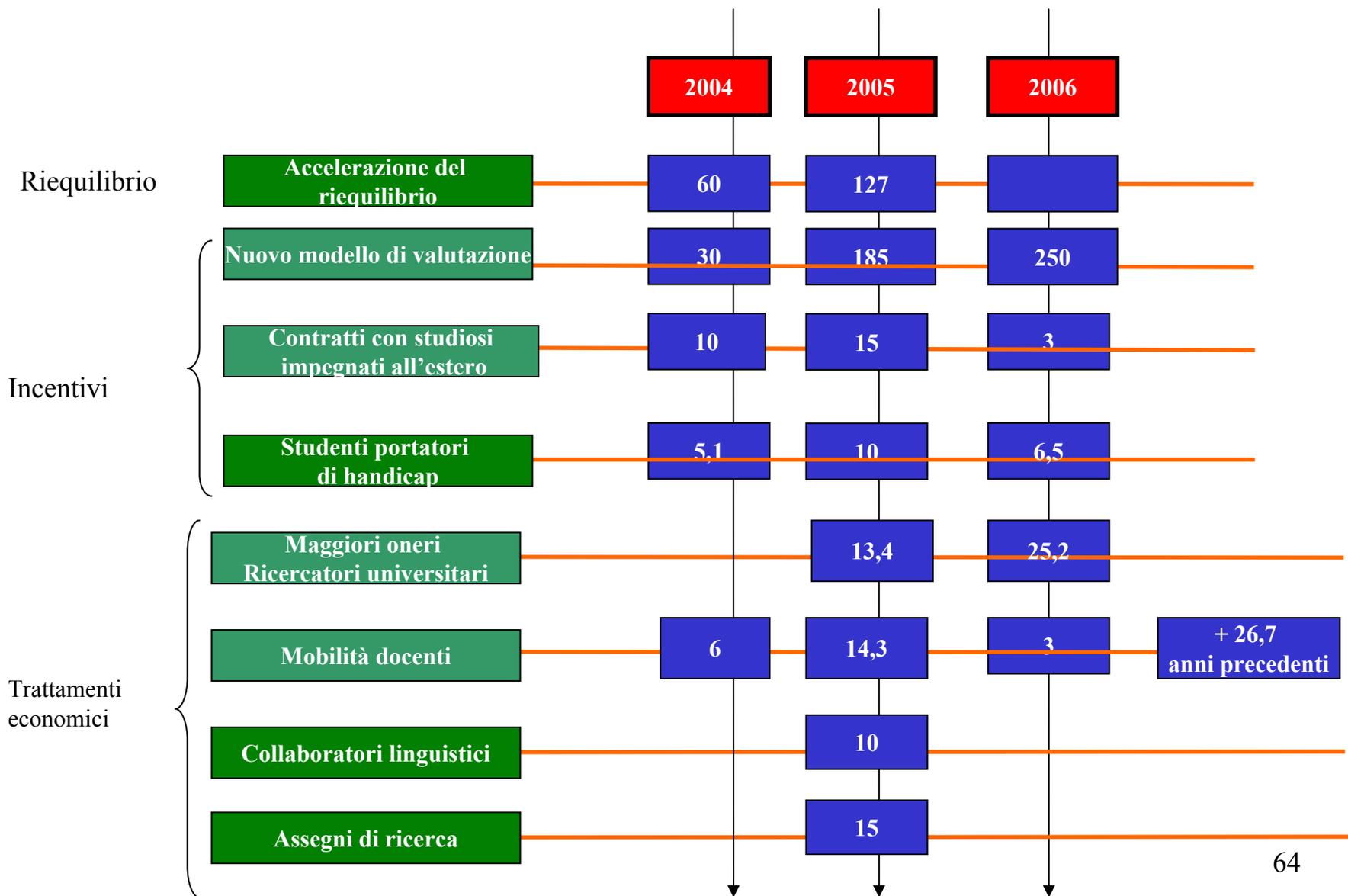
*Criticità: l'indicatore misura, prevalentemente, il numero di ricercatori piuttosto che i risultati della ricerca*

