

Lasciateli giocare

Peter Gray, Aeon, Regno Unito. Foto di Alain Laboile

Oggi i bambini non hanno più tempo per giocare tra di loro. La vita a scuola e nel tempo libero è gestita e organizzata dagli adulti. Ma solo giocando possono acquisire le abilità sociali che gli serviranno da grandi: ascoltare gli altri, essere creativi, gestire le emozioni e affrontare i pericoli

Negli anni cinquanta, quando ero bambino, io e i miei amici ricevevamo due tipi di educazione: quella della scuola (meno impegnativa di oggi) e quella che definisco l'educazione dei cacciatori-raccoglitori. Quasi ogni giorno, dopo la scuola, giocavamo nel quartiere con ragazzi di tutte le età, spesso fino a quando faceva buio. Giocavamo nei fine settimana e durante l'estate. Avevamo tempo per esplorare, per annoiarci ed escogitare sistemi per vincere la noia, per metterci nei guai e tirarcene fuori, per sognare a occhi aperti, per dedicarci ai nostri passatempi, per leggere i fumetti o qualsiasi altra cosa volessimo leggere a parte i libri che ci avevano assegnato i professori. Quello che ho imparato dalla mia esperienza di cacciatore-raccoglitore è stato più utile per la mia vita da adulto di quello che ho studiato a scuola. Forse, se i miei coetanei si fermassero a pensare, molti direbbero lo stesso.

Da più di cinquant'anni gli statunitensi continuano a ridurre le opportunità dei loro figli di giocare, e lo stesso sta succedendo in molti altri paesi. Nel libro *Children at play. An american history*, pubblicato nel 2007, Howard Chudacoff definisce la prima metà del novecento "l'epoca d'oro" dei giochi infantili. All'inizio del secolo il lavoro minore era diminuito, quindi i bambini avevano più tempo libero. Poco a poco, a partire da

gli anni sessanta, gli adulti li hanno privati di quella libertà aumentando il tempo dedicato allo studio ma, soprattutto, riducendo il tempo in cui possono giocare da soli, anche quando non sono a scuola e non devono fare i compiti. Gli sport organizzati dagli adulti hanno cominciato a sostituire quelli improvvisati e le attività extrascolastiche hanno preso il posto degli hobby. Inoltre, le paure degli adulti hanno spinto sempre più genitori a proibire ai figli di uscire da soli a giocare con gli altri ragazzi.

I motivi che hanno determinato questi cambiamenti sono diversi ma, nei decenni, il loro effetto è stato una continua e drastica riduzione delle opportunità dei bambini di esplorare e giocare a modo loro.

Empatia e narcisismo

Durante lo stesso periodo i disturbi mentali infantili sono aumentati. E non solo perché stiamo prendendo atto di disturbi dei quali prima non ci eravamo accorti. Negli Stati Uniti i questionari clinici usati per misurare i livelli di ansia e di depressione dei ragazzi in età scolare non sono cambiati dagli anni cinquanta. E l'analisi dei risultati rivela un aumento continuo dell'ansia e della depressione, tanto che dagli anni cinquanta a oggi quelli che potremmo chiamare disturbi d'ansia generalizzata e forti depressioni sono aumentati dalle cinque alle otto volte. Nello stesso arco di tempo, la percentuale di suicidi tra i giovani tra i 15 e i

24 anni è più che raddoppiata, e quella tra i ragazzi con meno di quindici anni è quadruplicata.

Le minori opportunità di gioco sono state accompagnate da una diminuzione dell'empatia e da un aumento del narcisismo, due fenomeni riscontrati dalla fine degli anni settanta sottoponendo a questionari standard campioni normativi di studenti universitari. Per empatia s'intende la capacità e la tendenza a vedere le cose dal punto di vista di un'altra persona e a capire quello che prova; per narcisismo un'eccessiva concezione di sé accompagnata dal disinteresse per gli altri e dall'incapacità di stabilire rapporti emotivi. Il calo dell'empatia e l'aumento del narcisismo è proprio quello che ci si aspetta di riscontrare in bambini con poche opportunità di giocare tra loro. I bambini non possono acquisire queste competenze sociali e questi valori a scuola, perché l'ambiente scolastico è autoritario e non democratico.

