Commento per l'insegnante

Mercato e formazione dei prezzi

Sintesi

Tematica e contenuto

Il presente modulo ha per tema la formazione dei prezzi nei mercati in generale e, più in particolare, in quelli trasparenti e organizzati (come ad esempio una borsa delle materie prime). Gli studenti sperimentano e comprendono in modo diretto come funzionano i mercati attraverso la partecipazione attiva a un gioco.

Il modulo si presta particolarmente bene a introdurre l'argomento in maniera originale, affrontando principi economici di base quali la formazione dei prezzi, l'equilibrio, la domanda e l'offerta, i vantaggi dello scambio e l'efficienza del mercato.

Formato didattico

L'attività didattica ruota attorno al **gioco «Pitgame»**, svolto in aula con l'ausilio di una presentazione interattiva basata su browser. Sono necessari un computer connesso a Internet e un proiettore (o un dispositivo alternativo che consenta la visualizzazione dello schermo di gioco a tutta la classe).

La presentazione interattiva può essere avviata dal sito pitgame.iconomix.ch. Sono richiesti una connessione Internet e un browser aggiornato (Chrome, Edge, Firefox, Safari).

Durata

A seconda del grado di approfondimento, da una a quattro lezioni.

Materie attinenti

Economia e diritto (SMS), economia e società (SPC).

Livello di difficoltà

Medio. Il gioco è di per sé ampiamente accessibile. In sede di approfondimento tematico il livello può essere innalzato a piacimento. I set di esercizi 1 e 2A sono adatti a tutti i tipi di scuola. Il 2B è concepito come integrazione opzionale per le scuole medie superiori (SMS) e i percorsi di maturità professionale (MP).

Risorse del modulo

Il modulo include, oltre al commento per l'insegnante, il seguente materiale didattico:

- Presentazione interattiva su Pitgame
- Slide «Introduzione a Pitgame»
- Set di esercizi 1 (domande di carattere generale sul gioco, tutti i tipi di scuola)
- Set di esercizi 2A (transfer vicino, tutti i tipi di scuola)
- Set di esercizi 2B (transfer lontano, integrazione opzionale per SMS/MP)
- Suggerimenti per le soluzioni per l'insegnante
- Scheda informativa

Obiettivi di apprendimento

Gli studenti imparano a…
… confrontare le conoscenze emerse dalla valutazione del gioco sia con gli enunciati della teoria economica che con la prassi quotidiana osservata.
… spiegare come si forma un prezzo di mercato in un mercato ben organizzato e cosa è un prezzo di equilibrio.
… definire i concetti di vantaggio dello scambio ed efficienza di mercato.
… spiegare gli effetti di imposte, sovvenzioni e prezzi minimi su domanda, offerta e sul prezzo di equilibrio (solo SMS/MP).

Indicazioni sul modulo

Contesto economico

Edward Hastings Chamberlin (1899–1967), un economista americano, pubblicò nel 1948 un articolo scientifico in cui era delineato l'esperimento di mercato Pitgame. Egli intendeva illustrare gli scostamenti sistematici dalla teoria corrente del mercato perfetto e della concorrenza perfetta. Paradossalmente tale esperimento appare oggi molto adatto per illustrare agli studenti (e non solo a quelli della facoltà di economia) principi economici basilari quali la formazione dei prezzi in economia di mercato, l'equilibrio, la domanda e l'offerta, il vantaggio dello scambio e l'efficienza del mercato.[1]

Per dettagli sui concetti economici presentati nel modulo cfr. la scheda informativa.

Pitgame

In Pitgame gli studenti assumono il ruolo di operatori addetti alle contrattazioni in una borsa delle materie prime. Il loro obiettivo è acquistare una determinata merce al prezzo più basso possibile o venderla al prezzo più alto possibile. Le indicazioni sul prezzo di vendita minimo e sul prezzo di acquisto massimo (i cosiddetti prezzi di riserva) sono riportate nelle carte da gioco distribuite agli studenti.

Al gioco devono partecipare almeno 12 persone. La preparazione del gioco, la sua conduzione e la valutazione in classe sono supportate dalla presentazione interattiva basata su browser.

Possibile scenario didattico

Il materiale è concepito per un insegnamento orientato alla pratica e permette l'applicazione del metodo di apprendimento tramite la risoluzione di un problema (cfr. www.iconomix.ch/didattica). Lo sviluppo delle competenze può avvenire attraverso le seguenti tre fasi:

Fase 1: Imparare agendo

In questa prima fase gli studenti giocano a Pitgame. L'insegnante conduce il gioco e gestisce la postazione di registrazione delle transazioni concluse, a meno che non decida di delegare questo compito a uno studente o a una studentessa (in gamba).

