

Dal dato all'informazione statistica

I risultati della sperimentazione condotta in Puglia

Monica Carbonara



Introduzione

I risultati dell'indagine Pisa hanno mostrato che i quindicenni italiani hanno difficoltà nell'utilizzare la matematica per descrivere e analizzare i problemi della vita reale.

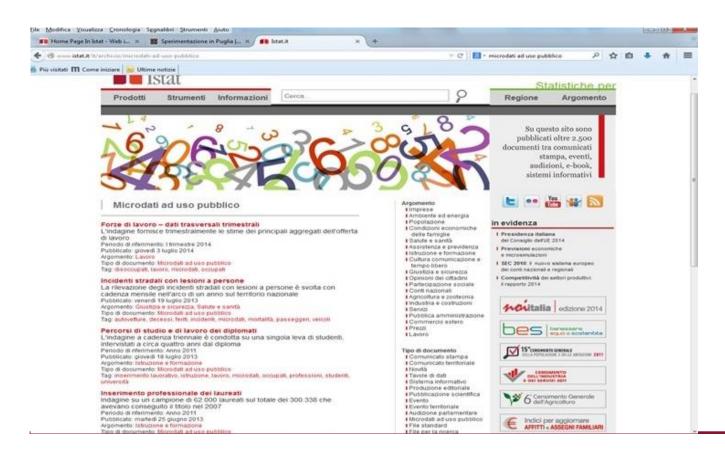
Una delle cause potrebbe dipendere dal fatto che i suoi concetti spesso sono trasmessi attraverso metodologie tradizionali che tralasciano l'esperienza.

Al fine di promuovere la cultura dell'informazione, in particolare quella statistica, e guidare gli alunni verso un pensiero critico, l'ufficio territoriale per la Puglia ha sperimentato con l'Istituto tecnico industriale Majorana di Brindisi un approccio nuovo alla statistica che parte dai **microdati** e sviluppa l'intero processo di produzione dell'informazione statistica.



1. Ricognizione dei microdati

L' Istat mette a disposizione file di microdati ad uso pubblico http://www.istat.it/it/prodotti/microdati, liberamente scaricabili dal sito web, nel pieno rispetto delle regole per la tutela della riservatezza.



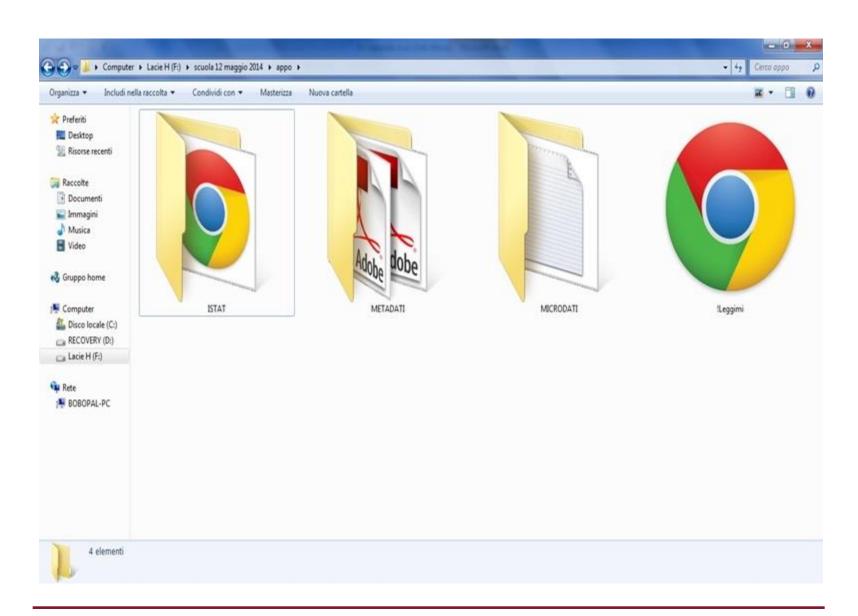


2. Selezione del file di microdati

E' stato scelto il file dei microdati dell' indagine sui Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati.

