

Come Ragionano I Bambini

Dire che un bambino cammina con i tacchi alti significa attribuirgli responsabilità che non gli competono, privandolo della possibilità di acquisire maturità in modo normale e graduale. Tale è la situazione di parecchi bambini ed adolescenti nella nostra società: i problemi e i ritmi lavorativi degli adulti conducono parecchi bambini alla solitudine e all'insicurezza. Al contrario, la presenza genitoriale è necessaria all'espressione e al contenimento della vita psicologica dei figli.

Se raccogliamo tutte le parole dette da Gesù sui "piccoli", siamo colpiti dalla sua insistenza sulla conversione allo stato di bambini, sulla necessità di accogliere i piccoli, sulla nostra vocazione a essere bambini davanti a Dio.

Un libro bellissimo del grande mistico spagnolo, meglio conosciuto come San Giovanni della Croce. Una grande opera dottrinale che va ad aggiungersi ad un altro suo capolavoro La Salita al Monte Carmelo. Si dice, che fu proprio un libro di San Giovanni della Croce a far capire la propria vocazione ad un giovane polacco, che molto tempo dopo diventò papa Giovanni Paolo II. Un grande lettura consigliata a tutti.

How and when does a child begin to make sense of the world? Why does a lively preschool child so often become a semiliterate and defeated school failure?

Nell'infanzia si pongono i classici interrogativi con tanti "perché?". Purtroppo poi, nel corso dell'educazione matematica, la curiosità diminuisce e spesso ci si accontenta di chiedere "come si fa?". Questo libro è dedicato ai perché della logica e teoria degli insiemi, dell'analisi matematica, della probabilità e statistica. Si completano così gli argomenti di matematica insegnati a scuola, dopo i precedenti testi di V. Villani sui perché dell'algebra e geometria. Il titolo contiene un messaggio. In logica si affronta il calcolo delle proposizioni, l'analisi matematica è nota anche col nome di calcolo, la probabilità è detta calcolo delle probabilità. In tutti e tre i casi si potrebbe focalizzare l'attenzione sulla parola calcolo. Ma questo è riduttivo: il calcolo è una componente importante, ma altrettanto importante è la comprensione critica di tutto ciò che sta alla base dei calcoli. Il libro è rivolto a chi insegna matematica e a tutte le persone che hanno conservato una genuina curiosità scientifica.

Dopo un'ampia introduzione storica, che inquadra la didattica all'interno dello sviluppo del pensiero pedagogico, il manuale disegna lo sfondo teorico della questione dell'apprendimento, mettendo a confronto le teorie più recenti; indica successivamente i percorsi tramite i quali l'apprendimento può concretizzarsi e le relative metodologie di insegnamento; infine affronta il tema indispensabile della valutazione, che non può essere considerata un'asettica «certificazione» degli studenti ma va pensata come un processo di intervalutazione dialogica. La nostra società è fortemente permeata dallo sviluppo delle tecnologie e dalle scoperte scientifiche e la nostra esistenza è condizionata sempre di più dall'uso delle tecnologie. Lo studio delle discipline scientifiche diventa, dunque, strumento importante anche per comprendere la società, non solo per conoscere e descrivere gli aspetti fisici del nostro pianeta e dei suoi abitanti. Diventa importante interrogarsi su cosa e su come insegnare, sapendo che la scuola del primo ciclo di istruzione non può trasmettere informazioni enciclopediche, ma deve fornire strumenti perché gli studenti sappiano interpretare, con senso critico, le innumerevoli informazioni che giungono quotidianamente da diverse fonti, soprattutto in ambito scientifico. In questo breve testo si intende proporre una riflessione critica sulla didattica delle scienze, alla luce dei risultati degli studenti italiani nelle indagini internazionali sugli apprendimenti.