Come psicologo evolutivista, in generale mi occupo della natura umana, dei suoi rapporti con quella degli altri animali e del modo in cui quella natura è stata modellata dalla selezione naturale. Nello specifico il mio oggetto di ricerca è il gioco.

Tutti i piccoli dei mammiferi giocano. Perché sprecano energie e corrono dei rischi per giocare, quando potrebbero starcene tranquilli e al sicuro nella loro tana? È il tipo di domande che si fanno gli psicologi



evoluzionisti. La prima persona ad affrontare la questione da un punto di vista darwiniano ed evolutivo è stato il filosofo e naturalista tedesco Karl Groos. In un libro intitolato *Die Spiele der Tiere* (I giochi degli animali, 1896), Groos sosteneva che il gioco è nato per selezione naturale come mezzo per permettere agli animali di esercitare le abilità necessarie a sopravvivere e riprodursi.

Oggi la teoria del gioco come esercizio è accettata da molti ricercatori, in quanto spiega perché gli animali giovani giocano più di quelli adulti (hanno più da imparare) e perché gli animali che per sopravvivere

dipendono meno dal semplice istinto e più dall'apprendimento sono quelli che giocano di più. Conoscendo quali abilità un animale deve sviluppare per sopravvivere e riprodursi, è abbastanza facile prevedere come giocherà. I cuccioli di leone e di altri predatori giocano a correre, a inseguirsi e a saltarsi addosso, mentre i puledri delle zebre e di altre prede giocano a schivarsi e a scappare.

Groos pubblicò un secondo libro, *Die Spiele der Menschen* (I giochi degli uomini, 1899), in cui estendeva le sue intuizioni agli esseri umani e osservava che, avendo molto più da imparare, sono la specie che

gioca di più. I bambini, al contrario dei piccoli di altre specie, devono acquisire abilità diverse a seconda della cultura alla quale appartengono. Di conseguenza, sosteneva Groos, negli esseri umani la selezione naturale ha favorito una forte tendenza dei bambini a osservare le attività degli adulti e a inserirle nei loro giochi. In tutte le culture, quando possono giocare liberamente, i bambini non solo esercitano le abilità comuni a tutti (come camminare in piedi e correre), ma anche quelle specifiche della loro cultura (tirare con l'arco o raggruppare il bestiame).

Le mie ricerche e le mie teorie si basano



Arbis, 2010. Spettacolo improvvisato in giardino con Nil, Dune e Luna

sul lavoro pionieristico di Groos. Mi sono occupato in particolare della vita dei bambini nelle culture dei popoli di cacciatori-raccoglitori. Prima dello sviluppo dell'agricoltura, circa diecimila anni fa, eravamo tutti cacciatori-raccoglitori. Alcuni gruppi di persone sono sopravvissuti cacciando fino a non molto tempo fa e il loro stile di vita è stato studiato dagli antropologi. Ho letto molto sull'infanzia in queste culture e qualche anno fa ho condotto una piccola indagine su dieci antropologi che avevano vissuto in sette diverse società di questo tipo in tre continenti diversi.

I cacciatori-raccoglitori non hanno niente che somigli alla nostra scuola. Gli adulti pensano che i bambini imparino osservando, esplorando e giocando, e quindi gli concedono un tempo illimitato per farlo. In risposta alla mia domanda: "Quanto tempo hanno per giocare i bambini della società che avete osservato?", gli antropologi mi hanno spiegato che erano liberi di giocare quanto volevano, dall'età di quattro anni (quando erano considerati abbastanza responsabili per allontanarsi dagli adulti con un gruppo di bambini di varie età) a volte fino alla tarda adolescenza (quando cominciavano di loro iniziativa ad assumersi alcune responsabilità degli adulti).

Questo è in linea con la teoria di Groos

del gioco come esercizio. I maschi giocavano a inseguirsi e a cacciare, e sia i maschi sia le femmine giocavano a cercare e raccogliere radici commestibili. Si arrampicavano sugli alberi, cucinavano, costruivano capanne e altri oggetti importanti per la loro cultura, come le canoe scavate nei tronchi. Giocavano a discutere tra loro, a volte imitando i grandi o provando a ragionare meglio di quanto avessero fatto gli adulti la sera prima intorno al fuoco. Ballavano e cantavano le canzoni tradizionali, ma ne inventavano anche di nuove. Fabbricavano e suonavano strumenti musicali simili a quelli degli adulti del loro gruppo. Perfino i bambini piccoli giocavano con oggetti pericolosi come i coltelli e il fuoco, e gli adulti glielo permettevano perché "altrimenti come avrebbero fatto a imparare a usarli?".