1. L'insegnante genera un nuovo gioco (stabilisce il numero di partecipanti, sceglie il bene che sarà scambiato) e stampa le carte (prima o all'inizio della lezione).
2. Sotto la sua guida e sulla base delle slide Introduzione a Pitgame gli studenti familiarizzano con il gioco e le sue regole.
3. L'insegnante distribuisce le carte che attribuiscono i ruoli agli studenti (compratrice o venditore) e i rispettivi ordini di acquisto o di vendita.
4. Durante la prima partita, ogni partecipante cerca di concludere una transazione che rientri nell'ambito di negoziazione definito dai dati riportati sulla sua carta di gioco.
5. Quando due partecipanti trovano un accordo, si recano alla postazione di registrazione e depositano le loro carte. Qui l'insegnante (o la persona delegata a farlo) annota sul computer i loro nomi e il prezzo pattuito. Quest'ultimo sarà immediatamente visibile sullo schermo.
6. Quando non viene più conclusa alcuna transazione l'insegnante sospende il gioco, distribuisce nuovamente le carte e dà inizio a una nuova partita.

Durante il gioco l'aula si trasforma in un'area di contrattazione (foto: Stefan Huser)

Il comando sulla carta indica: «Compra 100 libbre di caffè per non più di 46 dollari!»

Dopo aver riflettuto sul loro comportamento di gioco gli studenti seguono la sintesi dell'insegnante sugli esiti della simulazione.

Nella fase di preparazione del gioco l'insegnante può scegliere tra cinque materie prime: caffè, grano, petrolio, soia e zucchero (estratto della presentazione interattiva basata su browser).

▸ **Indicazioni sulla preparazione del gioco**

- Se l'insegnante decide di stampare le carte da gioco direttamente in classe è necessaria anche una stampante.
- Si consiglia però di stampare anticipatamente le carte e portarle in classe. Per la lezione occorre solamente avviare il gioco selezionando lo stesso numero di partecipanti e lo stesso prodotto, affinché possano essere utilizzate le carte preparate in precedenza (nel caso fossero selezionati parametri diversi, i nomi e i prezzi sulle carte non corrisponderebbero a quelli indicati nella presentazione interattiva).
- Se il numero di partecipanti è inferiore al numero delle carte stampate in precedenza, esistono due possibilità:
  a. eliminare per prima la carta con il prezzo di acquisto massimo più basso. Se necessario, eliminare anche la carta con il prezzo di vendita minimo più alto (e così via);
  b. l'insegnante prepara in anticipo anche un secondo set di carte e decide in

classe quale gioco utilizzare (ad esempio per una classe di 20 studenti, preparare e stampare le carte per un gioco con 20 e con 18 partecipanti).

▸ **Indicazioni sulla conduzione del gioco**

- L'organizzazione spaziale va prevista in anticipo. In particolare, le negoziazioni dovrebbero svolgersi in un luogo ben delimitato (nell'area di contrattazione). Una volta conclusa la transazione, le parti contraenti devono aver facile accesso alla postazione di registrazione che devono anche poter lasciare senza ostacolare le parti ancora in gioco o disturbare la proiezione.
- Per alleggerirsi il lavoro l'insegnante può affidare la registrazione delle transazioni a uno studente o a una studentessa (in gamba).
- Affinché i ruoli siano ben chiari può essere utile riunire gli operatori di vendita da una parte e gli operatori di acquisto dall'altra.
- Si dovrebbero giocare almeno tre partite. Di regola si forma presto un prezzo relativamente stabile. A quel punto il gioco può terminare.
- Affinché si determini più rapidamente il prezzo di equilibrio gli studenti non dovrebbero formare dei gruppi (o mercati parziali); dovrebbero inoltre rispettare i prezzi indicati sullo schermo e gareggiare per spuntare la tariffa più favorevole senza accettare a priori la prima migliore offerta. L'insegnante dovrebbe, se necessario, richiamare l'attenzione su questo punto prima di iniziare la seconda partita.

Fase 2: Imparare dialogando

Nella seconda fase il modulo prevede la valutazione individuale o collettiva delle transazioni registrate al fine di stimolare la riflessione sugli esiti della simulazione.

Riflessione individuale o collettiva sullo svolgimento del gioco
Dopo aver giocato a Pitgame, gli studenti riflettono sul comportamento assunto durante le contrattazioni. Delle domande scritte li accompagnano in questo percorso (set di esercizi 1). Essi devono in particolare ripensare ai motivi che li hanno indotti a prendere una decisione piuttosto che un'altra, in un determinato momento piuttosto che in un altro. Ciò permetterà loro di raggiungere da soli determinate conclusioni (in parte ancora solo a livello intuitivo) sui meccanismi che regolano la formazione dei prezzi.

