

#### Personale: Gli ultimi 10 anni

	Dicembre 2005		Marzo 2015	
	INAF	Univ	INAF	Univ
I livello TI / Ordinari	62	54	37	46
II livello TI / Associati	157	65	125	47
III livello TI, Ric.& Tecn. Sett. Tec. Scien.	321	62	251	59
III livello TI, Tecn. altri Settori	2		167	
IV-IX livello TI	558		405	
TOTALI TI	1100	181	985	152
TD	69		88	8
Assegnisti	124		230	
Borsisti	44		87	
Contrattisti	40		9	
GRAN TOTALE	1337		1399	



#### Demografia @ Marzo 2015

#### TEMPI INDETERMINATI

- 37 I livelli: media 59.8 anni, tutti > 48 anni
- 129 II livelli: media 54.8 anni, tutti > 43 anni
- 414 III livelli: media 48.3 anni, N. Signif. > 38 anni
- 405 IV-IX livelli: media 49.9, N. Signif > 35 anni

#### TEMPI DETERMINATI

- 7 I e II livelli troppo pochi per statistica
- 64 III livello: media 40.2 anni, (tutti > 33
- 19 IV-IX livello: media 43.3, N. Signif. > 36 anni
  ALCUNE DEDUZIONI:
- A fronte di un pensionamento a 67 anni, la **vita lavorativa tipica** di un Ricercatore o Tecnologo si attesta in **30-33 anni (al massimo ..)**. Numeri simili valgono per IV-IX-livelli.
- Con ~ 1000 dipendenti a TI → 30-33 pensionamenti annui in media, 50% di Ricercatori.
- Ipotizzando turn-over 100%,  $\sim$  15 assunzioni x anno, incluse i I e II livelli.
- Probabilmente sostenibili 10 assunzioni di ricercatori di III livello per anno.



### Alcune questioni aperte e collegate...

Con N  $\sim$  10 nuovi ricercatori III TI per anno (e simile N' x Universita'):

- Quante M iniziative (nuove e vecchie ..) sono sostenibili ?
  - Se N < , o << M si riesce ad operare efficacemente ?
  - 10-15 anni per realizzazione di iniziative medio/grandi: Come sostenere/potenziare i gruppi scientifici che le giustificano e le useranno ?
  - Sostenere idee innovative (quasi da brain-storm ...) per avere un "dopodomani" ...
- Quanti assegnisti di ricerca (max 6 anni) e TD (max 5 anni "ripetibili") sostenibili per una loro frazione ragionevole (~20-40% ?) da assumersi stabilmente per tenere "in house" l'expertise ?
  - (N.B., 6[anni] x 10[nuovi posti] / 0.3[frazione] = 200)
- Quanti posti di dottorandi di astrofisica per anno e' opportuno attivare affinchè una frazione ragionevole (20-40%?) faccia (anche di ritorno) ricerca in Italia?
  - Da almeno 8 anni l'Italia finanzia/sostiene la ricerca e formazione di altri paesi ...
    Non è un problema solo degli astrofisici .... E' saggio ?
- Nel XXX ciclo di dottorato assegnate almeno (dati completi al ~ 90%) 52 borse di astrofisica (di cui 19 finanziate da INAF).

## Dottorato, una (quasi) digressione ...

 Date le risorse limitate, cruciale fare sistema (i.e. scegliere "insieme") fra l'INAF e le sedi universitarie. Processo avviato, ma ancora in modo disomogeneo. -> Il tema di fondo è Che cosa gli astrofisici italiani vogliano fare domani?

- Regole nazionali dottorato inadatte all'Astrofisica, arduo:
  - sia lo sviluppo di una adeguata dimensione nazionale (praticamente irrilevante nel sistema di valutazione dei Dottorati), i.e. definire una reale strategia complessiva a livello nazionale,
  - sia trarre pieno vantaggio delle tante eccellenze locali che non sono sempre e necessariamente collegate ai 3 poli di Padova, Bologna e Roma.

# ANTIONAL RISTITUTE OF

### Vie di uscita, passi per il futuro .. ?

- Stante i numeri in gioco (un vincolo esterno che per anni non abbiamo preso sul serio ..) il canale delle assunzione per via "ordinaria" è improbabile fornisca soluzioni soddisfacenti per i giovani e per l'Astrofisica Italiana.
- Si dovrà (provare a) richiedere un **piano straordinario di assunzioni di "giovani ricercatori"** con congruo numero di posizioni (a TI e con associate risorse aggiuntive) ... [la storia si ripete .... noiosamente eguale a se stessa....]
- Essenziale che queste posizioni siano liberamente accessibili senza automatismi che determino differenziazioni fra varie categorie che hanno svolto analoghe funzioni e hanno analoghe capacità.
- Giocoforza tenere sotto controllo il numero dei TD, degli assegnisti e dei dottorandi per restare in un regime sostenibile. Si richiedono scelte di sistema.
- E' imperativo che Il sistema della ricerca esca dalla "normale" PA, fra l'altro, per attivare nuove adeguate procedure per le assunzioni e le progressioni di carriera (in linea con gli standard internazionali ??) e seriamente riconoscere l'impegno di coloro che si assumono pesanti e pluriennali responsabilità nella iniziative medio/grandi. Non sarebbe male pensare seriamente alle procedure che servirebbero ...