Facevano questi giochi non perché fossero incoraggiati da un adulto, ma perché lo volevano loro. Era divertente, e qualcosa, il risultato di millenni di selezione naturale, li spingeva a scegliere delle attività culturalmente rilevanti per poi diventare adulti capaci e preparati.

In un'altra ricerca ho studiato il modo in cui imparano i bambini in una scuola alternativa come la Sudbury valley school, non lontana da dove vivo nel Massachusetts. La chiamano scuola, ma è molto diversa dalla

definizione comune del termine. Gli studenti, che vanno dai quattro ai diciannove anni, sono liberi di fare ciò che vogliono per tutto il giorno a condizione che rispettino tutte le regole dell'istituto. Sono regole che non riguardano l'apprendimento, ma piuttosto il mantenimento dell'ordine.

Agli occhi della maggior parte delle persone sembra una follia. Come fanno gli alunni a imparare? Eppure la scuola esiste da 45 anni e l'hanno frequentata centinaia di studenti che nel mondo reale se la cavano benissimo, non perché la scuola gli abbia insegnato qualcosa, ma perché gli ha permesso d'imparare quello che volevano. Nella nostra cultura, in linea con la teoria di Groos, quando possono scegliere liberamente i bambini vogliono imparare proprio le abilità considerate importanti nel nostro ambiente, che gli consentiranno di trovare un buon lavoro e di avere una vita soddisfacente. Mentre giocano, gli studenti di questa scuola imparano a leggere, a far di conto e a usare i computer con lo stesso festoso entusiasmo con cui i bambini cacciatori-raccoglitori imparano a cacciare e a raccogliere. Non pensano di apprendere: pensano solo che stanno giocando o "facendo delle cose", ma nel frattempo imparano.

Ancora più importanti delle competenze specifiche sono i comportamenti che



Arbis, 2010. Dune e Nil giocano in salone con un giornale e delle margherite

acquisiscono. I bambini imparano ad assumersi la responsabilità di se stessi e della comunità, capiscono che la vita è divertente, perfino (o forse soprattutto) quando ti impone di fare qualcosa di difficile. Devo aggiungere che la Sudbury valley school non è una scuola costosa.

Per molti aspetti questa scuola nel Massachusetts e una tribù di cacciatori-raccoglitori sono diversissime tra loro, ma hanno in comune il fatto che creano quelle che considero le condizioni fondamentali per sfruttare al massimo le capacità dei bambini di autoeducarsi. La Sudbury valley school e la tribù di cacciatori-raccoglitori condividono l'aspettativa sociale che l'educazione sia responsabilità dei bambini, non degli adulti, e gli concedono tutta la libertà di giocare, di esplorare e di coltivare i loro interessi. Entrambe offrono ampie opportunità di giocare con gli strumenti della cultura e di entrare in contatto con una varietà di adulti attenti e preparati, che li aiutano e non li giudicano. E permettono ai bambini di mescolarsi con gli adolescenti (giocando con persone di età diverse s'impara di più che giocando con persone della stessa età). Infine, in tutti e due i casi, i bambini sono inseriti in una comunità stabile regolata da principi morali, quindi ne acquisiscono i valori e imparano a sentirsi responsabili per

gli altri, oltre che per se stessi.

Non mi aspetto di convincere tutti che da un momento all'altro dovremmo abolire le scuole così come sono ora e sostituirle con centri dov'è possibile esplorare e giocare liberamente. Ma forse riuscirò a convincere parecchie persone che giocare fuori dalla scuola è importante.

Naturalmente creativi

Già da una ventina d'anni gli esperti negli Stati Uniti, nel Regno Unito e in Australia ci invitano a emulare le scuole asiatiche, soprattutto quelle giapponesi, cinesi e coreane. Lì i bambini studiano di più di quelli statunitensi e ottengono punteggi più alti nei test internazionali standardizzati. Ma quello che il ministro dell'istruzione degli Stati Uniti non sa, o non vuole ammettere, è che i pedagogisti dei paesi asiatici si stanno accorgendo che il loro sistema educativo è sbagliato. Anche se le loro scuole preparano molto bene gli studenti per i test, i ragazzi non sono creativi e non hanno voglia di imparare.

