

## **Bibliografia relativa al webinar Il modello probabilistico: un ponte tra incertezza e razionalità**

### **Per i fondamenti relativi alla teoria della probabilità**

1. de Finetti, B. 1970. *Teoria della probabilità*, Einaudi, Torino.  
Si trova sicuramente nelle biblioteche universitarie e non è certo necessaria la lettura integrale, ma le introduzioni e i commenti critici che de Finetti scrive per le parti più tecniche sono a mio avviso illuminanti.
2. Accardi, L. (a cura di). 1995. *Kolmogorov. Teoria della probabilità*, Edizioni Teknos, Roma.  
Purtroppo, il libro si trova con difficoltà, anche in rete. La prefazione di Accardi è molto profonda per quel che riguarda gli aspetti epistemologici del pensiero probabilistico.
3. Rossi, C. 1999. *La matematica dell'incertezza*, Zanichelli, Bologna.  
Utile per gli intrecci tra statistica e probabilità.

### **Per i collegamenti tra pensiero probabilistico e *fallacie cognitive*,**

I riferimenti più coerenti con quanto trattato nel seminario sono i lavori di Tversky e Kahneman di cui si possono trovare in rete molte testimonianze (con applicazioni in particolare al campo economico). Ecco due opere pubblicate in lingua italiana che fanno specifico riferimento a quei lavori

1. Piattelli Palmarini, M. 1993. *L'illusione di sapere. Che cosa si nasconde dietro i nostri errori*, Mondadori, Milano.
2. Girotto, V. & Legrenzi, P. 2004. *Psicologia del pensiero*, Il Mulino, Bologna.

### **Sulle relazioni tra caso e probabilità**

Magari, R. (1988). *Numeri, caso, sequenze*, Le Scienze (Quaderni), Milano.

Costantini, D. (a cura di) 1997. *Caso, probabilità e statistica* Le Scienze (Quaderni) (si trova in rete alla pagina <http://www.pasqualepetrilli.it/PascPedia/Matematica/BiblioStat/caso.pdf>

Contengono entrambi il lavoro di Chaitin a cui ho fatto cenno nel webinar.

### **Per l'introduzione della probabilità nella scuola secondaria di secondo grado**

Riferimento alle parti e alle attività di probabilità dei seguenti progetti:

Prodi, G. 1977. *Matematica come scoperta*. Volumi 1 e 2, D'Anna, Firenze.

Prodi, G. 1982. *Elementi di analisi matematica*, D'Anna, Firenze.

Paola, D. & Impedovo, M. 2014. *Matematica Dappertutto*, v. A, Zanichelli, Bologna.

Paola, D., Impedovo, M. & Castagnola, E. 2016. *Matematica Dappertutto*, v. B, Zanichelli, Bologna

Paola, D., Impedovo, M. & Castagnola, E. 2017. *Matematica Dappertutto*, v. C, Zanichelli, Bologna.

### **Per l'introduzione della probabilità nella scuola secondaria di primo grado**

Esperienze realizzate dal gruppo coordinato da Paolo Boero del Dipartimento di Matematica dell'Università di Genova

[http://didmat.dima.unige.it/set\\_modelli/UL/C/modCmat/pres.html](http://didmat.dima.unige.it/set_modelli/UL/C/modCmat/pres.html))

### **Per qualche cenno alla probabilità nella scuola primaria**

Riferimento alle idee di Paolo Boero, in particolare al progetto Bambini, Maestri, Realtà

(<http://didmat.dima.unige.it/documenti/RT/rtind.htm>) cercando tra i vari volumi (in particolare il quinto volume) i riferimenti all'introduzione al pensiero probabilistico a partire da esperienze legate all'osservazione di regolarità statistiche.

**Sul problema delle parti**, al quale ho accennato nel webinar

1. Barra, M.1992. Il “problema della divisione della posta in gioco” e delle valutazioni di probabilità: 500 anni di storia - Soluzione bayesiana, in Atti del Convegno *Il pensiero matematico nella ricerca storica italiana*, Ancona, p. 143-174.
2. Barra, M. 2015. Il Calcolo delle probabilità ha origini italiane, Progetto Alice, n. 46, pp. 131 – 174.
3. Barra, M. 2016) Calcolo delle probabilità, storia e didattica. Un problema molto famoso espresso sia nei termini originali, sia attraverso una “traduzione moderna”. Confronti fra gli errori commessi “ieri e oggi”, Progetto Alice, n. 51, pp. 389 – 484.
4. Paola, D. 2019. Un'esperienza di avvio al pensiero probabilistico nella prospettiva di educare alla razionalità, in *Educare alla razionalità - Tra Logica e Didattica della Matematica* - (a cura di Morselli, F., Rosolini, G., Toffalori, C.) Atti del convegno di Sestri Levante 9-11 giugno 2016 in ricordo di Paolo Gentilini, Edizioni dell'Unione Matematica Italiana. (<http://umi.dm.unibo.it/2019/06/14/novita-editoriale/>)

**Attività varie da realizzare in classe a diversi livelli scolari (dalla primaria alla secondaria di secondo grado)**

1. <http://www.scuolavalore.indire.it/guide/relazioni-dati-e-previsioni/>

Rimanda a una pagina dell'INDIRE che propone sei attività relative all'ambito relazioni, dati e previsioni. Di esse una (colpire al centro) è particolarmente adatta come attività legata alla probabilità nella scuola primaria.

2. <https://umi.dm.unibo.it/wp-content/uploads/2020/04/Matematica2001.pdf>

Rimanda al volume Matematica 2001, dell'UMI, della SIS che, su mandato del MIUR, hanno prodotto i materiali noti come «Matematica per il cittadino». Consultare quelli relativi a probabilità e statistica (sono per la scuola primaria e per la scuola secondaria di primo grado).

3. [http://didmat.dima.unige.it/set\\_modelli/UL/C/modCmat/pres.html](http://didmat.dima.unige.it/set_modelli/UL/C/modCmat/pres.html)

Rimanda a una pagina del dipartimento di matematica dell'Università di Genova, dove viene presentato un percorso completo sulla probabilità per il secondo e il terzo anno della scuola secondaria di primo grado

4. <http://www.scuolavalore.indire.it/guide/dati-e-previsioni/>

Rimanda a una pagina dell'INDIRE che propone dieci attività relative all'ambito dati e previsioni per la scuola secondaria di primo grado

5. <http://www.scuolavalore.indire.it/guide/dati-e-previsioni/>

Rimanda a una pagina dell'INDIRE che propone tredici attività relative all'ambito dati e previsioni per la scuola secondaria di secondo grado

6. <https://umi.dm.unibo.it/wp-content/uploads/2020/04/Matematica2003.pdf>  
<https://umi.dm.unibo.it/wp-content/uploads/2020/04/Matematica2004.pdf>

Rimandano ai volumi Matematica 2003 e Matematica 2004 dell'UMI, della SIS che, su mandato del MIUR, hanno prodotto i materiali noti come «Matematica per il cittadino». Consultare quelli relativi a dati e previsioni (sono per la scuola secondaria di secondo grado).