

# Il gioco d'azzardo (è) patologico: appunti per gli incontri nelle scuole

Pietro Battiston

Versione del 16 marzo 2015

Tutto il materiale utilizzato è disponibile all'indirizzo

<http://pietrobattiston.it/azzardo>.

## 1 In media si perde

### 1.1 Dimostrazione lotteria

Dimostrazione della Lotteria Italia (fatta sul modello di quella vera del 6 gennaio 2014). Accessibile all'indirizzo <http://pietrobattiston.it/lotteria>, pdf dei "biglietti" da stampare disponibili con il resto del materiale.

Chiedere di scegliere un numero di biglietti tra 400 000 e 800 000 ognuno, in modo che il totale (se si usa tutte le 15 città) risulti verosimile (vicino ai 7,7 milioni effettivamente giocati). I biglietti costano 5 € l'uno... ma se nessuno lo chiede, potete anche non dirlo - sarà un modo in più per mostrare quanto i soldi spesi nei giochi d'azzardo siano un elemento poco considerato. Anzi, si può buttare lì qualche frase come "ovviamente più biglietti si compra più sono le possibilità di vincere"...

Scorrendo le schermate dei risultati, evidenziare i seguenti fatti:

- è facile trovare nei giornali notizie entusiastiche sui soldi *vinti* in una certa città... molto meno sui soldi *spesi* per comprare i biglietti,
- chi gioca di più vince di più... ma *nel complesso* perde di più;
- una sola città (di solito, può dipendere dall'estrazione) ha un guadagno netto ... mentre tutte le altre perdono *molto* (spesso ognuna più di quanto vince quella singola città).

In altre parole, la Lotteria Italia *non* è un gioco equo.

### 1.2 Giochi equi

In *tutti* i giochi d'azzardo organizzati, in media si perde (vd. diapositive sui limiti stabiliti per legge), ovvero il gioco non è equo.

Per dirlo, non è necessario fare calcoli complicati: basta pensare che se in un gioco in media il giocatore guadagna, quel gioco è svantaggioso per l'organizzatore, e quindi non lo organizzerà.

Il modo più semplice per fare un gioco equo è fare un gioco che mi fa vincere  $x$  con probabilità  $\frac{1}{x}$ . Tra amici, ad esempio, è un gioco equo quello in cui si mette in una scatola 1 € a testa e si fa un'estrazione per decidere chi si prende la scatola.

- paradossalmente la roulette, a cui giocano sostanzialmente solo i ricchi, è un gioco relativamente equo,
- in realtà spesso si perde *di più* di quel che stabilisce la legge... si perde di più soprattutto se ci stanno fregando (vedere Sezione 3),
- l'unica "strategia" sensata è giocare poco (perché se gioco una volta mi può andare bene o male, mentre se gioco molte volte per la legge dei grandi numeri mi avvicinerò alla "perdita media", che dipende semplicemente dalla percentuale che si tiene il banco),
- il blackjack è/era un gioco in cui un giocatore bravo può in teoria guadagnarsi da vivere... risultato: ormai nei casino si viene gentilmente accompagnati alla porta se si è "troppo bravi".

### 1.3 Potere scegliere i numeri non aiuta... anzi!

On August 18, 1913, at the casino in Monte Carlo, black came up a record twenty-six times in succession [in roulette]. ... [There] was a near-panicky rush to bet on red, beginning about the time black had come up a phenomenal fifteen times. In application of the maturity [of chances] doctrine, players doubled and tripled their stakes, this doctrine leading them to believe after black came up the twentieth time that there was not a chance in a million of another repeat. In the end the unusual run enriched the Casino by some millions of francs. *Source: Darrell Huff & Irving Geis, How to Take a Chance (1959), pp. 28-29*

Il fatto che i "numeri ritardatari" siano una bufala totale non è sempre chiaro.