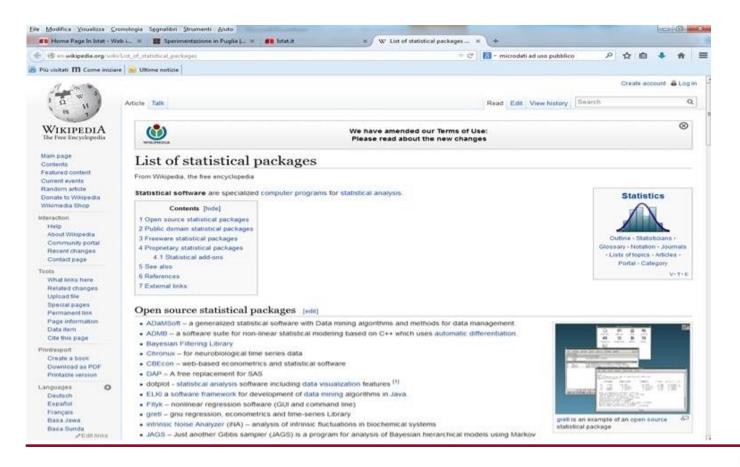






3. Scelta del software statistico

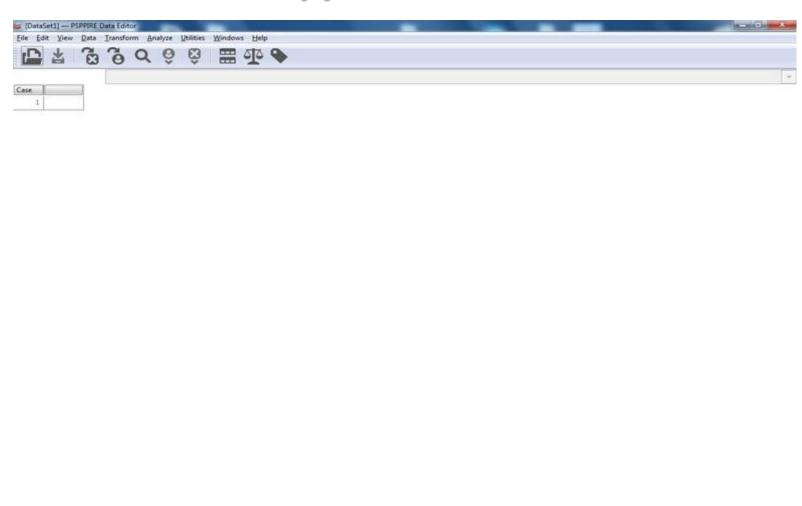
Dalla lista di tutti gli statistical packages disponibili con licenza gratuita su rete http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_statistical_packages, dopo un'attenta ricognizione è stato scelto il software PSPP.