Purtroppo, poiché stiamo andando anche noi nella direzione dei programmi standardizzati e occupiamo sempre più il tempo dei nostri figli con i compiti, anche i nostri risultati stanno diventando simili a quelli dei paesi asiatici. Lo dimostrano per esem-

pio i punteggi dei test per valutare la creatività - i cosiddetti Torrance tests of creative thinking (Ttct) - riportati da campioni normativi di studenti statunitensi dall'asilo all'ultima classe delle superiori (17-18 anni) negli ultimi decenni. Kyung-hee Kim, una psicologa dell'educazione del College of William and Mary in Virginia, ha analizzato quei punteggi e ha osservato che hanno cominciato ad abbassarsi nel 1984, e da allora continuano a scendere. Come ha scritto Kyung-hee Kim in un articolo del 2011 intitolato "La crisi della creatività", i dati indicano che "i ragazzi esternano meno le loro emozioni, sono meno energici, meno loquaci e in grado di esprimersi oralmente, meno spiritosi, meno fantasiosi, meno anticonformisti, meno vivaci e appassionati, meno intuitivi, meno capaci di collegare tra loro cose apparentemente non pertinenti, di sintetizzare e di vedere le cose da un'angolazione diversa". Secondo questa ricerca, c'è stato un calo di tutti gli aspetti della creatività, ma soprattutto di un parametro chiamato "elaborazione creativa" che valuta la capacità di prendere una particolare idea e di svilupparla in modo nuovo e interessante. Tra il 1984 e il 2008 il punteggio medio sull'elaborazione riportato nei Ttct, a tutti i livelli di età, è sceso in modo drastico: cioè nel 2008 oltre l'85 per cento dei ra-

gazzi ha riportato un punteggio più basso della media del 1984.

Non si può insegnare la creatività, si può solo lasciarla fiorire. I bambini in età prescolare sono naturalmente creativi. I più grandi innovatori, quelli che definiamo geni, mantengono quella capacità infantile e la sviluppano fino all'età adulta. Albert Einstein, che a quanto sembra odiava la scuola, chiamava le sue scoperte nel campo della fisica teorica e della matematica "giochi combinatori". Diverse ricerche hanno dimostrato che le persone sono più creative quando sono mosse dallo spirito del gioco e pensano di essere impegnate in un compito per puro divertimento. Come ha dimostrato nel libro *Creativity in context* (1996) la psicologa Teresa Amabile, che insegna alla Harvard business school, incentivare la creatività premiando le persone o stimolando la competitività ottiene l'effetto opposto: è difficile essere creativi quando si è preoccupati del giudizio altrui. A scuola le attività dei bambini sono continuamente giudicate: per questo è il posto meno adatto per esercitare la creatività.

Insieme a David Chanoff abbiamo intervistato un gruppo di diplomati della Sudbury valley school per un articolo intitolato "Scuola democratica. Cosa succede ai giovani che si fanno carico della propria educazione?". Gli abbiamo chiesto quali attività avessero svolto da studenti e cosa avessero fatto dopo il diploma. In molti casi abbiamo riscontrato un rapporto diretto tra le due cose: i giovani continuavano a praticare le attività che amavano a scuola con la stessa gioia, passione e creatività di prima, ma ora ci guadagnavano da vivere. Abbiamo conosciuto musicisti professionisti che da studenti avevano giocato con la musica e programmatori che a scuola giocavano soprattutto con i computer. Una donna, che era la comandante di una nave da crociera, da ragazza aveva giocato molto sull'acqua, prima con barche giocattolo e poi con barche vere.

Nessuna di queste persone avrebbe scoperto la propria passione in una scuola normale, dove non si gioca quasi mai liberamente. In una scuola normale tutti devono fare le stesse cose e perfino chi sviluppa un interesse per una materia lo reprime perché, quando suona la campanella, deve occuparsi di altro. I programmi e gli orari impediscono ai ragazzi di coltivare qualsiasi interesse in modo creativo e personale.

Oggi i bambini sono così occupati a fare i compiti o sono così impegnati in altre attività decise dagli adulti che di rado hanno il

tempo o l'opportunità di scoprire e d'immergersi completamente in attività che li divertono sul serio.

