

COMPRARE SOLDI

Piergiorgio Odifreddi

Agosto 1995

Quanto sareste disposti a spendere per comprare un milione? La domanda può sembrare strana a prima vista, anche se chiunque abbia dovuto stipulare un mutuo con una banca, o chiedere prestiti agli strozzini, ha dovuto farsela.

Non vogliamo però rinnovare il dolore di quei poveri sfortunati, ma parlare di un gioco (speriamo) più divertente: noi poniamo un milione all'asta e siamo disposti a cederlo al miglior offerente, in cambio delle offerte dei *due* migliori offerenti. Ad esempio, se dieci persone offrono rispettivamente 10.000, 9.000, ..., 1.000 lire, noi daremo il nostro milione alla prima, in cambio delle 19.000 lire delle prime due.

Da parte nostra, ci sembra di essere abbastanza generosi. Da parte vostra vi conviene certamente offrire una minima somma, sperando di guadagnarvi in cambio il milione. Il problema è: qual'è il comportamento razionale in questo gioco?

Limitiamoci per semplicità al caso in cui due sole persone decidono di partecipare all'asta. Uno dei due, che chiameremo Primo, offre ad esempio una lira: se l'altro, che chiameremo Secondo, non offre di più, Primo guadagna 999.999 lire (non preoccupatevi del fatto che le perdiamo noi). Ma Secondo sarebbe sciocco a non essere disposto ad offrire ad esempio due lire: se egli lo fa, e Primo non rilancia, Secondo guadagna 999.998 lire, e Primo ne perde una. Ma perchè Primo dovrebbe perdere anche una piccola somma? Gli conviene certamente rilanciare, ad esempio tre lire, e così via.

Il problema è: a che punto si dovrà fermare uno dei due? Certamente, direte voi, sotto il milione, perchè altrimenti si comprerebbe il milione in perdita, e si tornerebbe all'incubo dei mutui che volevamo dimenticare.

Ma supponete ad esempio che, lira dopo lira, Secondo sia ormai arrivato ad offrire 999.998 lire per il nostro milione, e che Primo abbia rilanciato con

999.999 lire. Se i due decidono di fermarsi proprio adesso, Primo guadagnerà una misera liretta, ma Secondo perderà quasi un milione, il che non gli conviene certo! Egli è dunque costretto a rilanciare, con un milione tondo: in questo modo non guadagnerà niente, ma almeno non perderà 999.998 lire, mentre sarà invece Primo a perderne 999.999.

A questo punto Primo non sarà soddisfatto della piega che hanno preso le cose, ma non sarà comunque disposto a perdere quasi un milione, e preferirà rilanciare con 1.000.001 lire: in questo modo perderà solo una lira, e scaricherà la perdita su Secondo. Il quale però, ovviamente, non ne sarà lieto, e rilancerà 1.000.002 lire nella speranza che Primo si fermi, permettendogli di perdere solo due lire.

Il problema è che non c'è nessun motivo di fermarsi nè ora nè mai, perchè più si procede nel gioco e più si rischia di perdere fermandosi. Poichè un bel gioco dura poco, un gioco che non si possa fermare e debba dunque durare in eterno deve essere pessimo. L'unica strategia razionale era dunque che Secondo non fosse entrato in campo dopo la prima offerta di Primo, e gli avesse concesso di guadagnare un milione: è stata la mancanza di collaborazione fra i due ad aver creato il pasticcio, ed i giocatori si sono accorti di essersi messi in un gioco maledetto soltanto quando stavano ormai già giocando, ed era troppo tardi per tirarsi indietro.

Questo gioco, inventato dall'economista Martin Shubik nel 1971, è un modello matematico di quelle situazioni della vita reale in cui si continua a fare qualcosa soltanto per non sprecare ciò che è già stato fatto finora, e così facendo si finisce solo di aggravare la situazione: si continua a guardare un brutto film o a leggere un brutto libro perchè siamo già arrivati a metà, si sta ad aspettare qualcuno ancora un po' perchè lo si è già aspettato a lungo, si continua a riparare una macchina perchè ci si è già speso tanto, si continua a giocare perchè si è già perso troppo e ci si vuole rifare, si rimane sposati o sul lavoro perchè non ci si decide a troncane, si continua una politica fallimentare solo perchè è troppo tardi per cambiare, ...

In tutte queste situazioni, la miglior strategia era di non cominciare neppure a giocare, e la seconda miglior strategia è di smettere appena possibile. Che è quello che facciamo immediatamente.