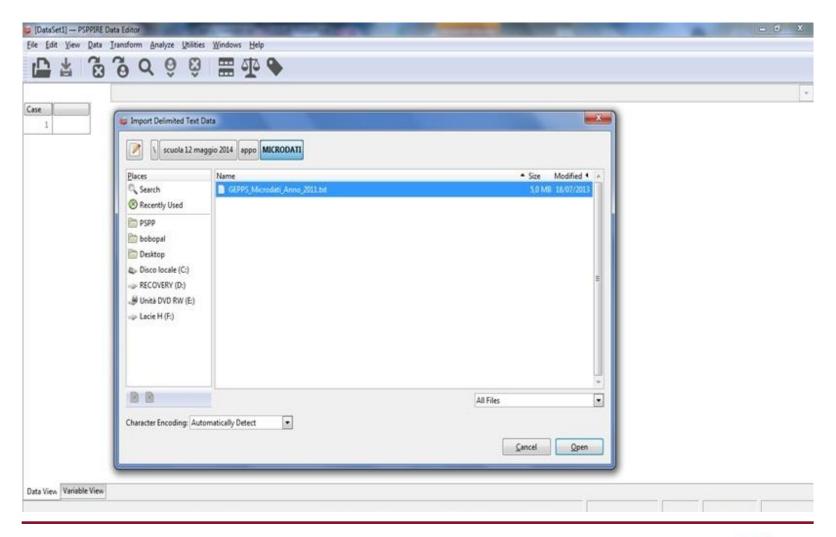
4. Il software Pspp

Data View Variable View





5. Importazione del file



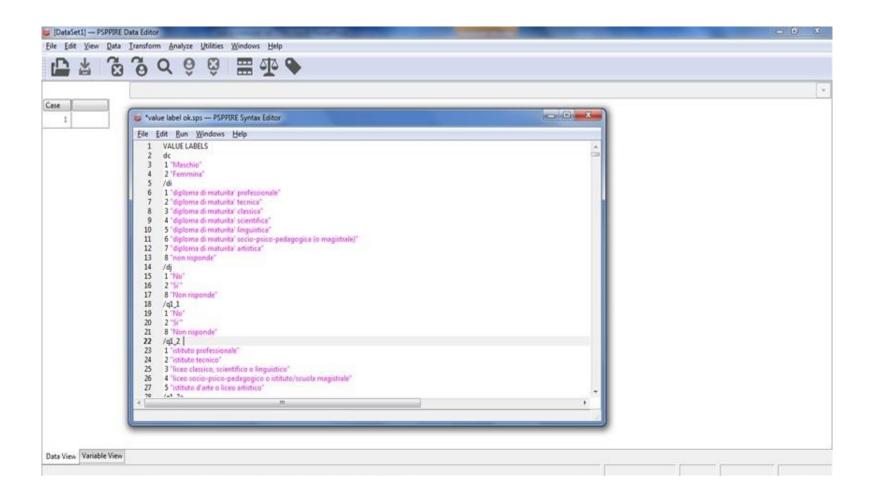


6. Lettura del dataset

GEPF		-	_2011 to	nement in the second		0//	G 5 1 (
1	dc	di	dj	q1_1	q1_2	q1_2a	q1_2b	q1_2c	q1_2d	q1 2e	q1	3	q1	4	q1	5 1	q1 5 2	q1	5 3	q1	5 4	¢^
2	2	4	1	1			1	1	-		1	2	1	3	5			2	2	2	2	1
3	2	4	1	1			1	1			1	3	1					2	2	2	2	1
4	1	4	1	1			1	1			1	4						2	2	2	1	1
5	1	4	1	1			1	1			2	4						2	2	2	2	2
6	1	4	1	1			1	1			2	3	5					2	2	2	1	2
7	1	4	1	1			1	1			2	4						2	2	2	1	1
8	1	4	1	1			1	1			1	3	3	1	5			1	2	2	2	2
9	1	4	1	1			1	1			1	2	1	2	3	5		2	2	2	1	2
10	1	4	1	1			1	1			1	4						2	2	2	2	1
11	2	3	1	1			1	1			1	4						1	1	2	1	1
12	2	1	1	1			1	1			1	1	3					2	1	2	1	1
13	2	1	1	1			1	1			1	2	1	3				2	1	2	2	1
14	2	1	1	1			1	1			1	2	1	2	3			2	1	2	1	1
15	1	1	1	1			1	1			1	2	1	2	3	5		2	2	2	2	2
16	2	1	1	1			1	1			1	2	4	5				2	1	2	2	1
17	2	1	1	1			1	1			1	1	3	2	1			2	2	2	2	2
18	2	1	1	1			1	1			2	2	1	5	4			2	2	2	1	1
19	1	2	1	1			1	1			1	1	1	5				2	2	2	2	2
20	1	2	1	1			1	1			2	2	1	4	5			2	2	2	2	1
21	2	2	2	1			1	1			1	2	1	2	3	4	5	2	2	2	1	1
22	2	2	1	1			1	2 5			2	4						1	1	1	1	1
23	1	2	1	1			2	1			1	2	1	2	5			2	2	2	2	2
24	2	3	1	1			1	1			1	3	5					2	2	2	1	1
25	1	3	1	1			1	1			2	3	5					2	2	1	1	2
26	2	Λ	1	1			1	1			1	1	1	2	3	Ę		2	1	2	2	2.