In generale, i "sistemi" e le trasmissioni che danno i numeri sono doppiamente una fregatura:

- spillano soldi senza dare nessuna informazione vera,
- se molte persone giocano insieme, si può applicare la legge dei grandi numeri... e quindi è più probabile che ci si perda (anche se la "perdita attesa" rimane ovviamente la stessa, è più probabile che le eventuali vincite siano minori di quello che si è giocato).

## 2 Dove si vince molto... è molto difficile vincere

Nel Superenalotto (slide: "la professoressa di matematica"), la probabilità di vincere (circa una su 600 milioni) è più bassa della probabilità di

- essere colpiti da un fulmine questo mese (circa una su 270 milioni),<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Rielaborazione da [http://www.lightningsafety.com/nlsi\\_pls/probability.html](http://www.lightningsafety.com/nlsi_pls/probability.html)

- trovare una banconota da 100 euro nella prossima ora (circa una su 100 milioni),<sup>2</sup>
- fare un incidente stradale nel primo minuto dopo essere usciti da questa stanza (circa una su 500 milioni)<sup>3</sup>

### 3 Se la fortuna è truccata... è anche peggio

La criminalità organizzata è attiva nel settore delle slot machine.

Il nome di Tizian è emerso dalla telefonata fra il presunto capo della banda, Nicola Femia e l'imprenditore Guido Torello; il primo si lamenta degli articoli che Tizian aveva cominciato a scrivere sulla "Gazzetta di Modena" evidenziando i legami di Femia con la criminalità organizzata calabrese. "O la smette o gli sparo in bocca", dice Torello. Da quella chiamata, gli inquirenti decidono di mettere sotto tutela il giornalista.

*La Repubblica, 23 gennaio 2013*

La "colpa" di Tizian è stata di avere segnalato l'attività del boss Femia nel campo delle slot machine. Questo è uno dei motivi per cui Libera si è impegnata nella campagna "mettiamoci in gioco" (<http://www.mettiamociingioco.org>).

... ma anche senza bisogno di criminalità organizzata, è facile per i gestori (ma solo per loro) fare perdere ai giocatori anche quel poco che spetterebbe loro.

- si veda <http://altoadige.gelocal.it/bolzano/cronaca/2013/11/14/news/galasso-c-e-il-trucco-per-vincere-alle-slot-1.8116109> per il "sospetto" che sia facile per il gestore rubare ai giocatori,
- il servizio delle Iene [http://www.iene.mediaset.it/puntate/2013/11/12/toffa-slot-machine-vincenti\\_8072.shtml](http://www.iene.mediaset.it/puntate/2013/11/12/toffa-slot-machine-vincenti_8072.shtml) per qualcosa più di un sospetto, (da locale)
- il servizio sempre delle Iene [http://www.iene.mediaset.it/puntate/2014/04/16/toffa-le-mancate-risposte-sul-gioco-d%E2%80%99azzardo\\_8563.shtml](http://www.iene.mediaset.it/puntate/2014/04/16/toffa-le-mancate-risposte-sul-gioco-d%E2%80%99azzardo_8563.shtml) che mostra come il problema ci possa essere anche nel caso in cui il gestore è onesto...

### 4 A volte però non è solo fortuna...

Il discorso è apparentemente diverso per i giochi d'azzardo in cui l'esito non dipende *solo* dalla fortuna.<sup>4</sup> Ad esempio nelle scommesse su cavalli, calcio ecc... si potrebbe pensare che

<sup>2</sup>Rielaborazione da <http://www.thepostinternazionale.it/blog/the-right-side-of-wall-street/trovare-cento-dollari-per-strada>

<sup>3</sup>Rielaborazione da [http://www.aci.it/fileadmin/documenti/studi\\_e\\_ricerche/dati\\_statistiche/incidenti/Incidenti\\_Stradali\\_dal\\_1930.pdf](http://www.aci.it/fileadmin/documenti/studi_e_ricerche/dati_statistiche/incidenti/Incidenti_Stradali_dal_1930.pdf), assumendo che le persone guidino in media poco più di un'ora al giorno.

