

Elena Calamari

# **Jerome Bruner**

*Cent'anni di psicologia*

*vai alla scheda del libro su [www.edizioniets.com](http://www.edizioniets.com)*



Edizioni ETS



www.edizioniets.com

*Volume pubblicato con un contributo del Dipartimento  
di Civiltà e Forme del sapere dell'Università di Pisa.*

© Copyright 2018

Edizioni ETS

Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa

info@edizioniets.com

www.edizioniets.com

*Distribuzione*

Messaggerie Libri SPA

Sede legale: via G. Verdi 8 - 20090 Assago (MI)

*Promozione*

PDE PROMOZIONE SRL

via Zago 2/2 - 40128 Bologna

ISBN 978-884675163-8

## Premessa

Da tempo desideravo dedicare un lavoro organico all'intera opera di Jerome Bruner, un autore troppo noto per essere davvero conosciuto di prima mano e che è vissuto così a lungo da essere quasi dimenticato da molti.

Nato ai tempi della prima guerra mondiale e scomparso di recente, occorre fare uno sforzo per collocarlo generazionalmente, tanto Bruner incarnava il *puer aeternus*, capace di infondere vitalità ai temi culturali che gli interessavano, che affrontava con originalità e con grande capacità di incidere sulle menti del suo pubblico. Ha fatto tesoro del lungo arco di tempo durante il quale è stato al centro della psicologia statunitense e del dibattito internazionale sulle scienze umane per elaborare concezioni mirate sui problemi di volta in volta attuali nella comunità scientifica, senza mai perdere di vista il panorama più ampio entro il quale deve collocarsi ogni contributo destinato a divenire un classico. La sua scrittura, specialmente nei libri più diffusi dell'ultima fase, coniuga una leggibilità apparente con una profondità e ricchezza di riferimenti, che ha bisogno di un'introduzione, e con questo libro intendo fornirla.

Mancava infatti un lavoro di sintesi che permettesse al lettore italiano, e in particolare ai giovani, di apprezzare tutta la portata storico-teorica delle vicende della psicologia moderna, che Bruner rappresenta senza risentire dei limiti di un'impostazione specialistica angusta, ma offrendo un modello di ciò che, come scienza della mente, essa può ancora offrire nel dialogo interdisciplinare: un taglio specifico per la conoscenza dell'individuo nel contesto della sua cultura e nella complessità del mondo globale.

Questo volume è rivolto agli studiosi di psicologia e di scienze umane per rivisitare un autore che fa parte della formazione di molti, ma che non è stato spesso oggetto di trattazioni sistematiche, tali da comprendere e collegare fra loro le diverse fasi in cui si è articolato il lavoro di ricerca e i settori nei quali ha offerto il suo contributo. Caro ai filosofi dell'educazione per la sua teoria dell'istruzione scolastica, Bruner rappresenta per gli psicolinguisti una pietra miliare in ragione della sua ricerca sulle origini del linguaggio; ha ispirato l'impostazione evolucionistica di alcuni scienziati della mente e di recente in ambito antropologico e giuridico le sue riflessioni su mente e cultura hanno ottenuto ampio consenso. Ripercorrere l'opera di Bruner ha poi

una rilevanza storica, perché la sua vicenda individuale attraversa le tappe del secolo in cui la psicologia ha conosciuto i suoi maggiori successi e le sue ripetute crisi e talvolta si è chiusa nei propri tecnicismi. Il dialogo con le altre discipline scientifiche e umanistiche era invece particolarmente congeniale a Bruner, che l'ha sempre praticato rapportandosi ai principali esponenti della cultura del suo tempo. Il libro cerca di misurarsi con questo complesso sfondo ad un livello reso accessibile al lettore colto grazie ai numerosi rimandi e all'apparato di note, che saranno utili agli studenti per eventuali approfondimenti.

