



Come nascita e morte (o salute e malattia), luce e ombra formano una delle fondamentali dualità della natura. Almeno nella nostra esperienza, luce e ombra sono infatti inseparabili l'una dall'altra. Vediamo gli oggetti attorno a noi in quanto riflettono la luce, fermandola e gettando - dalla parte opposta a quella da cui questa proviene - ombre di diversa nitidezza e intensità. Dalla qualità delle ombre possiamo misurare il grado della trasparenza dei corpi e l'intensità della luce che li illumina. Disegnare l'ombra è così, innanzitutto, il principale mezzo per rappresentare la luce e il suo lavoro. Oltre all'intensità della luce e all'opacità dei corpi, le ombre esprimono anche la loro posizione nello spazio e la loro forma. Il disegno dell'ombra ha perciò giocato un importante ruolo nella storia dell'arte, contribuendo al progresso del realismo che accompagna lo sviluppo della tecnica della rappresentazione fino alla nascita della fotografia. L'ombra di un corpo, come anche - complementariamente - il suo riflesso su una superficie lucida, è una sorta di immagine naturale prodotta dall'oggetto. Inserire l'immagine naturale prodotta da un corpo in quella artificialmente prodotta per rappresentarlo contribuisce senz'altro ad accrescere l'effetto di verità di quest'ultima. Come mostra l'uso dell'ombra in moltissimi "trompe l'oeil" di tutte le epoche. La condanna di Platone nei confronti dell'ombreggiatura (in greco, "skiagraphia"; letteralmente: disegno dell'ombra) derivava proprio dal maggiore potere di illusione insito in questa tecnica, rispetto alla pittura tradizionale che utilizzava solo il disegno del contorno. Analogamente all'immagine allo specchio, l'ombra è un'immagine che non dura: a differenza delle impronte, ha



RADIOGRAFIA DIGITALE

Radiografia digitale di un giglio realizzata dal fotografo Jim Wehtje (archivio fotografico Laboratorio dell'Immaginario Scientifico/PhotoDisc).

la proprietà di sparire allo sparire dell'oggetto. L'ombra, però, può essere abbastanza facilmente disegnata. Plinio il Vecchio, nella sua Storia Naturale, racconta che la figlia di uno scultore di Corinto disegnò il ritratto dell'innamorato che doveva partire per un lungo viaggio, tracciando l'ombra del suo profilo prodotta da una lampada. Il potere e il fascino delle immagini (anche di quelle usate in scienza) sta nel fatto che, a differenza dei corpi, rimangono quasi immutate al variare nel tempo e nello spazio. Mentre non controlliamo la realtà e il suo incessante divenire, ci sembra di poterle controllare le immagini. Tanto più automatiche e fedeli sono queste registrazioni, tanto più possono servire ai fini della scienza e della sua comunicazione.

L'uso sistematico della radiografia in scienza è cominciato con delle raccolte di ombre di vegetali. Tra i primi calchi scientifici archiviati dalla storia della scienza si trovano infatti le vaste collezioni di cianotipi di piante realizzate da Anna Atkins attorno al 1840: veri e propri erbari, in cui ai vegetali secchi si sostituiscono gli azzurri negativi delle loro ombre. La cianotipia, il processo di stampa fotografica inventato da John Herschel (l'astronomo che ha coniato il termine "photography"), era originariamente un sistema per fissare le ombre degli oggetti. Certamente, la forma più importante di moderna "skiagraphia" è quella che, anziché luce visibile, utilizza i raggi X. Le prime lastre risalgono al 1895. Da allora, il princi-

pio è rimasto ancora fondamentalmente lo stesso: l'immagine si scurisce dove una maggiore quantità di raggi impressionano la lastra, presentando perciò un'ombra dell'oggetto tanto più marcata quanto più densa è la regione attraversata. Oggi ad essere impressionate non sono più le "lastre". La celluloida, che aveva quasi subito sostituito il vetro, ha lasciato il posto a strumenti in grado di trasformare direttamente in numeri la quantità di luce che li raggiunge, risparmiando così un passaggio alla digitalizzazione. Ma sugli sviluppi e sui molteplici vantaggi della radiografia digitale dovremo tornare ancora nei prossimi numeri di questa rubrica. Limitiamoci per questa volta ad apprezzarne le potenzialità artistiche.