Valutazione nel quadro della presentazione interattiva
Gli studenti esaminano i grafici di valutazione e la tabella proposti nella presentazione interattiva (stampabile attraverso la funzione Stampa del browser). In un secondo momento, sulla base delle domande dalla 4 alla 8 del set di esercizi 1, interpretano le loro osservazioni creando il collegamento a concetti quali prezzo di equilibrio, domanda e offerta. L'insegnante modera e, se necessario, offre supporto durante la discussione.

▸ **Indicazioni per la valutazione del gioco**

- Per spronare gli studenti alla riflessione collettiva e impedire che la valutazione appaia (erroneamente) banale ai loro occhi, è consigliabile presentare loro dapprima solo lo svolgimento delle contrattazioni e riservare il grafico della curva della domanda e dell'offerta per la discussione successiva.
- Per stampare una videata (ad esempio i risultati sull'evoluzione del prezzo e un quadro riassuntivo delle transazioni), usare l'apposita funzione del browser. Per riavviare o terminare Pitgame, utilizzare la funzione Aggiorna del browser.

Fase 3: Imparare verificando

Questa fase serve a fissare le competenze acquisite attraverso l'esercizio (consolidamento), nonché ad ampliarle e renderle più flessibili attraverso il loro impiego nella risoluzione di problemi più impegnativi (transfer).
A questo scopo sono a disposizione due documenti:

- **Set di esercizi 2A (transfer vicino, tutti i tipi di scuola)**
  Gli esercizi di transfer dell'apprendimento compresi in questo set veicolano in maniera comprensibile i concetti sottostanti a Pitgame attraverso esempi legati al vissuto quotidiano degli studenti. Gli esercizi sono indipendenti gli uni dagli altri dando all'insegnante piena libertà di scelta su quelli che desidera utilizzare.
- **Set di esercizi 2B (transfer lontano, integrazione opzionale per SMS/MP)**
  Gli esercizi in questo set permettono di allenare e approfondire i concetti affrontati applicandoli a contesti diversi. Gli argomenti trattati si riferiscono tutti a situazioni molto concrete e permettono di conseguenza di trasferire le conoscenze acquisite alla realtà variegata delle prassi di mercato. Gli esercizi fanno soprattutto riferimento ai disequilibri di mercato, alle conseguenze dovute a variazioni delle condizioni di mercato e ad interventi dello Stato, nonché alle peculiarità di certi mercati come quello degli affitti. Uno degli esercizi approfondisce inoltre il concetto di elasticità della domanda rispetto al prezzo. Gli studenti imparano quindi ad applicare i concetti analizzati all'esperienza quotidiana. L'insegnante può scegliere gli esercizi in funzione delle necessità e dell'interesse della classe.

«Competitive Market Game» di MobLab, opzione aggiuntiva per SMS e MP

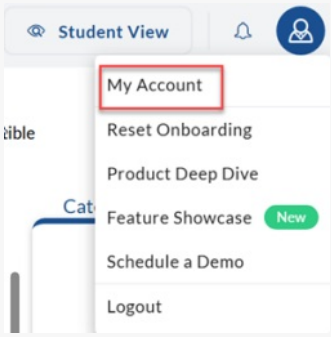
La simulazione online «Competitive Market» di MobLab (partner di Iconomix) è un ottimo complemento a Pitgame. Il gioco consente di sperimentare in forma ludica gli effetti dell'introduzione di imposte, sovvenzioni o prezzi minimi su domanda, offerta e prezzo di equilibrio.

- Dove trovo le simulazioni online di MobLab?
  - MobLab Classroom Log In
- Come si esegue una simulazione?
  - Istruzioni in sei passi
  - Video tutorial
- Di cosa tratta «Competitive Market Game»?
  - Breve descrizione della simulazione

La simulazione è **in italiano** e liberamente accessibile, i documenti e le istruzioni restanti sono disponibili solo in inglese.

Per accedervi tramite conto utente su Iconomix procedete come di seguito riportato.

1) Cliccate sull'icona del personaggio su sfondo blu in alto a destra e selezionate **My Account**.

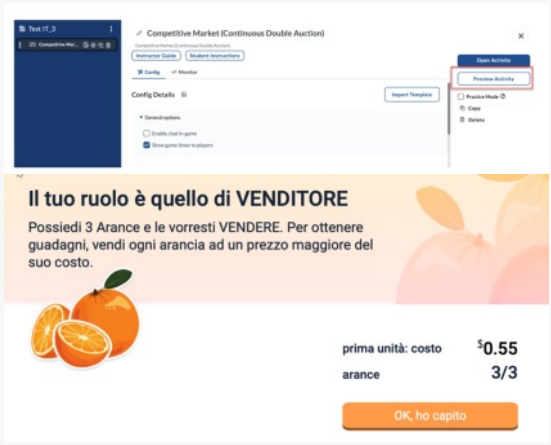


2) Selezionate **Language - Italiano** e cliccate su **Save**.