Il mio scopo, in questo volume, è quello di ricongiungere il primo Bruner, formatosi nel clima della psicologia americana all'epoca del predominio dell'indirizzo comportamentista, quando il metodo sperimentale era condizione per ottenere credito nel mondo accademico, con la fase in cui egli partecipò all'affermazione dell'indirizzo cognitivista e, parallelamente a quanto avveniva nell'ambito delle scienze sociali, allargò la propria metodologia di ricerca all'osservazione in ambiente naturale. Passare in rassegna i contributi di ricerca empirica, che a prima vista possono apparire datati quanto ai risultati e ai contenuti e, per quanto ampiamente disponibili, sono in gran parte sparsi in riviste di diversi settori, mi serve a valorizzarne i nessi con i contributi teorici del Bruner maturo, la cui adesione al costruttivismo e all'impostazione post-moderna delle scienze sociali è ben motivata e dettata da esigenze profonde che ho inteso evidenziare. La riflessione sui risultati della ricerca sull'apprendimento, sulla percezione e sul pensiero e infine sullo sviluppo cognitivo e del linguaggio consente infatti a Bruner, divenuto autobiografo, di cogliere tutta l'importanza della narrazione come espressione di sé e della propria vita intellettuale e professionale, mezzo per comunicare la stratificazione dei significati dell'esperienza ma anche strumento metacognitivo per prendere la giusta distanza da un dibattito settoriale spesso miope e improntato a interessi di bottega. La psicologia culturale di Bruner, a partire dagli anni Novanta, ha riscosso notevole attenzione in epoca recente ma ha ottenuto una ricezione a mio avviso troppo focalizzata su temi divenuti poi così popolari da oscurare le peculiarità del ruolo che il linguaggio-pensiero narrativo gioca nell'articolato sistema teorico delineato negli ultimi lavori. Mi è sembrato opportuno dedicare a questo contributo teorico una ulteriore riflessione.

Bruner aveva un rapporto particolare con l'Italia, che ha visitato spesso e dove ha trascorso anche un periodo della sua vita: faceva da consulente per la scuola dell'infanzia, ha ricevuto premi e tenuto lezioni nelle principali università italiane ed è divenuto, nei suoi ultimi decenni, un ospite frequente a Pisa. Questo volume è anche un modo per ricordarlo insieme ai molti colleghi che, oltre ad apprezzarlo sul piano scientifico, l'hanno avuto caro personalmente.

# 1.

## La lezione di uno studioso della mente

### 1.1. *Tenere al centro la barra del timone*

Non sono molti gli studiosi la cui vita attraversa un intero secolo, e questo fa di Jerome Seymour<sup>1</sup> Bruner un testimone prezioso delle vicissitudini della psicologia del Novecento e oltre. Un'analisi accurata della sua opera permette di rintracciare, al di là dei mutamenti linguistici e concettuali, una continuità di fondo nell'oggetto della ricerca e della riflessione di uno psicologo che ha cercato di esprimere il proprio pensiero su temi fondamentali in forme comunicativamente efficaci. A un commentatore che si fermi alle apparenze<sup>2</sup>, la vicenda scientifica di Bruner può apparire come un susseguirsi di conversioni, anziché un tentativo di parlare costantemente un linguaggio comprensibile alla comunità scientifica del proprio tempo, adeguandosi persino al gergo pur di tenere ferma la sostanza delle idee. Diversamente, è mia convinzione che Bruner si sia impegnato in un percorso peculiare, che cercherò di ricostruire, con lo scopo di tenere a fuoco un nucleo di interesse costituito dal problema gnoseologico tradizionale della filosofia, declinato modernamente in accezioni diverse, ma coerenti con le tortuose vicende delle scienze umane positive. Non a caso il titolo della sua autobiografia pone la mente come oggetto di ricerca<sup>3</sup>.

L'autore stesso afferma in un'intervista recente di aver sempre studiato la questione «How you organize experience? How do you know?»<sup>4</sup>, e ne identifica la motivazione in un aspetto particolare della propria biografia: «l'insaziabile curiosità del bambino che, al compimento del secondo anno, riceve il dono della vista»<sup>5</sup>. Bruner era nato cieco il 1° ottobre del 1915 e fu operato,

<sup>1</sup> Questo secondo nome non compare più a partire dalle pubblicazioni degli anni Ottanta.

<sup>2</sup> Cfr. B. Weltman, *The Message and the Medium: The Roots/Routes of Jerome Bruner's Postmodernism*, in «Theory & Research in Social Education», 27 (1999), pp. 160-178.

<sup>3</sup> J.S. Bruner, *In Search of Mind: Essays in Autobiography*, Alfred P. Sloan Foundation Series, Harper & Row, New York 1983.