Di ritorno dalla pausa caffè, un collega con la sigaretta in mano ci chiede «Hai ancora l'accendino?». La sua frase, semplice e usuale, è la punta di un iceberg. Comprendere quanto ha detto, infatti, è tanto facile quanto può esserlo per un marinaio avvistare un iceberg in mezzo al mare: la punta è ben visibile, ma sotto v'è molto di più. Credeteci: sotto la superficie di poche parole si trova una montagna di informazioni nascoste... Del 'non detto' si fa grande uso. Nei nostri quotidiani scambi verbali, nella comunicazione politica, giornalistica, pubblicitaria, ciò che si dice in modo esplicito rappresenta solo la punta visibile di un'enorme massa di informazioni comunicate in modo implicito. Attraverso una molteplicità di esempi gli autori ci fanno entrare nel mondo sconosciuto e non visibile di ciò che è comunicato senza essere detto, mettendo in luce il ruolo strategico giocato da ciò che viene dato per scontato e ciò che viene lasciato intendere, svelando così gli usi e abusi dei sottintesi.

Tavole di sintesi e quadri di approfondimento per memorizzare rapidamente i concetti chiave della psicologia e i suoi molteplici orientamenti. This volume collects most recent work on the role of technology in mathematics education. It offers fresh insight and understanding of the many ways in which technological resources can improve the teaching and learning of mathematics. The first section of the volume focuses on the question how a proposed mathematical task in a technological environment can influence the acquisition of knowledge and what elements are important to retain in the design of mathematical tasks in computing environments. The use of white smart boards, platforms as Moodle, tablets and smartphones have transformed the way we communicate both inside and outside the mathematics classroom. Therefore the second section discussed how to make efficient use of these resources in the classroom and beyond. The third section addresses how technology modifies the way information is transmitted and how mathematical education has to take into account the new ways of learning through connected networks as well as new ways of teaching. The last section is on the training of teachers in the digital era. The editors of this volume have selected papers from the proceedings of the 65th, 66th and 67th CIEAEM conference, and invited the correspondent authors to contribute to this volume by discussing one of the four important topics. The book continues a series of sourcebooks edited by CIEAEM, the Commission Internationale pour l'Étude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques / International Commission for the Study and Improvement of Mathematics Education.

Un "fanta-reality" di racconti settimanali nell'arco di un inverno. Immaginando di avere di fronte al caminetto i propri figli lontani, lo scrittore racconta loro in forma affabulatoria, con tratti ameni e ipotetici, storie di costume e di vita futura sulla Terra ma soprattutto del suo ambiente, sul degrado irreparabile e la drastica soluzione finale, con dati statistici e para-scientifici, sino ad un utopico/distopico, ma forse inevitabile, esodo, di una parte di popolazione umana, su Marte. Nel lungo percorso storico apparirà, tra l'altro, un "ultimo" avatar che tenterà di ammaliare e consolare quelli che "non potranno partire" e pure un futuribile "Virgilio" che accompagnerà l'autore nelle desolate lande terrestri nel secolo XXVII, l'ultimo della sopravvivenza umana.

Sarebbe ingannevolmente semplice definire il romanzo una storia d'amore, l'epifania di un incontro inevitabilmente destinato a cambiare le vite dei due protagonisti. Perché è anche una storia di scoperta, di accettazione di sé. C'è nella narrativa di Claudio Minoia una tale carica di fiducia nella vita da costituire già di per sé – in tempi di afflizione e di apocalissi proclamate – una notevole peculiarità di tratto. Francisca è una pittrice che ha paura di credere nell'amore. Maschera la propria insicurezza con piglio sbarazzino e un pizzico di spregiudicatezza. Gerard è un viticoltore intraprendente e sicuro di sé. L'incontro è galeotto per entrambi, sposi a tempo di record, si stabiliscono in Aquitania nella tenuta di famiglia di lui. Le loro anime devono imparare a conoscersi, a lasciarsi andare con la parte più intima di sé prima ancora che con il compagno. Un percorso che si dipana attraverso un'analisi introspettiva attenta e garbata. Intanto, mentre alla tenuta si organizza la vendemmia, un personaggio reale e surreale al contempo irrompe nella trama e ci conduce verso un finale degno dei più classici film hollywoodiani. Un romanzo emozionante.

