



# ECONOMIA IN PILLOLE

Teaching Notes:

Gli Economisti e i conflitti

Prof. Edoardo Grillo

[edoardo.grillo@unipd.it](mailto:edoardo.grillo@unipd.it)

Questo intervento a "Economia in Pillole" ruota intorno alla **teoria dei giochi** e al modo in cui essa ci consente di analizzare i **conflitti**. Lo scopo è far vedere che studiare economia vuol dire anche interessarsi al motivo per cui scoppiano le guerre e a come la comunità internazionale possa intervenire per prevenire un conflitto o per limitarne i danni.

## Come rappresentiamo un conflitto?

Che cosa hanno in comune una sfida di tiro alla fune, la competizione tra Pfizer e Moderna per sviluppare un nuovo vaccino, o la guerra tra Russia e Ucraina? Per noi economisti, astruendo dalle specificità di ognuna di queste situazioni, sono tutti **giochi non-cooperativi** con molti punti in comune. Sono cioè situazioni in cui ci sono

1. **due giocatori** (le squadre di tiro alla fune, le aziende e i loro scienziati, i due paesi sovrani)
2. che esercitano uno **sforzo** (fisico, economico, militare)
3. per ottenere un **premio** (un trofeo, un contratto con i governi, un territorio o un obiettivo geopolitico).

Il vincitore del premio è determinato da una moltitudine di fattori. Molti di essi, però, possono essere raggruppati in tre macrocategorie:

- **La forza/l'abilità dei giocatori** (la forza dei componenti delle squadre nel tiro alla fune, la genialità degli scienziati che lavorano per un'azienda e la solidità finanziaria di tale azienda, la capacità industriale e la ricchezza di un paese nel caso della guerra)
- **Lo sforzo dei due giocatori**, cioè la quantità di risorse che i due giocatori ci mettono (un campione di tiro alla fune può decidere di non impegnarsi, un'azienda farmaceutica può decidere di dedicare poche risorse allo sviluppo di un nuovo prodotto, un paese può inviare più o meno truppe a difesa di un territorio)
- **La fortuna**, cioè gli eventi al di fuori dal controllo dei giocatori che influiscono sul risultato finale della sfida (un infortunio dell'atleta più forte di una squadra, un esperimento casuale che porta ad una scoperta scientifica, la pioggia prima della battaglia di Waterloo che indebolisce la strategia di Napoleone).

Adesso che abbiamo identificato alcuni elementi chiave di varie situazioni conflittuali, focalizziamoci sul caso della guerra e cerchiamo di capire quando scoppia il conflitto e cosa possa fare la comunità internazionale per prevenirlo.



## Un esempio di conflitto

Pensiamo adesso al conflitto tra due casate: i Lannister e gli Stark. Entrambe le casate vogliono conquistare il Trono di Spade e attribuiscono ad esso un valore di 90 (miliardi). Per semplicità ignoriamo lo sforzo e pensiamo che l'esito del conflitto sia determinato dalla forza relativa di una casata rispetto all'altra. In particolare, diciamo che i Lannister siano più forti degli Stark e abbiano il doppio della probabilità di vincere il conflitto. Queste probabilità sono note a tutti. Combattere è costoso per tutti e due i regni. Il costo di combattere è di 30 miliardi per entrambi i paesi.

## Scoppierà mai un conflitto? Può la diplomazia fermare il conflitto?

Immaginiamo che il conflitto scoppi. Il vincitore otterrebbe  $90-30=60$  miliardi e il perdente otterrebbe -30 miliardi.

Come si potrebbe risolvere il conflitto in modo pacifico?

Ad esempio, i Lannister potrebbero offrire 10 miliardi agli Stark per raggiungere un compromesso e "comprare" il trono senza spargimenti di sangue. Se gli Stark dicono di sì, i Lannister ottengono il trono e gli Stark ricevono il pagamento. Se gli Stark dicono di no, scoppia il conflitto descritto sopra. Quello descritto sopra è un **protocollo di negoziazione**, cioè un altro gioco (a voler essere precisi, il conflitto è un **sottogioco** del protocollo di negoziazione, ma questa categorizzazione ci porterebbe troppo lontani). Nel protocollo, infatti, ci sono dei **giocatori** che compiono **azioni** secondo alcune **regole per ottenere un risultato**. Queste azioni **influiscono sul guadagno dell'altro giocatore**.

La Teoria dei Giochi (che si studia in un corso di economia) ci permette di studiare i giochi, ovvero le interazioni strategiche tra due o più agenti in cui l'esito del gioco (e quindi la sorte dei giocatori) dipende dalle azioni di tutte le parti in gioco (nell'esempio precedente, la sorte degli Stark dipende dall'offerta dei Lannister e la sorte dei Lannister dipende dalla decisione degli Stark di accettare o meno l'offerta).

Facciamoci due domande:

### Gli Stark accetterebbero l'offerta?

Se il conflitto scoppiasse, gli Stark otterrebbero 60 miliardi 1 volta su 3 e -30 miliardi due volte su tre. In media, otterrebbero:

$$\frac{1}{3} \times 60 + \frac{2}{3} \times (-30) = 20 - 20 = 0$$

Se accettassero l'offerta, otterrebbero invece 10 miliardi che è maggiore di 0. Quindi gli Stark preferiscono accettare l'offerta piuttosto che rifiutarla.

### I Lannister vorranno offrire 10 miliardi?

Se il conflitto scoppiasse, i Lannister otterrebbero -30 miliardi una volta su 3 e 60 miliardi 2 volte su tre. Quindi, in media, otterrebbero:

$$-\frac{1}{3} \times 30 + \frac{2}{3} \times 60 = -10 + 40 = 30$$



Se la loro offerta venisse accettata, invece, i Lannister otterrebbero il trono che vale 90 e dovrebbero pagare 10. In totale, otterrebbero  $90-10=80$  che è maggiore di 30.