<sup>4</sup> B. Shore, *Keeping the Conversation Going. An Interview with Jerome Bruner*, in «Ethos», 1 (1997), pp. 7-62, p. 9.

<sup>5</sup> J.S. Bruner, *Alla ricerca della mente. Autobiografia intellettuale*, Armando, Roma 1984 (d'ora in poi abbreviato con AR seguito dalla pagina), p. 24.

## 2.

### **Il *New Look* come tentativo di rivoluzione scientifica**

#### 2.1. *Il mondo 3 del giovane Bruner e la battaglia per la percezione*

La ricostruzione bruneriana del clima culturale della psicologia statunitense negli anni Trenta è una miniera di dettagli storici e notazioni personali godibili, ma anche un'autopresentazione abile, che comincia a creare nella mente del lettore un vero e proprio personaggio. Bruner racconta che la sua fede nella psicologia animale iniziava a declinare quando la lettura di un libro di Gordon Allport (1897-1967)<sup>1</sup>, *Personality* del 1937, lo convinse a iscriversi alla scuola di specializzazione di Harvard. Aveva tentato invano di sconsigliarlo il suo primo docente di psicologia alla Duke University, William McDougall (1871-1938)<sup>2</sup>, e Bruner si mostra autoironico nel raccontare: «mi invitò cortesemente a prendere il tè nel giardino di casa sua, dove mi mise in guardia dicendomi che Harvard era implacabilmente antimentalista e riduttivista. Peggio di così solo Oxford, disse»<sup>3</sup>. Sappiamo che proprio in queste due università Bruner ha svolto la maggior parte del suo lavoro.

Gli psicologi più famosi di Harvard erano Allport, ottimista, misurato ed esigente, e Henry A. Murray (1893-1988)<sup>4</sup>, intuitivo ed entusiasta ma pessimista circa la natura umana, paragonabili ai Mozart e Wagner della teoria della personalità.

Più che da questi docenti, interessati ai problemi clinici e al rapporto con la psicoanalisi, Bruner era attratto dal rigore della psicologia sperimentale rappresentata da Edwin Garrigues Boring (1886-1968), che si occupava

<sup>1</sup> Studioso dei tratti, Allport sosteneva che la personalità «non foss'altro che lo specchio soggettivo della cultura stessa», caratterizzata dai valori e dai pregiudizi. Bruner collaborò con lui, pur senza subirne troppo l'influenza. Cfr. G.W. Allport, J.S. Bruner, E.M. Jandorf, *Personality under Social Catastrophe: Ninety Life Histories of the Nazi Revolution*, in «Journal of Personality», 10 (1941), pp. 1-22, su novanta storie di vita di immigrati tedeschi in USA prima e dopo il 1933.

<sup>2</sup> Psicologo inglese, aveva lavorato in molte università prima di trasferirsi negli USA, ad Harvard e poi a Duhram. Antibehaviorista, con la sua psicologia «ormica» (da ὄρμη, impulso), assunse posizioni impopolari, come il lamarckismo.

<sup>3</sup> *Ivi*, p. 46.

<sup>4</sup> Murray, studioso della dinamica dei bisogni, inventò il *Thematic Apperception Test* (T.A.T.), costituito da fotografie e disegni a partire dai quali si fa raccontare una storia. A conferma del suo interesse per le narrazioni, analizzò il mito di Icaro e il romanzo di Melville, *Moby Dick*.

### 3.

## Un protagonista del cognitivismo

### 3.1. *La nascita delle scienze cognitive*

Se scrivessi che sul tema della rivoluzione cognitiva sono stati sparsi fiumi d'inchiostro, userei una metafora irrimediabilmente datata, sia perché ormai non si scrive quasi più con la penna, sia in quanto la stampa ha cessato di costituire il supporto principale della comunicazione e dell'espressione, proprio a seguito dei cambiamenti che mi accingo a compendiare brevemente.

Gli eventi storici e i contributi teorico-scientifici che portarono, nel secondo dopoguerra, al mutamento non soltanto del clima culturale ma anche del mondo materiale e della vita quotidiana delle persone nelle società postindustriali, sono stati analizzati in moltissime sedi storiografiche e ambiti disciplinari. Mi limiterò a elencare quelli che sono considerati correntemente i principali elementi all'origine delle scienze cognitive e le tappe comunemente accettate del loro sviluppo, per poi proporre un'interpretazione che possa guidare l'analisi sulla ricerca di Bruner dagli anni Cinquanta fino alla metà degli anni Sessanta.