<sup>4</sup>Come mi ha detto un ragazzo, "...sì, d'accordo, ma quando gioca la Juventus contro l'Empoli, è facile vincere...". Il bello è che me l'ha detto alla fine della lezione, dopo che avevo appena spiegato queste cose...

- se un esito è *facile* da prevedere, sia conveniente scommetterci,
- il banco possa perderci, e quindi i giocatori vincerci, ad esempio se vince una squadra su cui hanno scommesso tutti.

In realtà entrambe le cose sono false. Quando si scommette sui cavalli, o su che squadra vincerà il Campionato del Mondo di Calcio, non tutte le scommesse sono uguali, per il sistema delle *quote*. Ad esempio l'allibratore (in inglese "bookmaker"), cioè quello che stabilisce le quote, potrebbe dirmi "se scommetti sul Brasile e il Brasile vince, ti do 2 volte quello che hai puntato; se scommetti sulla Svizzera e la Svizzera vince, ti do 100 volte quello che hai puntato".

In realtà però l'allibratore non ha bisogno di essere esperto di calcio per essere certo di guadagnarci. Prendiamo un esempio semplice: ci sono il Brasile e la Svizzera in finale. Facciamo conto che l'allibratore ha ricevuto 1000 € di puntate, di cui 900 € sul Brasile e 100 € sulla Svizzera. E facciamo conto che l'allibratore metta una quota di 9:1<sup>5</sup> sulla Svizzera e una quota di  $\frac{1}{9} : 1$  sul Brasile. Allora delle due l'una:

- vince la Svizzera: l'allibratore deve ridare indietro 10 € per ogni euro scommesso sulla Svizzera, per un totale di  $10 \cdot 100 = 1000$  €,
- vince il Brasile: l'allibratore deve dare in vincite  $\frac{10}{9}$  di euro per ogni euro scommesso sul Brasile, per un totale di  $\frac{10}{9} \cdot 900 = 1000$ €.

Insomma, comunque vanno le cose l'allibratore si è assicurato che ci non ci perderà né ci guadagnerà: il gioco così descritto è *equo*. Ora supponiamo che invece l'allibratore abbassi leggermente le due quote (e quindi il premio che ha chi azzecca la scommessa): il gioco non sarà più equo, ed è facile vedere che l'allibratore avrà un guadagno assicurato. Lo stesso sistema funziona in modo analogo con eventi con molti diversi esiti, o con combinazioni di esiti: il numero di puntate su ogni evento definisce delle "probabilità implicite" che sommano a 1, queste probabilità implicite suggeriscono delle quote che renderebbero il gioco equo: basta che l'allibratore abbassi un po' queste quote per garantirsi il proprio profitto, a prescindere da quel che succede.

Questo per il giocatore ha almeno due conseguenze:

- è inutile dire "punto su questa squadra perché è *più forte*": se la squadra è nota per essere più forte, attirerà più scommesse e quindi in caso di vincita offrirà meno guadagno agli scommettitori (l'unico caso in cui ha senso fare questo discorso è se si ha informazioni che nessun altro ha... e infatti abbondano i casi di fantini e calciatori corrotti, che tipicamente scommettono contro sé stessi),
- alla fine dei conti, scommettere su cavalli e partite non premia chi azzecca i risultati, ma chi eventualmente capisce che la gente ha aspettative sbagliate (es. "tutti puntano sul Milan, ma non sanno che quest'anno il Milan farà schifo"). Ma ci sono dei professionisti che studiano questo tipo di fenomeni, quindi non ci si può aspettare di trovarne per caso.

---

<sup>5</sup>Si legge "9 a 1" e significa che per ogni euro puntato sulla Svizzera, se la Svizzera effettivamente vince verranno ridati 9 € allo scommettitore, più l'euro iniziale.