Se vogliamo avere un matrimonio felice, dei buoni amici o colleghi di lavoro disposti a collaborare, dobbiamo andare d'accordo con gli altri: forse è questa l'abilità più importante che i bambini dovrebbero imparare per vivere bene. Nei gruppi di cacciatori-raccoglitori, alla Sudbury valley school e in tutti i posti dove i bambini stanno con altri bambini, la maggior parte dei giochi è di gruppo. Il gioco di gruppo è l'accademia dove si imparano le abilità sociali.

Nei tuoi panni

Il gioco è il modo migliore per apprendere le abilità sociali perché è volontario. Quando i bambini giocano sono liberi di smettere in qualsiasi momento, e se non sono contenti di certo lo faranno. Tutti lo sanno, quindi l'obiettivo di chi vuole continuare a giocare non è solo soddisfare i suoi bisogni e desideri, ma anche quelli degli altri per evitare che smettano. Il gioco di gruppo implica una serie di trattazioni e compromessi. Se Betty è una prepotente che vuole stabilire le regole e ordinare agli altri cosa devono fare, i compagni la lasceranno sola e andranno a giocare da un'altra parte. Questo sarà un incentivo a fare più attenzione agli altri la prossima volta. Ma anche i compagni che se ne sono andati hanno imparato qualcosa: se vogliono giocare con Betty, perché ha alcune qualità che apprezzano, in futuro dovranno essere più chiari nell'esprimere i loro desideri così lei non cercherà di stabilire le regole e guastare il divertimento a tutti. Nel gioco di gruppo per divertirsi bisogna farsi valere senza essere prepotenti, e questo vale anche nella vita sociale.

Osservate un qualsiasi gruppo di bambini che gioca e vedrete in atto tante trattazioni e compromessi. I piccoli in età prescolare che giocano alla "famiglia" passano



Nel gioco l'uguaglianza non significa uniformità, ma attribuzione della stessa importanza ai bisogni e ai desideri di tutti

più tempo a stabilire i dettagli che a giocare. Tutto dev'essere contrattato: chi farà la mamma, chi il figlio, chi potrà usare certi oggetti e come si svilupperà la storia. I giocatori più abili usano la richiesta di conferma: "Facciamo che la collana è mia. Va bene?". Se non va bene, si comincia a discutere. Oppure osservate un gruppo di bambini di diverse età che giocano una partita improvvisata di baseball, gestita dagli stessi giocatori, senza autorità esterne (allenatori o arbitri). I giocatori devono scegliere in quale squadra stare, adattare le regole alle condizioni del momento, decidere cosa è corretto e cosa no. Devono collaborare con i compagni di squadra, ma anche con gli avversari, tenendo conto delle necessità e delle capacità di tutti. Forse Billy è il lanciatore migliore, ma se qualcun altro vuole provare a lanciare, farà meglio a dire di sì altrimenti se ne andranno. E quando lancia al piccolo Timmy, che sta imparando, Billy dovrà tirare la palla dolcemente in direzione della sua mazza altrimenti i suoi compagni di squadra penseranno che sia stato ingiusto. Invece quando lancia al grosso Wally dovrà dare il meglio di sé, perché altrimenti Wally si sentirebbe insultato. In queste partite improvvisate continuare a giocare e far divertire tutti è più importante che vincere.

La regola aurea del gioco di gruppo non è "non fare agli altri quello che non vorresti facessero a te", ma "fai agli altri quello che vorrebbero che tu facessi a loro". Per questo bisogna mettersi nei panni altrui e vedere le cose dal loro punto di vista. Nei giochi di gruppo i bambini lo fanno sempre. Nel gioco l'uguaglianza non significa uniformità, ma rispetto delle differenze e attribuzione della stessa importanza ai bisogni e ai desideri di tutti.

