

Scopo dell'analisi di Rasch

- Misurare la **difficoltà** degli item per costruire banche di item
- Misurare l'**abilità** degli studenti per confrontare i risultati di erogazioni diverse

Nota sulla misura di Rasch

L'abilità e la difficoltà sono da intendersi come **misure** nel senso della fisica, come il peso o l'altezza. Sono **indipendenti** dallo strumento usato per misurarle. Il punteggio ottenuto ad un test **NON PUÒ** essere una misura. Abilità e difficoltà non sono osservabili direttamente ma possono essere **stimate** sulla base di un modello che le lega alla loro manifestazione osservabile (punteggio grezzo).

Conversione del punteggio grezzo in una misura di abilità (I)

P. grezzo	Set001	Set002	Set003	Set004
0.00	-4.88	-4.77	-4.60	-4.29
1.00	-3.61	-3.49	-3.35	-3.04
2.00	-2.82	-2.69	-2.59	-2.28
3.00	-2.32	-2.19	-2.11	-1.80
4.00	-1.94	-1.81	-1.75	-1.44
5.00	-1.63	-1.50	-1.45	-1.15
6.00	-1.36	-1.23	-1.19	-0.89
7.00	-1.11	-1.00	-0.96	-0.67
8.00	-0.89	-0.78	-0.74	-0.45
9.00	-0.68	-0.58	-0.54	-0.26
10.00	-0.48	-0.39	-0.35	-0.07
11.00	-0.28	-0.20	-0.16	0.12
12.00	-0.09	-0.02	0.03	0.30

Conversione del punteggio grezzo in una misura di abilità (II)

P. grezzo	Set001	Set002	Set003	Set004
13.00	0.10	0.16	0.21	0.48
14.00	0.29	0.34	0.39	0.66
15.00	0.48	0.52	0.58	0.85
16.00	0.68	0.71	0.77	1.04
17.00	0.89	0.91	0.97	1.25
18.00	1.11	1.12	1.19	1.47
19.00	1.36	1.35	1.42	1.71
20.00	1.63	1.60	1.68	1.97
21.00	1.94	1.90	1.97	2.29
22.00	2.32	2.26	2.33	2.67
23.00	2.81	2.73	2.81	3.17
24.00	3.61	3.49	3.58	3.98
25.00	4.88	4.75	4.83	5.27

Distribuzione dell'abilità e delle difficoltà nelle diverse sezioni

Abilità media nelle diverse sezioni

Set001	Set002	Set003	Set004
0.24	-0.13	0.58	0.70

L'errore standard della stima è pari a circa 0.5.

Difficoltà media nelle diverse sezioni

Set001	Set002	Set003	Set004
0.00	0.05	0.11	0.42

L'errore standard della stima è circa pari a 0.07.

Inviando la tabella di conversione del punteggio grezzo al CINECA, avremo on line, in pochi giorni informazioni sulla distribuzione delle abilità in sottopopolazioni di interesse, **NON DIVISE PER SET** ma accorpate, quali:

- gli studenti di una data sede, filtrati per corso di laurea e per scuola di provenienza
- gli studenti di un dato corso di laurea, filtrati per sede e scuola di provenienza
- gli studenti provenienti da una data tipologia di scuola, filtrati per regione di provenienza e corso di laurea.

Queste **abilità** sono ora **MISURE** e i risultati delle future erogazioni saranno tutte espresse **rispetto alla stessa unità di misura** permettendo confronti immediati.

Esempio: distribuzione delle abilità per sede e scuola di provenienza

	Altro	IP	IT	ITC	ITG	LC	LL	LS	NA
FI	-0.18	-0.11	0.86	0.16		0.28	0.31	1.25	
ME	-0.59	-0.28	0.10	-0.34		-0.19		-0.17	-0.47
MI	0.18	-0.37	0.16	-0.03	0.07	0.78	-0.06	1.29	
MoRe	-0.51	-0.26	0.05	-0.02	0.22	0.72		0.93	
PV									0.23
PI	0.39	-0.34	0.60	-0.06	2.33	1.09	4.83	1.35	1.26
RM2	-0.17	-1.16	-0.28	-0.35	-0.72	-0.21	-0.14	0.53	
SA	-0.62	-0.77	-0.29	-0.50	-0.64	-0.32	-0.54	0.00	-0.19
UD	0.40	0.25	0.99	0.41	-0.25	0.43		1.93	
VE		0.71	0.80			0.09		0.42	
PZ	-0.33	-0.66	0.10	0.15	-0.76	-1.48		0.75	
VR	-0.26	-0.91	0.21	-0.28		0.03		0.70	0.25
TN	0.08	-0.22	1.10	0.54	1.23	1.66	0.08	1.80	
MIbi	0.06	-0.48	0.29	0.13	-0.86	0.22	-0.33	0.73	
VaCo	0.13	-0.14	-0.02	0.19	0.03			0.29	