Il Totocalcio sembra all'apparenza diverso, perché sulla schedina “tutte le squadre sono uguali”, non ci sono quote. In realtà è un'illusione, perché i premi non sono fissati in anticipo, ma la distribuzione del montepremi dipende dai vincitori. Quindi se sono l'unico in Italia a fare 13 vincerò molto più che se siamo in 10 una stessa giornata. E se in una certa giornata vincono tutte le favorite, è molto probabile che saranno in vari a fare 13. Quindi anche qui vale il discorso che “essere bravi ad azzeccare il risultato” non significa vincere, oltre che ovviamente il fatto che il banco vince sempre.

## 5 Quando diventa patologico... cambia la probabilità

È ipocrita parlare di “quota del banco” per i giocatori patologici... perché siccome rigiocano immediatamente tutto ciò che vincono, ai fini pratici tale quota è il 100%. Anche per i non patologici in realtà è spesso così - molti di quelli che comprano un biglietto del Gratta e Vinci da 2 € e vincono 2 € li usano per comprare un altro biglietto. Ma per molto diventa una vera e propria malattia, con conseguenze sociali disastrose (anche perché di solito a spendere di più in gioco d'azzardo sono le fasce già più povere della popolazione).

Vedere servizio di [http://www.serviziopubblico.it/servizio\\_pubblico\\_piu/2014/01/19/news/la\\_rapina.html](http://www.serviziopubblico.it/servizio_pubblico_piu/2014/01/19/news/la_rapina.html) (minuti 1:19:40 - 1:25:50, o anche 1:32:08).

In un paese vicino a Cecina, si sono indebitati di migliaia di euro con le macchinette... i gestori del locale che le avevano installate! Questo è solo un esempio del fatto che il discorso da fare *non* è solo matematico: non ci vorrebbe molto a mostrare capire che a giocare con le proprie macchinette non ci si può arricchire.

Dal punto di vista psicologico, i giochi più pericolosi sono quelli più accessibili (quindi come le videoslott al bar dove uno va a prendersi un caffè) e più isolanti (quindi come le sale slot con vetri schermati e senza orologi, o come i poker online a cui uno può addirittura giocare da casa sua, magari con le app per cellulari che qualunque ragazzino può installarsi).

In Italia poi il gioco d'azzardo ha volumi molto più alti che in altri Paesi: ad esempio, ogni 5 gratta e vinci giocati nel mondo, uno è italiano, e gli italiani adulti (per i minorenni è vietato giocare) spendono *in media* 1703 € all'anno in gioco d'azzardo (ovviamente questi sono i numeri del gioco d'azzardo *legale*)!<sup>6</sup>

## 6 Chi ci guadagna?

Se chi gioca ci perde... chi ci guadagna?

Fino a non molto tempo fa, il gioco d'azzardo era considerato un po' come il tabacco: un danno sociale e per la salute, ma tassandolo molto si otteneva che perlomeno fosse disincentivato, e allo stesso tempo andasse a finanziare il bilancio dello Stato. Ora le cose sono molto cambiate.

Ad esempio, se nel 2004 sono stati giocati 24 miliardi di euro e di questi 7,3 miliardi sono andati allo Stato, nel 2012 sono stati giocati 94 miliardi di

<sup>6</sup>Fonte: “costi sociali del gioco d'azzardo”, Matteo Iori, <http://www.mettiamociingioco.org>.

euro... e allo stato sono andati solo 7,9!<sup>7</sup> Questo perché molti giochi nuovi hanno aliquote molto più basse dei giochi tradizionali... cosa che a sua volta ha probabilmente a che vedere con il fatto che le concessionarie sanno bene come difendere i loro interessi in Parlamento! In fin dei conti, il gioco d'azzardo non viene più visto come un male tollerato, ma come un'industria di cui favorire lo sviluppo.

---

<sup>7</sup>Fonte: presentazione di Matteo Iori.