

# Statistica

Corso di laurea in Scienze Politiche  
Università degli Studi di Milano

**Alan Agresti**  
**Barbara Finlay**

**Francesca De Battisti**  
**Francesco Porro**



**MyLab** Codice per accedere  
alla piattaforma



**PEARSON·TEXT·BUILDER**

# Indice generale

---

<b>Capitolo 1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 1]</b>	
	1.1 Introduzione alla metodologia statistica	1
	1.2 Statistica descrittiva e statistica inferenziale	4
	1.3 Il ruolo dei computer nella statistica	6
	1.4 Riassunto del capitolo	8
	PROBLEMI	8
<b>Capitolo 2</b>	<b>Campionamento e misurazione</b>	<b>11</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 2]</b>	
	2.1 Le variabili e la loro misurazione	11
	2.2 Casualizzazione	15
	2.3 Variabilità campionaria e potenziali fattori di distorsione	19
	2.4 Riassunto del capitolo	23
	PROBLEMI	24
<b>Capitolo 3</b>	<b>Statistiche descrittive</b>	<b>31</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 2]</b>	
	3.1 Descrivere i dati con tabelle e grafici	31
	3.2 Descrivere il “centro” dei dati	39
	3.3 Descrivere la variabilità dei dati	46
	3.4 Misure di posizione	51
	3.5 Statistiche descrittive bivariate	56
	3.6 Statistiche campionarie e parametri della popolazione	59
	3.7 Riassunto del capitolo	60
	PROBLEMI	62
<b>Capitolo 4</b>	<b>Distribuzioni di probabilità</b>	<b>73</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 4]</b>	
	4.1 Introduzione alla probabilità	
	4.2 Distribuzioni di probabilità per variabili discrete e continue	75
	4.3 La distribuzione di probabilità normale	79

4.4	Le distribuzioni campionarie descrivono come variano le statistiche	86
4.5	Distribuzioni campionarie delle medie campionarie	90
4.6	Richiami su: popolazione, dati campionari e distribuzioni campionarie	96
4.7	Riassunto del capitolo	100
	PROBLEMI	101
<b>Capitolo 5</b>	<b>Inferenza statistica: la stima</b>	<b>109</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 5]</b>	
5.1	Stima puntuale e intervallare	109
5.2	Intervallo di confidenza per una proporzione	113
5.3	Intervallo di confidenza per la media	119
5.4	Scelta della dimensione campionaria	126
5.5	Riassunto del capitolo	133
	PROBLEMI	134
<b>Capitolo 6</b>	<b>Inferenza statistica: test di significatività</b>	<b>143</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 6]</b>	
6.1	Le cinque parti di un test di significatività	144
6.2	Test di significatività per una media	147
6.3	Test di significatività per una proporzione	156
6.4	Decisioni e tipi di errore nelle verifiche di ipotesi	159
6.5	Riassunto del capitolo	163
	PROBLEMI	165
<b>Capitolo 7</b>	<b>L'analisi dell'associazione tra variabili categoriali</b>	<b>173</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 8]</b>	
7.1	Tabelle di contingenza	173
7.2	Test chi-quadro di indipendenza	176
7.3	Riassunto del capitolo	181
	PROBLEMI	182
<b>Capitolo 8</b>	<b>Regressione lineare e correlazione</b>	<b>191</b>
	<b>[Agresti, Finlay - Cap. 9]</b>	
8.1	Relazioni lineari	192
8.2	Equazione di previsione dei minimi quadrati	195
8.3	Il modello di regressione lineare	201
8.4	Misura dell'associazione lineare: la correlazione	205
8.5	Riassunto del capitolo	211
	PROBLEMI	212
	<b>Appunti dei docenti Francesca De Battisti e Francesco Porro</b>	<b>225</b>
<b>Capitolo 9</b>	<b>Iniziamo a parlare di Statistica</b>	<b>227</b>
9.1	Le variabili e la loro classificazione	229
9.2	Le distribuzioni di frequenze	230

---

<b>Capitolo 10</b>	<b>Rappresentazioni grafiche</b>	<b>237</b>
	10.1 Caratteri qualitativi	237
	10.2 Caratteri quantitativi discreti	241
	10.3 Caratteri quantitativi continui	242
<b>Capitolo 11</b>	<b>Indici di posizione o misure di centralità</b>	<b>245</b>
	11.1 La moda	245
	11.2 La mediana	245
	11.3 I quartili, i decili e i percentili	247
	11.4 La media aritmetica	248
	11.5 Visualizzazione grafica di moda, mediana e media aritmetica	252
	11.6 Scelta dell'indice di posizione opportuno	253
<b>Capitolo 12</b>	<b>La variabilità</b>	<b>255</b>
	12.1 La mutabilità e l'indice di eterogeneità di Gini	255
	12.2 La variabilità	256
<b>Appendice A - SPSS e SAS per l'analisi statistica</b>		<b>265</b>
<b>Appendice B - Risposte per una selezione di problemi con numerazione dispari</b>		<b>275</b>
<b>Tavole</b>		<b>287</b>
<b>Bibliografia</b>		<b>291</b>
<b>Indice analitico</b>		<b>293</b>