Nel quarto di secolo successivo al 1935-40 la mappa del mondo 3 della psicologia cambiò, grazie agli sviluppi della teoria della comunicazione dell'informazione e dei sistemi di controllo. Contributi teorici chiave per la scienza cognitiva furono, nell'ambito della matematica e del calcolo, la nozione proposta da Alan Turing (1912-1954) nel 1936 di una macchina in grado di effettuare qualsiasi calcolo dietro opportune istruzioni: teoricamente essa avrebbe potuto eseguire qualunque programma o piano consistente in una serie di passi esprimendolo in codice binario e sarebbe stato impossibile distinguere fra le risposte a un problema fornite dalla macchina o da un essere umano (test di Turing).

L'idea di memorizzare nella macchina il programma stesso, secondo la proposta di John von Neumann (1903-1957), inaugura il progetto tecnologico dei moderni calcolatori elettronici. Nell'ambito degli studi sul sistema nervoso, Warren McCulloch (1898-1969) aveva dimostrato, in collaborazione con Walter Pitts (1923-1969), che le operazioni di un neurone e le sue connessioni con altre cellule nervose potevano essere rappresentate in

## 4.

# Il linguaggio e la sua origine

### 4.1. *Linguaggio e specie: l'«unicamente umano»*

Per comprendere l'interesse di Bruner nei confronti del linguaggio – che è un capitolo della psicologia generale, ma anche un oggetto di ricerca per molte altre discipline – bisogna aprire una breve parentesi storica. La concezione psicologica del linguaggio cambiò drasticamente negli Stati Uniti del dopoguerra, che videro il successo del linguista Noam Chomsky. Questi era al corrente degli sviluppi della psicologia, tanto che Bruner suggerisce un'influenza del concetto di ipotesi percettiva sulla teoria chomskiana, che si rivelerà particolarmente congeniale alle idee del cognitivismo nascente e grazie alla quale la linguistica diventa una delle scienze cognitive passate in rassegna da Gardner nel 1985.

In *Syntactic Structures* del 1958 è esposta la dimostrazione dell'inadeguatezza delle grammatiche associative, a stati finiti, che si basano sui rapporti tra elementi contigui, e che andavano per la maggiore nel clima dell'epoca. Chomsky esamina un modello probabilistico markoviano, da sinistra a destra, non gerarchico, e lo confronta con la sua proposta di una grammatica a struttura sintagmatica, con regole generative ricorsive per riscrivere la *kernel sentence*, la frase nucleare affermativa, in frasi negative, passive, interrogative.

Nel primo, il fatto che una certa parola ne segua un'altra viene spiegato in base alla probabilità, che varia in funzione della frequenza di associazione nell'esperienza passata (alla base come abbiamo visto nel secondo capitolo delle critiche all'esperimento bruneriano sulla difesa percettiva); nella seconda, si considera la struttura gerarchica ad albero, della frase dall'alto in basso. Per esempio, alla frase ambigua «they are flying planes» si possono far corrispondere due diverse strutture sintagmatiche che ne cambiano completamente il significato: «sono aerei che volano» o «stanno pilotando aerei».

Alla struttura profonda della frase, generata in base a regole produttive, si applicano le regole di trasformazione che producono la struttura di superficie: la teoria di Chomsky viene quindi chiamata generativa.

Alla fine degli anni Cinquanta, Chomsky pubblicò una recensione aspra-



## 5.

### La mente non è nuda

#### 5.1. Dalla ricerca psicologica alla teorizzazione interdisciplinare

Questo mio volume doveva in un primo tempo portare il titolo *Le due psicologie di Bruner*, e rispondere a una domanda che a questo punto mi sembra superata: il secondo Bruner è ancora uno psicologo?