Non voglio idealizzare i bambini. Non tutti imparano facilmente queste lezioni e i prepotenti esistono. Ma il gioco di gruppo è il sistema più efficace per impararle e ho il sospetto che, nel corso dell'evoluzione, si sia sviluppato a questo scopo. Gli antropologi sostengono che, nei gruppi di cacciatori-raccoglitori, la prevaricazione e la prepotenza quasi non esistono. In effetti le loro società vengono spesso definite egualitarie: i gruppi non hanno né capi né una struttura gerarchica, condividono tutto, collaborano tra loro per sopravvivere e prendono le decisioni che riguardano la comunità dopo lunghe discussioni per raggiungere un accordo. Uno dei motivi principali per cui sono in grado di fare questo è la straordinaria quantità di tempo che dedicano al gioco durante l'infanzia. Le abilità e i valori che acquisiscono nel gioco servono per vivere in



Dune, Nil e Merlin in una macchina, 2012

un gruppo di cacciatori-raccoglitori. Oggi possiamo sopravvivere senza quelle capacità e quei valori, ma non saremo felici.

Il gioco insegna le abilità sociali senza cui la vita sarebbe insopportabile. Ma insegna anche a controllare emozioni negative forti, come la paura e la rabbia. Gli etologi che studiano i giochi degli animali sostengono che uno dei loro scopi principali è aiutare i piccoli a gestire emotivamente (oltre che fisicamente) le situazioni di emergenza. Quando giocano, i giovani mammiferi di molte specie si mettono più volte e di proposito in situazioni moderatamente pericolose. A seconda della specie, balzano in aria in modo goffo per rendere difficile l'atterraggio, corrono lungo il bordo dei precipizi, saltano da un ramo all'altro a un'altezza tale che, se cadessero, si farebbero male o giocano alla lotta in modo da mettersi a turno in una posizione di svantaggio alla quale devono sottrarsi.

Anche i bambini, quando sono liberi, fanno la stessa cosa, facendo innervosire le mamme. Si drogano di paura fino a raggiungere la dose più alta che riescono a tollerare e imparano a gestirla. Questo tipo di giochi dev'essere spontaneo e non incoraggiato da una figura che ha l'autorità. È crudele costringere i bambini a provare paure alle quali non sono preparati, come fanno gli

insegnanti di educazione fisica quando chiedono a tutti gli alunni di una classe di arrampicarsi su una pertica o di saltare il cavallo. Così possono provocare panico, imbarazzo e vergogna, sentimenti che riducono la tolleranza alla paura.

Giocando i bambini sperimentano anche la rabbia, che può nascere da una spinta accidentale o voluta, da una presa in giro o dal non aver avuto la meglio in una discussione. Ma chi vuole continuare a giocare sa che deve controllare la rabbia e usarla in modo costruttivo. Gli scatti d'ira possono funzionare con i genitori, ma non con i compagni. È dimostrato che anche i giovani di altre specie imparano a controllare la rabbia e l'aggressività con i giochi di gruppo. Quando giocano, i bambini decidono e risolvono i problemi da soli: negli ambienti controllati dagli adulti sono deboli e vulnerabili; nel gioco sono forti e potenti. Il mondo dei giochi è la palestra per imparare a diventare adulti. Per un bambino giocare significa provare a essere controllato e responsabile. Togliendo il gioco, priviamo i bambini della possibilità di esercitarsi a essere adulti e creiamo persone che per tutta la vita si sentiranno vittime e dipendenti, con la sensazione di un'autorità che gli dice cosa fare e risolve i problemi al posto loro. Non è un modo sano di vivere.

Alcuni ricercatori hanno sviluppato dei sistemi per allevare i ratti e le scimmie in modo che possano sperimentare alcune forme d'interazione sociale, ma non il gioco. Il risultato è che, una volta cresciuti, gli animali privati del gioco sono bloccati da un punto di vista emotivo. Se vengono inseriti in un ambiente sconosciuto e moderatamente pericoloso, s'immobilizzano, non superano la paura e non esplorano il nuovo ambiente come farebbero un ratto o una scimmia normali. Se vengono messi accanto a un loro simile che non conoscono sono impauriti e hanno una reazione aggressiva e inappropriata.

Negli ultimi decenni la nostra società ha fatto qualcosa di simile privando del gioco i suoi figli. I bambini non sono ancora ridotti come gli animali degli esperimenti che ho descritto, ma sono più svantaggiati di quelli di sessant'anni fa e ancora di più rispetto ai bambini delle società di cacciatori-raccoglitori. Le conseguenze cominciano a vedersi. Privare i bambini del gioco è sbagliato: è ora di mettere fine a questo esperimento. ♦ *bt*

L'AUTORE

Peter Gray è uno psicologo e ricercatore del Boston college. Il suo ultimo libro è *Free to learn* (Basic Books 2013).