

A Beautiful Mind

Ron Howard

USA/UK 2001

Durata 135 min.

La pellicola ha vinto 4 premi Oscar nel 2002: **Miglior film, Miglior attrice in ruolo secondario, Miglior regia e Miglior sceneggiatura non originale (2002)**.

Sinossi

Arrogante e geniale, solitario ad eccezione di un unico amico, il giovane John Nash si presenta per il primo giorno all'Università di Princeton in un importante college americano. I suoi brillanti successi accademici gli regaleranno una rapida carriera, e un contratto segreto con l'FBI come crittografo per un importante compito militare. Intanto s'innamora, si sposa e ha un figlio: tutto sembra funzionare, fino al momento in cui Nash dovrà dolorosamente rendersi conto che una parte importante della sua vita era frutto della sua immaginazione

malata. La lotta contro la sua stessa mente geniale lo porterà attraverso un faticoso e fragile percorso di rinascita, sostenuto dalla moglie e dai suoi pochi ma fedeli amici.

A Beautiful Mind, del regista Ron Howard e con l'interpretazione magistrale di Russel Crowe, porta sullo schermo la biografia del matematico John Forbes Nash, morto nel 2015 dopo aver ricevuto il premio Nobel per l'Economia per il suo contributo fondamentale alla Teoria dei giochi, cui ha lavorato in giovane età.



Nota per il docente

Il racconto della storia di John Nash offre spunti per l'approfondimento di diversi temi, dalla malattia mentale alla fiducia, dalla teoria dei giochi all'amicizia.

In questa scheda abbiamo provato a mettere in luce alcuni temi presenti nel film e a formularli come stimoli per una discussione o per un lavoro di approfondimento con gli allievi. Le parti in ca-

rattere corsivo sono spunti di riflessione per guidare i docenti. Per un confronto con i fatti storici, su Internet è facile trovare la biografia e delle fotografie di John Nash (e della moglie). Sulla piattaforma Matematicando, il video del matematico italiano Franco Gambarelli, amico di John Nash, offre ulteriori elementi di riflessione ([Link](#)).

A Beautiful Mind

Il titolo del film è stato mantenuto in inglese anche per l'uscita del film in italiano: A Beautiful Mind, cioè "Una mente meravigliosa" o "Una bella mente". Il termine "mind" indica in inglese la "mente" ma anche la "consapevolezza" (non invece il "cervello"). A cosa si riferisce secondo te il titolo? In che senso la mente di John Nash era "meravigliosa"?

La mente di John Nash può sicuramente essere detta "brillante" per il suo genio matematico, che lo ha esaltato ma lo ha anche fatto smarrire. Allo stesso tempo è "meravigliosa" perché, grazie alla sua forza di volontà e al suo controllo sul suo stesso pensiero, Nash è stato in grado di andare oltre gli inganni della sua malattia e di seguire quella "dieta del pensiero" di cui parla nel film.

Controllare la propria mente

"Tu non sei reale! Io non sono un soldato! Non c'è nessuna missione!" grida John Nash nel cortile di Princeton cercando di mandare via le sue allucinazioni. È una fase della sua "dieta della mente": un grande lavoro che compie per liberarsi, tramite il controllo della sua mente, dalle allucinazioni che la sua mente stessa genera. Pensi che sia possibile controllare la nostra mente in questo modo? In quali situazioni siamo chiamati a controllare la nostra mente, o il nostro istinto?

La discussione può essere allargata anche al controllo che noi possiamo avere sulla nostra "mente" o sulla nostra vita: siamo in grado di controllare il nostro comportamento, anche quando siamo emotivamente coinvolti? O quando dobbiamo limitarci, ad esempio nell'uso dello smartphone o dei videogiochi?

La matematica e i giochi

John Nash è diventato famoso per i suoi contributi alla teoria dei giochi, grazie ai quali ha vinto il Premio Nobel per l'Economia nel 1994. Cosa c'entra la matematica con i giochi? C'entra solo con alcuni giochi o con tutti? E con i videogiochi?

Probabilmente, presentare la Teoria dei giochi a scuola è eccessivo, ma questa discussione può essere l'occasione per raccontare come la matematica sia uno strumento del pensiero utile a creare modelli per comprendere diversi fenomeni, e che la teoria dei giochi modella le relazioni tra diversi "giocatori" impegnati in uno scambio o relazione.