«Incominciamo come una favola» disse la Pasionaria. «C'erano una volta un bambino e una bambina che vivevano coi genitori in una casetta in mezzo ai campi. Il padre andava a lavorare in una città lontana e la madre rimaneva in casa a preparare la cacciatora di pollo per la famiglia. Il padre dei due bambini aveva due grossi baffi neri come il carbone. Ma una volta il brav'uomo rimase parecchio tempo lontano da casa e, quando tornò, la madre diede un grido. I baffi del marito non erano più neri ma candidi. "Ohimè, povero Giovannino!" Esclamò la moglie "Come sei diventato vecchio!" Ma l'uomo sorrise e rispose: "È Natale e la neve, cadendo dal cielo, ha coperto i miei baffi col suo bianco velo". E, così dicendo, scosse il naso e la neve cadde e apparvero i baffi neri come prima. E sui baffi luccicavano i palloncini variopinti e i fili d'argento e d'oro e le candeline dell'albero di Natale. La madre e i bambini pieni di gioia incominciarono a saltellare allegramente attorno al Baffo Natale e quella fu la più bella festa della loro Vita. Tanti auguri di felicità e distinti saluti.»

Il testo confronta con la usuale geometria del piano (euclidea) vari tipi di geometrie che si hanno su superfici note e meno note: geometria sulla sfera, sul cilindro, sul cono e sulla pseudosfera. L'idea di fondo è di giungere alla descrizione "intrinseca" di queste geometrie analizzando che cosa significa l'andare diritto su queste superfici (cioè l'idea di geodetica). Si giunge così a vari tipi di geometrie che si discostano da quella euclidea usuale: geometrie localmente euclidee (su cilindro e cono deprivato del vertice), geometria ellittica (sulla sfera), geometria iperbolica (sulla pseudosfera). Si scopre che la chiave di volta concettuale che distingue queste diverse geometrie è la nozione di curvatura gaussiana, rispettivamente nulla su piani, cilindri, coni; (costante) positiva sulla sfera e (costante) negativa sulla pseudosfera. In relazione a queste idee matematiche si sviluppano anche vari temi interdisciplinari: si studiano ad esempio le caratteristiche delle carte geografiche che rappresentano la Terra a partire dal problema di determinare la rotta migliore tra due località (porti, aeroporti); si indaga sulla curvatura del nostro universo; si descrivono le leggi geometriche su cui si basa la tecnologia dei GPS. Non si trascurano gli aspetti fondazionali, analizzando quali assiomi della Geometria Euclidea valgano o meno e perché nelle nuove geometrie.

Originati dalla tradizione o dal clima culturale i loghi comuni sui bebè sono idee acquisite e ripetute da tutti. L'autore li prende come punto di partenza per la sua trattazione e cerca di offrirne una visione oggettiva e distaccata, con utili approfondimenti di ciò che si sa o si crede di sapere.

Qual è la forma di un "giro della morte" in un roller-coaster? Che traiettoria descrive il passeggero di una vorticoso giostra? Quando si guarda ad una ruota panoramica si vede davvero una circonferenza? A partire dai consolidati percorsi didattici di Matematica nel parco di Mirabilandia il libro offre, oltre alla loro puntuale descrizione, anche molti spunti di approfondimento teorico e didattico. Viene affrontato il tema della modellizzazione e del suo insegnamento a scuola, del rapporto tra matematica e realtà, del ruolo dell'ambiente di apprendimento, del laboratorio di matematica. Viene illustrato l'utilizzo, a scuola e nei percorsi didattici, di giochi, software e calcolatrici grafiche, e di macchine matematiche, alcune delle quali ideate e costruite appositamente per il progetto Matebilandia. Si approfondiscono applicazioni didattiche di curve geometriche come ellissi, parabole, spirali, epicicloid, fornendo utili schede di laboratorio pronte per l'utilizzo in aula.