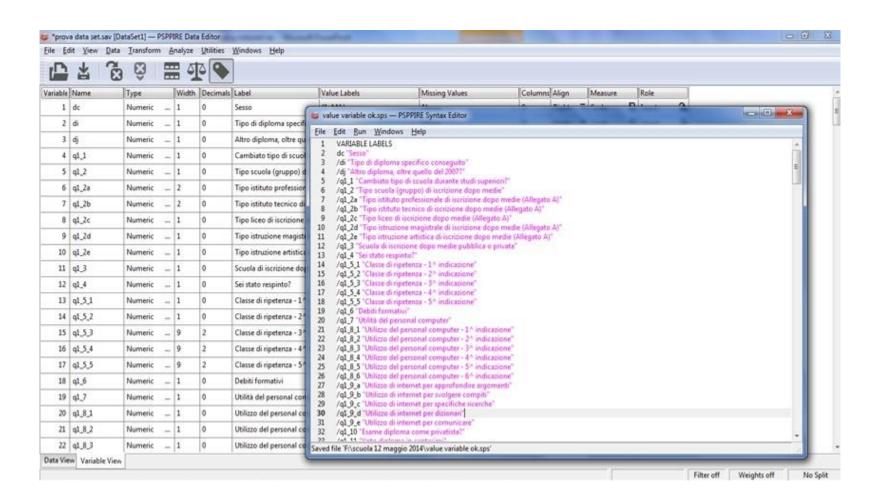


7. Lettura del dataset - Value labels





8. Lettura del dataset - Variable labels





9. Metodologia dell'indagine e questionario



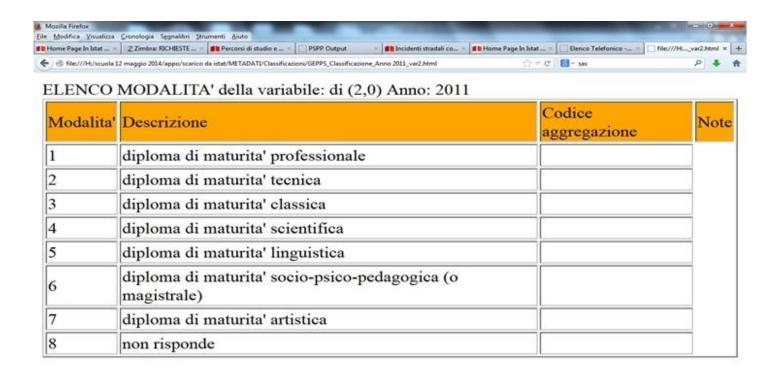


10. Tracciato record





11. Classificazioni





12. Analisi dei dati

- Tabelle semplici
- Tabelle a doppia entrata
- Rapporti

```
- ...
```



FREQUENCIES

FREQUENCIES
/VARIABLES= do
/FORMAT=AVALUE TABLE
/STATISTICS=NONE.

de

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Maschio	1	3466	41,34	41,34	41,34
Femmina	2	4918	58,66	58,66	100,00
	Total	8384	100,0	100,0	

FREQUENCIES

FREQUENCIES
/VARIABLES= d1
/FORMAT=AVALUE TABLE
/STATISTICS=NONE.

a

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
diploma di maturita' professionale	1	1681	20,05	20,05	20,05
diploma di maturita' tecnica	2	2326	27,74	27,74	47,79
diploma di maturita' classica	3	2043	24,37	24,37	72,16
diploma di maturita' scientifica	4	1366	16,29	16,29	88,45
diploma di maturita' linguistica	5	968	11,55	11,55	100,00
3776 07	Total	8384	100,0	100,0	



CROSSTABS

CROSSTABS

/TABLES= q1_1 BY q1_2 /FORMAT=AVALUE TABLES PIVOT /CELLS=COUNT.

Summary.

		Cases								
		Valid	M	issing	Total					
	N	Percent	N	Percent	N	Percent				
q1_1 * q1_2	782	9,3%	7602	90,7%	8384	100,0%				

q1_1 * q1_2 [count].

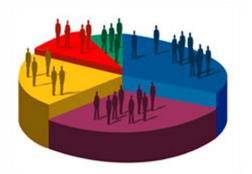
				q1_2		
q1_1	istituto professionale	istituto tecnico	liceo classico, scientifico o linguistico	liceo socio-psico-pedagogico o istituto/scuola magistrale	istituto d'arte o liceo artistico	Total
Si'	77,00	218,00	401,00	63,00	23,00	782,00
Total	77,00	218,00	401,00	63,00	23,00	782,00



I prodotti realizzati dall'I.T.I.S. Ettore Majorana Brindisi

Indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati dell'anno 2007

Elaborazione e rappresentazione dei dati con l'utilizzo del software per l'analisi statistica PSPP





Tab. 1 Campione intervistato distribuito per sesso

Sesso

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Maschio	1	3466	41,34	41,34	41,34
Femmina	2	4918	58,66	58,66	100,00
	Total	8384	100,0	100,0	

Fonte: Istat Indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati dell'anno 2007 – Ed. 2011



Gli intervistati sono stati 8.384 divisi in maschi (41,3%) e femmine (58,7%).



