

LE SCOPERTE • LE INVENZIONI

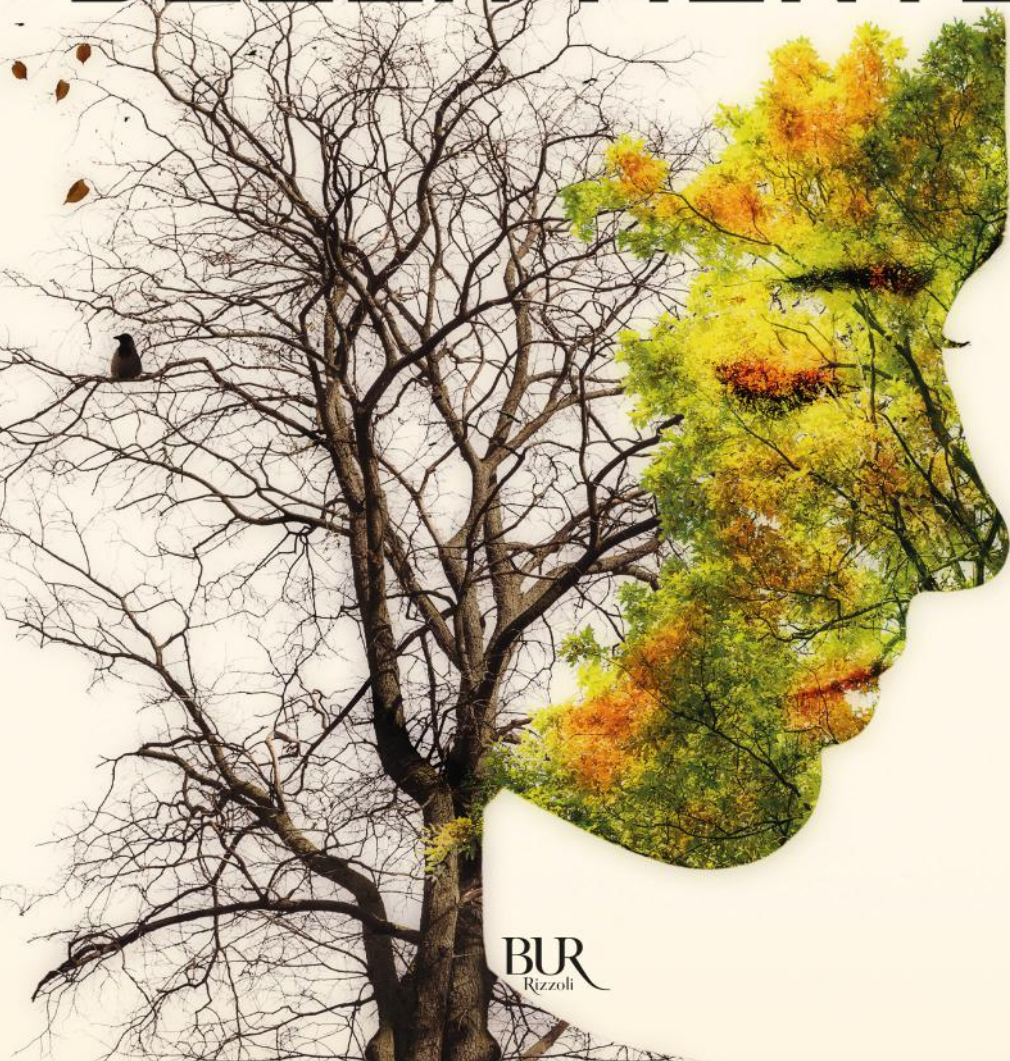
**ALBERTO OLIVERIO**

**ANNA OLIVERIO**

**FERRARIS**

**LE ETÀ**

**DELLA MENTE**



**BUR**  
Rizzoli

**ALBERTO OLIVERIO  
ANNA OLIVERIO FERRARIS**

**LE ETÀ DELLA MENTE**

**DALLA NASCITA ALLA VECCHIAIA**

**BUR**  
Rizzoli

**LE SCOPERTE • LE INVENZIONI**

Pubblicato per



da Mondadori Libri S.p.A.  
Proprietà letteraria riservata  
© 2004 RCS Libri S.p.A., Milano  
© 2016 Rizzoli Libri S.p.A. Milano  
© 2018 Mondadori Libri S.p.A., Milano