Il volume affronta il problema delle difficoltà in matematica in contesto scolastico: fenomeno diffuso e preoccupante, che a volte si manifesta in forme di rifiuto totale della disciplina e della razionalità che la caratterizza, e davanti al quale l'insegnante si sente impotente e frustrato. Il testo intende dare strumenti agli insegnanti per affrontare questo problema. Insistendo sulla necessità di uscire dall'approccio locale che caratterizza l'intervento di recupero tradizionale, centrato sugli errori e sulle conoscenze necessarie per dare riposte corrette, e che si rivela per lo più fallimentare, propone un approccio alternativo centrato invece sull'allievo. L'intervento di recupero diventa allora l'ultimo momento di un processo che vede l'insegnante coinvolto in prima persona nell'osservazione e nell'interpretazione dei comportamenti degli allievi. In questa ottica è quindi importante poter disporre di strumenti d'osservazione alternativi, e di un repertorio di interpretazioni possibili per i comportamenti osservati: e proprio alla costruzione di questi strumenti e di questo repertorio è dedicata gran parte del volume.

Il dottor Lumino è uno scienziato che si è prefissato un obiettivo, comprendere se la luce si comporta da onda o da particella. In seguito a un esperimento decisivo prenderà atto, con suo grande stupore, che esiste un profondo e intimo legame tra osservatore e osservato, il quale lo porterà a scrivere un nuovo modello di fisica.

Nel diario di un anno di scuola, in cui ciascun allievo è protagonista di una ricerca comune, si mostra il cuore del dialogo didattico: «provare a dare forma al mondo». E una proposta pedagogica nuova, evidentemente capace di cercare un senso all'esistere e al far esperienza, diventa anche un avvincente racconto antropologico.

L'educazione, la scuola non sono solo una questione teorica dell'elaborazione delle informazioni ma un'attività complessa, espressione e veicolo al contempo di una cultura.

Non bisogna cercare di essere genitori perfetti o, tantomeno, aspettarsi che perfetti siano i figli. Il segreto - dice Bruno Bettelheim - sta nell'essere un genitore "quasi" perfetto, cercare di comprendere le ragioni dei propri figli, mettersi nei loro panni, costruire con loro un profondo e duraturo rapporto di comunicazione emotiva e affettiva. Solo questo scambio paritario consente di riconoscere, affrontare e risolvere i problemi che via via si presentano nella vita quotidiana della famiglia: dalle collere e dai capricci ai terrori notturni della prima infanzia, dal rifiuto della scuola alle ribellioni adolescenziali, dalla questione della disciplina a quella delle punizioni, dalle prime esperienze e dal gioco sino alla costruzione dell'identità del bambino. Diventato un classico della psicologia infantile, Un genitore quasi perfetto è un prezioso distillato delle idee e dell'esperienza maturate nel corso di una carriera più che sessantennale. (editore).

L'esercizio della memoria è un dovere, sia per i cittadini sia per le stesse istituzioni, perché, come diceva Antonio Gramsci, la storia è maestra, ma non ha scolari. Certo, la storia non si ripete mai in modo uguale; trova invece sempre nuove, tragiche forme di espressione. Il monito della Shoah, però, pur nella unicità di quella tragedia, è sempre attuale nel metterci in guardia, in ogni tempo, dai pericoli della "banalità del male". (dalla Introduzione di Andrea Patroni Griffi) Credo... che questo bambino, al quale non fu mai dato neanche il nome, ci abbia lasciato un messaggio enorme: quello dell'inestimabile valore della vita di ogni essere umano. (dall'Intervento di Ariel Finzi) La Shoah, come terribile e tragico evento storico, se non è il punto di partenza della discussione bioetica né dell'opportuna enfasi dei diritti umani nel dibattito della bioetica contemporanea, è certamente il punto di svolta verso una riflessione corale e accorata sulla persona umana in tutto