Quindi sia gli Stark che i Lannister preferiscono la soluzione pacifica e negoziale rispetto al conflitto armato. Questa conclusione vale in generale!

In particolare, si può dimostrare che:

**Se:**

1. **entrambi gli stati concordano sulla loro forza relativa** (le probabilità di vincere il Trono di Spade nell'esempio precedente)
2. **il costo del conflitto è sufficientemente alto per le parti** (nell'esempio precedente, il costo del conflitto per ogni casata è uguale ad un terzo del valore del premio)
3. **si può "monetizzare" il premio in palio** (le parti sono disposte ad attribuire un valore monetario al premio in palio, non lo ritengono, cioè, "inestimabile")

**allora** la soluzione negoziale dovrebbe sempre prevalere su quella militare in quanto non è costosa per le parti in gioco. In altre parole, **si evitano i conflitti militari**.

**Esercizio:** nell'esempio di prima, i Lannister offrivano 10. Provate a rispondere alle due domande che ci siamo fatti sopra quando i Lannister offrono 1. Cosa cambia? E se offrissero 70, cosa cambierebbe? Se voi foste i Lannister, cosa offrireste?

### **Perché allora scoppiano i conflitti?**

Ci sono vari motivi per cui può scoppiare un conflitto. Quali sono i principali e cosa può fare la comunità internazionale per evitare le guerre e/o diminuirne gli effetti negativi?

### **Se i paesi sono troppo ottimisti sulla loro forza relativa...**

...la comunità internazionale può attuare un'opera di **mediazione** che permetta alle parti di raggiungere una maggiore consapevolezza reciproca. Quest'opera di mediazione, per essere efficace, deve essere **neutrale**. Le parti devono fidarsi di quello che dice loro il mediatore e quindi il mediatore non ci deve essere il sospetto che favorisca una parte sull'altra. Anche l'esibizione di forza militare (le parate militari, i lanci di prova di missili, etc...) possono svolgere un ruolo: permettono all'altra parte di capire quali sono le risorse a disposizione di uno stato e quindi le loro probabilità di vittoria.

### **Una delle parti (o entrambe) non vuole scendere a compromessi, è intransigente e ritiene la posta in gioco inestimabile...**

La prima cosa da notare è che questa situazione non necessariamente porta ad un maggior rischio di conflitti. Macchiavelli prima (Discorsi sopra la prima Deca di Tito Livio, Libro 3, Capitolo 2) e la strategia del Madman dell'amministrazione Nixon poi (Haldeman, H. R., 1978. *The Ends of Power*).



Times Books. p. 122) suggeriscono che una **reputazione di intransigenza possa anche aiutare a mantenere la pace**. Quando fronteggiano un paese risoluto, infatti, gli avversari potrebbero non adottare comportamenti aggressivi. Una motivazione simile porta gli Stati Uniti ad adottare una linea di fermezza e di non negoziazione con i terroristi.

### **E quando nonostante tutto rimane un forte rischio di conflitto?**

La comunità internazionale in questo caso può intervenire con

- **Alleanze difensive** (ad esempio la NATO o il Patto di Varsavia): queste alleanze **umentano** di molto il **costo del conflitto**. Gli stati infatti non dovranno combattere solo con un singolo avversario, ma con un'intera coalizione. Questo aumento nei costi può rendere la soluzione negoziale più conveniente e svolgere quindi un effetto deterrente. Questo può evitare lo scoppio del conflitto. [Esercizio: immaginate che entrambe le casate facciano parte di un'alleanza e che queste alleanze facciano salire il costo del conflitto da 30 ad 80. Immaginate, però, che con una certa probabilità (diciamo il 20%), la situazione possa scappare di mano e il conflitto possa scoppiare anche contro la volontà delle parti. Si è cioè sull'orlo della catastrofe e un evento (l'assassinio dell'arciduca Francesco Ferdinando nel 1914) può far scoppiare un conflitto costoso (la Prima Guerra Mondiale). Le alleanze militari sono ancora utili?]
- **Interventi militari diretti** (ad esempio, la prima guerra del golfo o la guerra del Kosovo): in questi casi la comunità internazionale interviene direttamente nel conflitto schierandosi con una delle due parti. Questo può avvenire **sia per motivi strategici e geopolitici** (rimozione di un regime ostile, ottenimento di vantaggi economici) **sia per motivi reputazionali** (si vuole affermare che ci sono **linee rosse** che non si possono oltrepassare. Se uno stato le travalica, l'intervento militare avviene non tanto e non solo per convenienza nel conflitto specifico, ma soprattutto per mantenere la propria reputazione).
- **Sanzioni economiche o aiuti economici** (ad esempio, le sanzioni contro l'Italia dopo l'invasione dell'Etiopia in epoca fascista, o le sanzioni contro la Russia in epoca più recente): la comunità internazionale può utilizzare il bastone (le sanzioni) e la carota (gli aiuti economici) per convincere alcuni paesi a comportarsi in un certo modo. Questi strumenti "economici" sono **tanto più efficaci quanto più i paesi sono legati da legami commerciali**. Proprio per questo motivo, l'utilizzo di questo tipo di strumenti è aumentato notevolmente negli ultimi 40 anni (vedere il grafico nelle slides).

Per qualsiasi richiesta di chiarimento o di approfondimento, resto a disposizione all'indirizzo email: [edoardo.grillo@unipd.it](mailto:edoardo.grillo@unipd.it)