

BetOnMath

Polisocial Award - Edizione 2012-2013

MARCO VERANI

MOX-Dipartimento di Matematica



POLITECNICO
MILANO 1863

POLISOCIAL

Il Contesto di Azione

L'abuso di gioco d'azzardo: un'emergenza nazionale

- 85 miliardi di euro di **raccolta** nel 2014
- 10 miliardi di euro solo in Lombardia
- La **spesa effettiva** (raccolta - premi) è il 25% della raccolta
- 34 milioni di euro **spesi in pubblicità** nel 2014 (erano 21 milioni nel 2012)
- 900 000 **giocatori patologici** (2% della popolazione adulta)
- Più di 2 milioni di **giocatori problematici** (4% della popolazione adulta)

Il Contesto di Azione

L'indagine BetOnMath (Studenti e gioco d'azzardo)

3500 questionari distribuiti; 2800 questionari raccolti; 2360 questionati analizzati

Frequenza:

- 17% gioca una volta al mese
- 6% gioca una volta alla settimana
- 1% gioca una volta al giorno

Prossimità al gioco eccessivo:

- 32% conosce coetanei che giocano in modo eccessivo
- 33% conosce adulti che giocano in modo eccessivo
- 14% ha parenti che giocano in modo eccessivo

153 studenti (6,5% del campione totale) con comportamenti di gioco problematici

Gli obiettivi

Costruire ed offrire un **percorso didattico** per le scuole secondarie di secondo grado volto **ad insegnare la probabilità in modo didatticamente innovativo ed efficace** per **prevenire l'abuso del gioco d'azzardo**

Il percorso didattico BetOnMath è:

- **Disponibile on line** al sito web: <http://betonmath.polimi.it>
- **Completo** di slides per le lezioni, schede didattiche, dossier di approfondimento, simulatori didattici di giochi (distribuiti come app Android)
- **Gratuito** (previa registrazione)

Le attività caratterizzanti

- Costruzione del materiale didattico mediante un **percorso partecipativo** fatto insieme a molti insegnanti di matematica che hanno partecipato ai nostri **incontri di formazione**.
- Il dialogo con gli insegnanti è continuato durante tutto il progetto tramite il **blog** sul portale del progetto e i **diari di bordo** redatti prima e dopo l'implementazione del corso nelle loro classi.
- Creazione di **attività di didattiche** che coniugano **emozione e conoscenza** mediante attività di **lavoro di gruppo** e a partire dall'utilizzo di **simulatori** di giochi d'azzardo.



Risultati attesi e Risultati raggiunti

Risultati Attesi

- Costruzione del percorso didattico e suo utilizzo da parte degli insegnanti

Risultati raggiunti

- 7 **corsi** di formazione insegnanti (272 partecipanti) a partire da aprile 2014
- 374 **iscritti** al portale di BetOnMath (che interagiscono mediante un blog)
- da Novembre 2013, 14996 Visitatori Unici e 286663 Pagine Visitate sul portale
- 10 **pubblicazioni** scientifiche
- 1 **libro** in corso di stampa con Springer
- oltre 20 tra **seminari, interventi pubblici e divulgativi**

Risultati attesi e Risultati raggiunti

- Provenienza geografica dei **272 insegnanti** partecipanti ai corsi di formazione
- Provenienza geografica dei **102 ulteriori iscritti** al portale dopo la sua apertura al pubblico (1/1/2016)



Dai **diari di bordo** si evince che

- ✓ l'utilizzo dei simulatori ha costituito un momento-chiave per la **presa di coscienza** dell'iniquità dei giochi d'azzardo;
- ✓ il percorso ha permesso agli insegnanti di **sperimentare** e di **apprezzare** metodi didattici innovativi.

Team di lavoro, beneficiari di progetto

Team

C. Andrà, D. Brunetto, N. Parolini, M. Verani (Dip. Matematica)

D. Capitanucci, R. Smaniotto, A. Biganzoli, S. Cabrini (Associazione AND - Azzardo e Nuove Dipendenze)

Beneficiari

Studenti e Insegnanti di Matematica delle Scuole Superiori di Secondo grado

Lezione appresa in termini di ricerca per il sociale

- ✓ **Scuola ed insegnanti** hanno un ruolo chiave come propulsori del cambiamento sociale basato sulla **conoscenza** e sull'**autonomia di pensiero**, fornendo gli strumenti necessari a decodificare la **comunicazione martellante dei media**.
- ✓ La trasmissione della sola conoscenza (in questo caso il calcolo della probabilità) **non è sufficiente** per indurre **il cambiamento delle abitudini**.
- ✓ Bisogna **inventare strategie didattiche** che esplorino ed utilizzino il rapporto sinergico tra **conoscenza ed emozione** (*=> uso di simulatori di giochi d'azzardo per creare lo spazio emotivo e di attenzione su cui innestare la riflessione matematica*).

Follow up e scenari futuri

Follow up: BetOnMath dalla Scuola alla Città

- **MOOC BetOnMath for Citizens** (in collaborazione con METID)
- **MathInside**: un Laboratorio museale sulla matematica come strumento preventivo dell'abuso del gioco presso il Museo Nazionale di Scienza e Tecnologia

Scenari Futuri

- **Diffusione** a livello nazionale del percorso didattico (attraverso portale e MOOC)
- **Peer-Education**: gli studenti protagonisti della formazione dei cittadini
- Replicare l'**approccio didattico** e la **sinergia scuola-università** su altri temi sfidanti (ad es. *alternanza scuola-lavoro*) e su altre emergenze (ad es. *bullismo*)