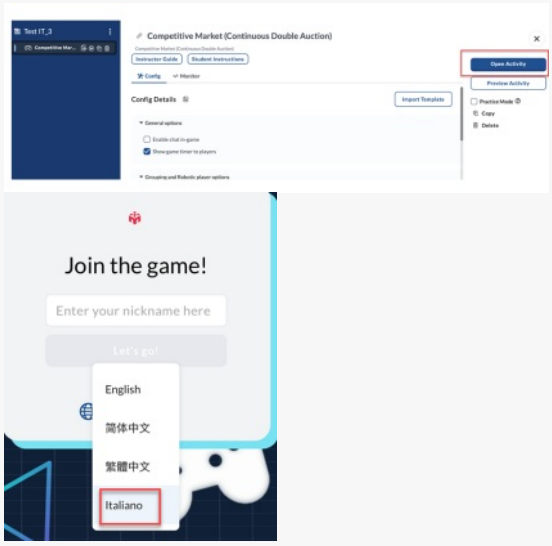
3) Cliccate sulla crocetta in alto a destra.

4) Aggiungete il gioco alla playlist. Per mantenere una visione d'insieme consigliamo di creare una nuova classe.

5) Cliccate su **Preview Activity** per una visualizzazione dal lato studente.



6) Per avviare il gioco come insegnante cliccate su **Open Activity** e poi su **Begin**. Appare un codice QR da far scansionare a ogni partecipante, dopodiché potrete iniziare l'esperimento.



Possibile schema di svolgimento

	Stadi	Descrizione	Mezzi/risorse	Durata
Fase 1 imparare agendo 45 min.	Preparazione	Introduzione al gioco Pitgame.	Slide «Introduzione a Pitgame», computer e beamer	10 min.
	Gioco	Svolgimento del gioco.	Presentazione interattiva Pitgame, computer e beamer	35 min.
Fase 2 imparare dialogando	Analisi e riflessione	Valutazione del gioco sulla base di domande di carattere generale (set di esercizi 1), a livello individuale o collettivo. Discussione in aula sui risultati.	Set di esercizi 1, Suggerimenti per le soluzioni	30–45 min.
40–65 min.	Input teorico	Studio della scheda informativa (eventualmente come compito a casa) o esposizione dell'insegnante.	Scheda informativa	10–20 min.
Fase 3 imparare verificando	Transfer dell'apprendimento	Svolgimento degli esercizi di transfer, a livello individuale o collettivo.	Set di esercizi 2A, Suggerimenti per le soluzioni	45 min.
45–90 min.	Transfer dell'apprendimento (avanzato, opzionale)	Svolgimento degli esercizi di transfer, a livello individuale o collettivo.	Set di esercizi 2B, Suggerimenti per le soluzioni	45 min.

Domande e risposte utili sul funzionamento del gioco

- **Si può dire che il risultato (prezzo di equilibrio) non è predeterminato, visto che i prezzi di riserva sono dati?** I prezzi di riserva si limitano a stabilire un intervallo di valori relativamente ampio, all'interno del quale possono risultare prezzi ben diversi da quello di equilibrio. Ad esempio, è possibile che un venditore e una compratrice con prezzi di riserva estremamente bassi concludano una transazione decisamente al di sotto del prezzo di equilibrio generale.
- **Perché le carte sono nuovamente mischiate ad ogni partita?** Per evitare che siano sempre le stesse persone ad avere una probabilità scarsa o nulla di concludere una transazione.
- **Perché gli studenti non possono fissare autonomamente i prezzi di riserva invece di sottostare a un vincolo esterno?** La regola è stata fissata per ragioni pratiche. Essa permette di preparare il gioco in anticipo e di concluderlo in tempi ragionevolmente brevi. La fissazione dei prezzi di riserva da parte degli studenti non apporterebbe nulla di sostanziale al gioco. Ciò che conta è la misura in cui i contraenti sono disposti a cedere sul prezzo nel processo di negoziazione.
- **L'impiego di prezzi di riserva prefissati non è innaturale? A che cosa serve?** Per ogni operatore che compra esiste un prezzo al di sopra del quale non è disposto ad acquistare il bene in questione. Quel che è innaturale è piuttosto il fatto che questa soglia, di cui nell'agire quotidiano non siamo in genere del tutto consapevoli, sia scritta su una scheda. Al pari esiste una soglia di prezzo inferiore per l'operatore che vende. D'altro canto, si potrebbe anche immaginare che i partecipanti siano intermediari che hanno ricevuto dai clienti ordini di acquisto/vendita con limiti di prezzo vincolanti.

Note a piè di pagina:

[1] Fonte: Charles A. Holt (2007), Markets, Games & Strategic Behavior, Addison Wesley (Boston, USA).