ISBN 978-88-17-15662-2

Prima edizione Rizzoli: 2004  
Prima edizione BUR: 2005  
Prima edizione BUR Le scoperte – Le invenzioni: maggio 2021


Realizzazione editoriale: Netphilo Publishing, Milano

*Seguici su:*

[www.rizzolilibri.it](http://www.rizzolilibri.it)

 /RizzoliLibri

 @BUR\_Rizzoli

 @rizzolilibri

Le età della mente



## Introduzione

Il comportamento di una persona, nel corso della sua vita, va incontro a una serie di cambiamenti che sono stati descritti in dettaglio dagli psicologi: ma anche senza essere degli esperti sappiamo tutti, per esperienza diretta, che ogni età ha diverse capacità motorie e percettive, diverse emozioni, diversi comportamenti. Lo studio e la descrizione di queste modifiche sono di pertinenza della *psicologia dello sviluppo*, termine più vasto rispetto a quello più tradizionale di psicologia dell'età evolutiva, prevalentemente centrato sull'infanzia e sull'adolescenza. Negli ultimi anni le nostre conoscenze sullo sviluppo si sono arricchite di preziose informazioni che derivano dalle neuroscienze: attraverso nuovi strumenti, gli studiosi del sistema nervoso sono oggi in grado di seguire il complesso processo di formazione del cervello, gli stadi della sua maturazione, i rapporti tra strutture e specifiche attività mentali. Non esiste quasi aspetto del comportamento, dalla motricità alla percezione, dal linguaggio alla memoria, dalla sessualità alla sfera emotiva,

su cui le neuroscienze non abbiano gettato nuova luce, consentendoci di riformulare le nostre conoscenze sullo sviluppo degli esseri umani. Certo, quella delle neuroscienze è un'ottica particolare: ma, quando lo studio del sistema nervoso viene correlato con quello del comportamento, disponiamo di un quadro molto più ricco e variegato rispetto a quello tradizionale.

Questo libro guarda allo sviluppo attraverso l'ottica delle neuroscienze e descrive buona parte del tragitto che compie l'organismo a partire dai primissimi stadi. È infatti nell'embrione, dalla sua terza settimana di vita, che incomincia il lungo viaggio del cervello: da poche cellule nervose se ne formeranno circa cento miliardi, dotate di caratteristiche, proprietà e funzioni molto specializzate. L'organizzazione di queste cellule sotto forma di un complicatissimo sistema nervoso non risponde a un programma rigido, ma risente profondamente dell'influenza dell'ambiente, da quello che accoglie la vita intrauterina a quello più vasto che accompagna ogni essere umano dal momento della nascita. Ognuno di noi è il prodotto di una particolare formula genetica e di un'irripetibile esperienza ambientale: ognuno di noi è un individuo pressoché unico e irriproducibile. Se è impossibile descrivere questa nostra unicità con i soli strumenti della scienza, è però possibile seguire le tappe e le caratteristiche salienti di un percorso che, in linea di massima, si compie in maniera abbastanza simile nella specie umana. Un percorso che, iniziando dalla vita fetale, passa attraverso le diverse tappe della fase neonatale, dell'infanzia, dell'adolescenza, della maturità e della vecchiaia.

## *Introduzione*

Il lettore che seguirà questo viaggio potrà comprendere quali sono le radici della sua umanità e della sua unicità, e anche il motivo per cui gli esseri umani risentono di vincoli biologici ma godono anche di una grande libertà.





# I

## Sintonizzarsi con il mondo

### *I sensi del feto*

Dalla fase fetale sino alla nascita si sussegue una serie di tappe strettamente intrecciate con il delinearci del comportamento, con le capacità che man mano emergono nel periodo fetale e neonatale. Una delle acquisizioni più recenti riguarda lo sviluppo delle sensazioni, dei riflessi e dei movimenti fetali. Per molto tempo si è pensato che il feto, al riparo nel ventre materno, non avesse percezioni: protetto da ogni parte, si riteneva che fosse immerso nell'oscurità e nel silenzio e che non provasse alcuna sensazione fino al giorno in cui la nascita lo avrebbe proiettato in un mondo di luci e rumori. Le recenti ricerche sulla sensorialità fetale ci hanno costretto a rimettere in discussione questa convinzione: non solo il feto percepisce numerose sensazioni, ma queste sono essenziali alla sua crescita e contribuiscono al suo sviluppo.

Oggi sappiamo che alcuni stimoli esterni vengono recepiti precocemente nel corso della gestazione e che