l'arco della sua esistenza. (dall'Avvio alla lettura del volume di Pasquale Giustiniani e Carmela Bianco) È fonte di grande speranza, orgoglio, fiducia vedere gli sguardi dei tanti giovani studenti universitari e liceali intervenuti: attenti, partecipi, a volte stupiti, talora sgomenti e increduli, mai minimamente annoiati... Chi mai potrà assumersi la responsabilità di dire a questi ragazzi che, a loro, non abbiamo più niente da comunicare? E di dire, ai "sommersi e ai salvati", che ormai la loro storia è chiusa, non ci interessa più? (dalla Nota conclusiva di Francesco Lucrezi)

La creatività all'interno del processo di formazione dei bambini ha svariate ragioni per essere riconosciuta come opportunità importante di crescita e formazione del pensiero autonomo. La storia è una complessa scienza sociale che prova a spiegarci il divenire del mondo e diventa essenziale, soprattutto per i bambini della scuola primaria, comprendere quanto del pensiero divergente e convergente è presente nei mutamenti dell'umanità nel tempo e nella loro ricostruzione come conoscenza storiografica. Il presente volume vuole proporre un'indagine sulla possibilità di coniugare la creatività all'apprendimento della storia nella scuola primaria, offrendo spunti concreti di lavoro in classe e idee per costruire progetti didattici più creativi nell'ambito della disciplina.

Il libro *Children's Minds* esce nel 1978. Con un linguaggio semplice, ma supportato da dati di ricerche condotte con rigore metodologico, Margaret Donaldson attacca molti luoghi comuni ispirati alle teorie di Piaget. Come sostiene l'autrice "Nello svolgimento di questo libro, io sostengo che oggi esistono prove che ci costringono a respingere certi aspetti della teoria di Jean Piaget sullo sviluppo intellettuale". Il libro fu quasi subito tradotto in italiano e pubblicato da EMME Edizioni, ma uscì dal commercio molto rapidamente e non fu ristampato. Su questo testo hanno lavorato molti ricercatori nei campi che vanno dalla psicologia cognitiva alla pedagogia alla didattica. Lo stile del libro e la sua scorrevolezza ne fanno in realtà una lettura adatta a un pubblico più vasto. In particolare sono molti gli stimoli e le indicazioni che un insegnante vi può trovare, anche se forse questo testo non ha influenzato tanto quanto avrebbe meritato i sistemi di convinzioni e le pratiche didattiche, almeno in Italia. Molti degli esempi discussi dalla Donaldson riguardano la costruzione dei primi significati matematici (la quantità, il coordinamento dei punti di vista, ecc.), o aspetti trasversali importanti per l'apprendimento della matematica, quali il ruolo del linguaggio e l'attività di soluzione di problemi. Per rendere più espliciti i riferimenti e le implicazioni per l'insegnamento della matematica il testo è accompagnato da una postfazione di Maria G. Bartolini Bussi e Rosetta Zan, che illustrano sia alcuni sviluppi successivi dei temi trattati che alcuni esempi di applicazioni a ricerche sperimentali in didattica della matematica.

Questo volume offre una panoramica esaustiva dell'approccio europeo alla social cognition, che costituisce uno dei settori più innovativi ed avanzati della psicologia sociale contemporanea. Tale approccio - in aperto contrasto con quei settori della psicologia sociale prevalentemente statunitense che considerano le conoscenze sociali come eventi intraindividuali - si caratterizza per l'adozione di una prospettiva schiettamente sociale ai processi cognitivi. Le tre parti in cui si articola l'antologia riflettono le principali aree di ricerca a cui questo indirizzo si è dedicato ormai da circa un ventennio.

[Copyright: 68956673a0928f7cb5427e54acfb4df3](https://www.researchgate.net/publication/325111111)