Nati per Leggere: le tappe in Italia

Ritenendo di fare cosa utile ai lettori, non pochi dei quali sono attivi sostenitori del programma e molti altri ne hanno sentito parlare, offriamo un riepilogo delle tappe fondamentali e dei risultati del progetto NpL. Un'informazione completa anche sui materiali disponibili può essere trovata su www.aib.it/aib/npl/npl.htm o richiesta a csb.trieste@libero.it (tel. 0403220447) che cura in particolare la collaborazione con i pediatri.

1999 (ottobre): Assisi, Congresso Associazione Culturale Pediatri: Giancarlo Biasini e Igino Poggiali, allora Presidente dell'Associazione Italiana Biblioteche (AIB), presentano, assieme a Rita Valentini Merletti, esperta di letteratura per l'infanzia, l'idea di una collaborazione sulla lettura precoce ad alta voce ai bambini.

2000 (febbraio): nasce ufficialmente NpL come alleanza tra ACP, AIB e CSB; nascono i primi progetti a Palermo, Cesena, Trieste, Torino; NpL viene presentato per la prima volta alla Fiera del Libro di Torino.

2001 (maggio): primo convegno NpL a Napoli; NpL viene presentato per la prima volta alla Fiera del Libro per Ragazzi di Bologna; nasce il programma regionale in Basilicata; Nati per Leggere entra a far parte del "sei più uno", programma di prevenzione per la prima infanzia "evidence based" implementato in base a un progetto finalizzato dal Ministero della Salute in

tre regioni italiane (Basilicata, FVG, Piemonte).

2002: NpL ottiene il patrocinio del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il premio per il miglior progetto di promozione della lettura; un convegno NpL si tiene a Brescia.

2001 e 2004: NpL viene presentato ai congressi annuali di "Reach Out and Read" a Boston e S. Francisco.

2004 (febbraio): a Roma viene firmato il protocollo d'intesa tra Ministero dell'Istruzione e della Ricerca e NpL.

2004 (novembre): a Bari, NpL viene presentato a "Passaparola", Forum nazionale sulla promozione della lettura (cui partecipano editori, librai, biblioteche, Ministero Beni Culturali, Presidenza della Repubblica, Regioni), dove viene definito "il" progetto che può cambiare il panorama della lettura in Italia.

Situazione a novembre 2004: il programma è attivo su tutto il territorio nazionale, con 220 progetti locali attivi e finanziati, ol-

tre 900 pediatri di base e una trentina di ospedali che aderiscono; si stima che circa il 15% della popolazione italiana 0-6 sia in contatto con il programma.

Nati per Leggere: le tappe nel mondo

1989: nasce Reach Out and Read (ROR) a Boston (www.reachoutandread.org).

1999: nasce Book Start nel Regno Unito, come componente dei programmi di supporto precoce a genitori e bambini (www.bookstart.co.uk).

2004: ROR conta oltre 2000 progetti locali, 18 milioni di bambini contattati e un budget di 10.6 milioni di dollari, grazie al sostegno di fondazioni, donatori, e all'appoggio delle Amministrazioni Federali.

2003: nasce il programma di promozione della lettura precoce in Israele.

2003: nasce, anche grazie alla collaborazione di NpL, "Nascuts par Llegir" in Catalogna.

2004: NpL viene proposto in Romania.

2004: il programma viene presentato alla Banca Mondiale come componente dei programmi di *Early Childhood Development* (www.worldbank.org) nei Paesi in via di sviluppo.

2004 (ottobre): esce il "Libro delle facce", il primo libro prodotto da NpL in collaborazione con Giunti Editore, per bambini di 6-8 mesi (può essere richiesto presso csb.trieste@iol.it).

Bibliografia

1. Fedele S. (a cura di). Nati per Leggere. Intervista a Perri Klass, pediatra e responsabile del progetto "Reach Out and Read". *Medico e Bambino* 2001;20(5):334-9.
2. Anonimo. Nati per Leggere. A che punto siamo. *Medico e Bambino* 2001;20(7):473-4.
3. Causa P. La lettura ad alta voce. *Medico e Bambino* 2002;21(9):611-5.
4. Sito internet dei Quaderni acp: www.quaderniacp.it

Numero di giorni alla settimana in cui vengono letti libri ai bambini in età prescolare (dal monitoraggio NpL, dati pre-intervento, fonte: csb)