Circa il primo punto, né la distinzione tra la psicologia sperimentale e la psicologia culturale, né quella che tratterò fra poco, tra il pensiero-linguaggio paradigmatico delle scienze, compresa la psicologia tradizionale, e la narrazione costituiscono una dicotomia esaustiva, perché nel nostro autore, come abbiamo già avuto modo di notare, il due è un seme di pluralismo. L'abbiamo verificato a proposito dell'utilizzazione di Vygotskij per non lasciarsi influenzare troppo da Piaget: Bruner escludeva una loro conciliazione, per accostare poi ambedue a Freud come i «tre moderni titani della teoria dello sviluppo»<sup>1</sup>. Così pure ricorreva ad Austin come correttivo delle posizioni chomskiane. E ancora prima, la metafora della mano destra e della mano sinistra, per l'analisi e l'intuizione, è un accostamento nella complementarità e non una contrapposizione. Vedremo in questo capitolo che anche pensiero scientifico e narrazione, psicologia culturale e popolare, sono duplici potenzialità della cognizione umana che aprono a molte possibilità.

Quanto alla seconda questione, Bruner scrive di sé che «è stato psicologo per quasi cinquant'anni»<sup>2</sup>, con il verbo al passato, quasi che, nel 1983, non volesse esserlo più. In seguito preferisce definirsi piuttosto uno «scienziato cognitivo». La popolarità ottenuta gli permette di non affidare definitivamente la propria identità di studioso a una disciplina, la psicologia, che negli Stati Uniti andava moltiplicando i settori specialistici, arroccandosi su posizioni tecniciste. Agli inizi degli anni Novanta si assisteva infatti al prevalere del gergo di gruppo e alla diversificazione nominalistica delle etichette.

La psicologia appare frammentata come mai era accaduto nella sua storia. Ha perduto il suo centro e rischia di perdere la coesione necessaria per garantire il dialogo interno che potrebbe giustificare una divisione del lavoro tra le sue componenti.

<sup>1</sup> MD, p. 166.

<sup>2</sup> AR, p. 19.

## 6. Natura e cultura

### 6.1. *La questione semantica tra Peirce, Frege e Wittgenstein*

Per apprezzare l'originalità della proposta di Bruner, circa il ruolo che assegna alla narrazione nella sua teoria, occorre introdurre un ulteriore elemento nel quadro che andiamo delineando. Alla fine del secolo scorso, Bruner si sentiva maturo per dire la sua circa uno dei massimi problemi del linguaggio, che aveva impegnato filosofi e logici del Novecento accomunati dalla preoccupazione antipsicologista, e che è al centro della semiotica, la scienza generale dei segni: il problema del significato. A questo punto della trattazione non si può certo giudicare indebita l'incursione nella filosofia del linguaggio da parte di Bruner, il quale cerca di nobilitare la ricerca sull'ontogenesi linguistica nella relazione, confrontandosi con le teorie generali del significato e mostrando come i processi psicologici non possano essere esclusi dalla comprensione del linguaggio in azione. La soluzione che egli mette insieme negli anni Novanta è più ambiziosa di quanto possa far credere a prima vista il tono talvolta dimesso dell'argomentazione, che si affida alle evidenze empiriche osservative. Non si limita all'appello generico a una condivisione che sarebbe in qualche modo garantita dall'appartenenza al gruppo o alla specie, in base a meccanismi che in realtà mancano di scattare nelle innumerevoli situazioni in cui gli esseri umani non si comprendono affatto a vicenda e nelle patologie dove non si costituisce o viene meno ogni consonanza intersoggettiva, e appare una soluzione assai debole attribuire tale fallimento al solo deficit biologico.

Si tratta a mio parere dell'idea forte del secondo Bruner, cioè che la narrazione svolga una funzione culturale nel formulare modelli di comportamento e di intenzionalità umana che vengono seguiti e trasgrediti dai membri di un gruppo sociale in nome della plausibilità delle storie con cui li si racconta e che rappresentano per gli individui – a seconda dell'atteggiamento più o meno mimetico, da membri organici o da *outsider* – modi di dare senso alla propria esperienza del mondo e della vita sociale ma anche all'esperienza di sé.