# **Uno sguardo d'insieme per il 2004, 2005 e 2006**

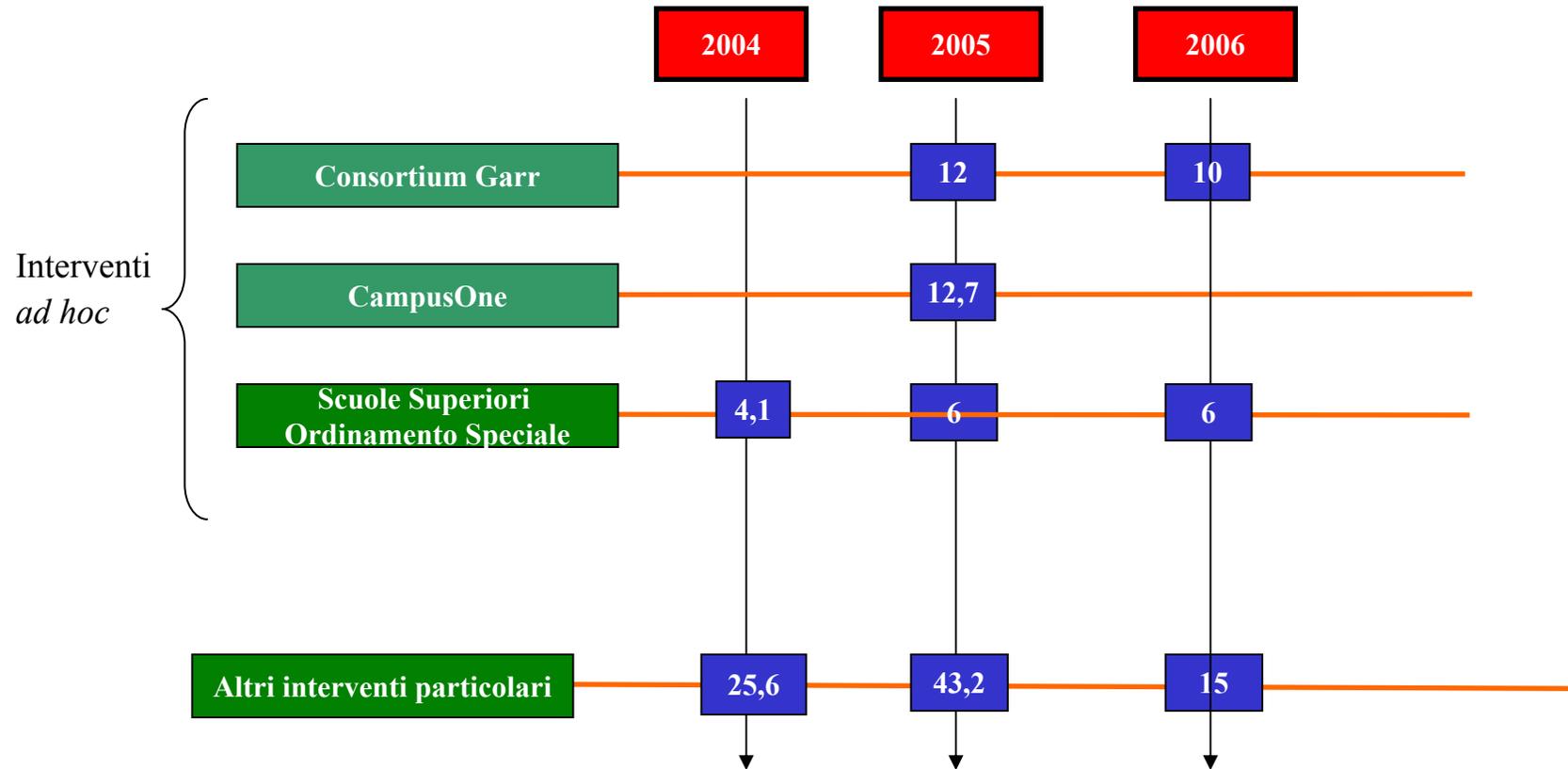
---

# La destinazione delle risorse FFO: 2004 – 2005 - 2006

(in milioni di €)



# La destinazione delle risorse FFO: 2004 – 2005 - 2006 (in milioni di €)



+ *51,5 mln* € per consorzi universitari

# Alcuni riferimenti bibliografici

---

Agasisti T., Catalano G., (2005), “Il finanziamento pubblico delle università con modelli formula-based: aspetti metodologici ed esperienze applicative in alcuni paesi europei”, paper presentato alla XVII Conferenza Annuale della Società Italiana di Economia Pubblica, Pavia, 15-16 Settembre 2005. In corso di pubblicazione in volume SIEP.

Agasisti T., Catalano G., (2006), “Governance models of university systems: towards quasi-markets? Tendencies and perspectives: a European comparison”, *Journal of Higher Education Policy and Management*, forthcoming.

Bartlett W., Le Grand J., (a cura di), (1993), *Quasi-Markets and Social Policy*, The MacMillan Press, London.

Braun D., Merrien F-X., (1999), *Towards a New Model of Governance for Universities? A comparative View*, Jessica Kingsley Publishers, London and Philadelphia.

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.

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*.

Giarda P., Petretto A., Catalano G., Silvestri P., (1996), “La standardizzazione dei costi nel sistema universitario italiano”, *Politica Economica*, n.12, pp. 3-48.

McDaniel O., (1996), “The Paradigms of Governance in Higher Education Systems”, *Higher Education Policy*, vol. 9, n. 2, pp. 137-158.

Rizzi, D., Silvestri, P.(2001), Mercato, concorrenza e regole nel sistema universitario italiano”, *Mercato Concorrenza Regole*, a.III, n.1