Sì può quindi provare a identificare giochi matematici (come gli scacchi), o altri in cui il caso ha un grande ruolo (come il gioco dell'oca o il gioco d'azzardo), e discutere delle differenze. I videogiochi utilizzano anch'essi dei modelli matematici (quanto meno per adattare il livello di gioco all'abilità del giocatore, o per simulare la fisica delle situazioni come nei giochi sportivi). Gli stessi algoritmi di intelligenza artificiale che rendono intri-

ganti i videogiochi più recenti sono strumenti matematici.

La discussione può anche essere occasione per raccontare la storia del Premio Nobel (che non esiste per la Matematica).
<https://www.nobelprize.org/>

Perché la matematica?

"I matematici hanno vinto la Guerra; i matematici hanno decifrato i codici segreti giapponesi, e fabbricato la bomba atomica. I matematici! Come voi (...). In medicina o in economia, nella tecnologia o nello spazio, gli schieramenti si stanno delineando. (...) Chi fra voi sarà il prossimo Morse, il prossimo Einstein? Chi fra voi sarà l'avanguardia della democrazia, della libertà e della ricerca?"

Con questo discorso il Preside della Facoltà di Matematica di Princeton – una delle più importanti università degli Stati Uniti d'America – saluta i nuovi studenti. Pensi che esageri ad attribuire un ruolo così importante alla Matematica e ai matematici? A cosa serve oggi la Matematica, dato che abbiamo sempre una calcolatrice in tasca (nello smartphone)? Davvero con la Matematica si può vincere una guerra? E cosa altro ci permette di fare la Matematica?

La sfida a cercare la Matematica nella vita concreta può estendersi senza fine. Il suggerimento è di non limitarsi agli aspetti pratici (contare il resto, pagare le tasse, calcolare gli sconti), ma allargare l'orizzonte alle grandi imprese: la costruzione di strade e ponti, le missioni spaziali, lo sviluppo tecnologico ecc., per pensare in grande.

Genio e sregolatezza

"Alle elementari la maestra mi ha detto che ero nato con due porzioni di cervello e solo mezza di cuore. (...) La verità è che a me la gente non piace molto, e alla gente non piaccio molto io." Così si presenta John Nash a Charles, il suo bizzarro compagno di camera. Si tratta di una caratteristica del personaggio di Nash nel film, che "preferisce i numeri alle persone", che non sa perdere e che non riesce a parlare con le ragazze. Spesso nella storia (e anche nella fiction) siamo abituati a vedere "scienziati pazzi" geniali, ma in qualche modo scollegati dalla realtà. Ti vengono in mente altri personaggi? Pensi che esista una relazione tra genio e follia, nella scienza ma non solo?

Nell'affrontare questo tema è importante innanzitutto mantenere una posizione di equilibrio: non tutti i matematici, né tutte le persone geniali, sono sregolate. Spesso inoltre, la "sregolatezza" dipende anche dalle condizioni di vita, e non è per forza una caratteristica innata. Se in musica troviamo dunque persone con una vita particolare come Beethoven, troviamo anche grandi musicisti che definiremmo "con i piedi per terra" come Verdi. Lo stesso vale nell'arte figurativa, in cui troviamo

personaggi iconici come Dali e Van Gogh, ma anche come Magritte o Turner. Forse, visti da vicino, tutti siamo quanto meno "particolari", così come ognuno di noi ha il suo talento o "genio" da mettere a frutto. L'intervista a Gianfranco Gambarelli sul sito di Matematicando offre altri spunti su questo tema.

La schizofrenia

Al di là della narrativa positiva del film, la condizione di John

Nash era drammatica, e segnata da una malattia mentale grave come la schizofrenia. La discussione sul film potrebbe anche essere occasione per conoscere meglio questa malattia e la situazione di chi la vive, al di là della fiction.

Informazioni utili possono essere trovate su Wikipedia <https://it.wikipedia.org/wiki/Schizofrenia> o su siti specializzati come <https://www.schizofrenia24x7.it>. In Ticino è attiva <http://vaskticino.ch>.