Bruner ricorre di nuovo a Peirce, il quale ha distinto indici (in contiguità o connessione fisica con il referente, come il fumo con il fuoco), icone (che somigliano al proprio referente, per esempio un diagramma), e simboli (il cui

# Indice

|  |     |
|--|-----|
| Premessa   | 5   |
| Avvertenza   | 7   |
| 1. La lezione di uno studioso della mente                              | 9   |
| 1.1. Tenere al centro la barra del timone                              | 9   |
| 1.2. Ricci, volpi e altri animali                                      | 14  |
| 1.3. Le due psicologie: questioni di oggetto e di metodo               | 19  |
| 1.4. La ricerca del primo Bruner e l'influenza di Tolman               | 22  |
| 1.5. Topi nel labirinto  | 27  |
| 2. Il <i>New Look</i> come tentativo di rivoluzione scientifica        | 35  |
| 2.1. Il mondo 3 del giovane Bruner e la battaglia per la percezione    | 35  |
| 2.2. L'esperimento sulla dimensione delle monete                       | 40  |
| 2.3. L'esperimento sulla difesa percettiva                             | 45  |
| 2.4. L'esperimento delle carte truccate e il «paradigma» di Kuhn       | 52  |
| 2.5. Le rivoluzioni scientifiche in psicologia                         | 56  |
| 2.6. Personalità e ciclo percettivo ipotesi-conferma                   | 61  |
| 2.7. Per un bilancio del <i>New Look on Perception</i>                 | 65  |
| 3. Un protagonista del cognitivismo                                    | 69  |
| 3.1. La nascita delle scienze cognitive                                | 69  |
| 3.2. Dal riconoscimento percettivo al pensiero                         | 75  |
| 3.3. Miller e Bruner. Prospettive a confronto                          | 82  |
| 3.4. Dal sistema di codifica alle strategie cognitive                  | 87  |
| 3.5. La mano sinistra ha i suoi diritti                                | 93  |
| 3.6. L'«occhio di Giuda» e la selettività della coscienza              | 99  |
| 3.7. Tra Piaget e Vygotskij: due coetanei dai destini molto differenti | 103 |
| 3.8. Lo sviluppo cognitivo e il suo contesto                           | 107 |
| 3.9. L'istruzione scolastica come tema di politica culturale           | 114 |

|   |     |
|---|-----|
| 4. Il linguaggio e la sua origine   | 121 |
| 4.1. Linguaggio e specie: l'«unicamente umano»                                    | 121 |
| 4.2. Le abilità motorie nella prima infanzia                                      | 128 |
| 4.3. L'evoluzione dei primati e l'im maturità: il gioco                           | 133 |
| 4.4. La ricerca sul linguaggio nella relazione madre-bambino                      | 140 |
| 4.5. La pragmatica linguistica e il passaggio dal LAD al LASS                     | 147 |
| 4.6. L'incontro fra due menti   | 155 |
| 4.7. La narrazione nello sviluppo di una bambina                                  | 164 |
| 5. La mente non è nuda  | 169 |
| 5.1. Dalla ricerca psicologica alla teorizzazione interdisciplinare               | 169 |
| 5.2. L'esperienza dell'autobiografia e il secondo Bruner                          | 174 |
| 5.3. La concezione bruneriana della narrazione                                    | 182 |
| 5.4. Le scienze sociali e la costruzione del sé                                   | 189 |
| 5.5. L'epistemologia costruttivista e i mondi possibili                           | 196 |
| 5.6. Apologia della <i>folk psychology</i> e rispetto per il senso comune         | 201 |
| 5.7. Gli aspetti normativi della narrazione nella psicologia culturale            | 207 |
| 6. Natura e cultura   | 213 |
| 6.1. La questione semantica tra Peirce, Frege e Wittgenstein                      | 213 |
| 6.2. La narrazione come interpretante   | 219 |
| 6.3. Teoria della mente, <i>folk psychology</i> e la sfida dell'intersoggettività | 225 |
| 6.4. Contro l'esclusione e la segregazione scolastica                             | 233 |
| 6.5. L'incommensurabilità produttiva tra cultura e mente                          | 239 |
| Indice dei nomi   | 249 |





# *Dialogica*

Collana di filosofia e scienze umane

---

L'elenco completo delle pubblicazioni  
è consultabile sul sito

**www.edizioniets.com**

alla pagina

<http://www.edizioniets.com/view-collana.asp?col=Dialogica.%20Collana%20di%20filosofia%20e%20scienze%20umane>



---

## Publicazioni recenti

2. Elena Calamari, *Jerome Bruner. Cent'anni di psicologia*, 2018.
1. Saverio Mariani, *Bergson oltre Bergson. La storia della filosofia, la metafisica della durata e il ruolo di Spinoza*, 2018.

Edizioni ETS  
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa  
info@edizioniets.com - www.edizioniets.com  
Finito di stampare nel mese di febbraio 2018