Tab. 2 Voto diploma espresso in centesimi

	Se	sso	
Voto diploma in centesimi	Maschio	Femmina	Total
60 69	1233,00	1229,00	2462,00
	50,08%	49,92%	100,00%
	35,57%	24,99%	29,37%
70 79	990,00	1352,00	2342,00
	42,27%	57,73%	100,00%
	28,56%	27,49%	27,93%
80 89	679,00	1095,00	1774,00
	38,28%	61,72%	100,00%
	19,59%	22,27%	21,16%
90 +	564,00	1242,00	1806,00
	31,23%	68,77%	100,00%
	16,27%	25,25%	21,54%
Total	3466,00	4918,00	8384,00
	41,34%	58,66%	100,00%
	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Istat Indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati dell'anno 2007 - Ed. 2011

Le femmine hanno ottenuto voti più alti dei maschi; esse si sono distinte nella fascia 90+ dove hanno raggiunto una frequenza del 25,3%



Tab. 3 Tipo di diploma conseguito

Tipo di diploma specifico conseguito

	Se	SSO	
Tipo di diploma specifico conseguito	Maschio	Femmina	Total
diploma di maturita' professionale	730,00	951,00	1681,00
	43,43%	56,57%	100,00%
	21,06%	19,34%	20,05%
diploma di maturita' tecnica	1267,00	1059,00	2326,00
	54,47%	45,53%	100,00%
	36,56%	21,53%	27,74%
diploma di maturita' classica	864,00	1179,00	2043,00
	42,29%	57,71%	100,00%
	24,93%	23,97%	24,37%
diploma di maturita' scientifica	302,00	1064,00	1366,00
	22,11%	77,89%	100,00%
	8,71%	21,63%	16,29%
diploma di maturita' linguistica	303,00	665,00	968,00
	31,30%	68,70%	100,00%
	8,74%	13,52%	11,55%
Total	3466,00	4918,00	8384,00
	41,34%	58,66%	100,00%
	100,00%	100,00%	100,00%



Fonte: Istat Indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati dell'anno 2007 – Ed. 2011

Il 27,7% dei diplomati divisi tra maschi e femmine hanno conseguito un diploma tecnico, mentre il diploma meno conseguito è quello linguistico (11,6%).



Nonostante il numero di intervistati maschi (3.466; 41,3%) sia minore rispetto a quello delle femmine (4.918; 58,7%), è interessante notare come il diploma tecnico è un diploma molto più maschile che femminile, tanto da raggiungere il maggior consenso con una frequenza di 36,6%.

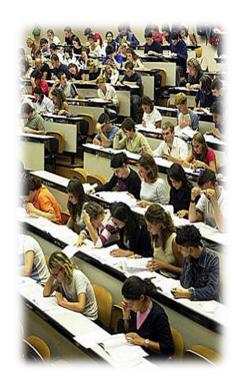
Il diploma di maturità scientifica, invece, è conseguito in numero maggiore dalle ragazze (21,6%).





Tab. 4 Motivo di iscrizione all'università dei diplomati

			Motivo is	scrizione	
Sesso	per interesse per lo studio/ per la specifica disciplina	per avere migliori opportunita' di lavoro	per per avere la laurea/ un titolo di studi superiori	per suggerimenti/ pressioni familiari	attivita' in attesa di lavoro
Maschio	1092,00	956,00	360,00	15,00	32,00
	44,10%	38,61%	14,54%	,61%	1,29%
	37,81%	40,78%	42,25%	42,86%	47,76%
Femmina	1796,00	1388,00	492,00	20,00	35,00
	48,00%	37,09%	13,15%	,53%	,94%
	62,19%	59,22%	57,75%	57,14%	52,24%
Total	2888,00	2344,00	852,00	35,00	67,00
	46,45%	37,70%	13,70%	,56%	1,08%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



Fonte: Istat Indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati dell'anno 2007 – Ed. 2011

Per quasi la metà degli intervistati, il motivo principale di iscrizione all'università è l'interesse per lo studio.



Altri prodotti ...

https://www.dropbox.com/s/i95h1m072rz3lj8/4Ckmpresentazioneultimo.wmv

https://www.dropbox.com/s/d1fk6l2vv1bov14/Progetto%20ISTAT%20Itis %20Majorana%20Brindisi%20Scardino%20Catanzaro%20Maggio%20M iccoli%20Guarini.mp4



Grazie per l'attenzione!

