

# Psihologia copilului

Învățător de formație inițială, mai apoi profesor de psihologie cognitivă la Universitatea Sorbona din Paris, Olivier HOUDÉ este autor sau coautor al mai multor volume: *Catégorisation et développement cognitif* (1992), *L'Homme en développement* (1993), *Pensée logico-mathématique* (1993), *Rationalité, développement et inhibition* (1995), *Vocabulaire de sciences cognitives* (1998), *L'esprit piagétien* (2000) și *Cerveau et psychologie* (2002).

Olivier Houdé

# Psihologia copilului

*Traducere din franceză  
de Oana-Ruxandra UNTU*

 **CARTIER** polivalent

## **CARTIER®**

*Editura Cartier, SRL, str. București, nr. 68, Chișinău, MD2012.*

Tel./fax: 24 05 87, tel.: 24 01 95. E-mail: cartier@cartier.md

*Editura Codex 2000, SRL, Strada Toamnei, nr. 24, sectorul 2, București.*

Tel./fax: 210 80 51. E-mail: codexcartier@go.ro

www.cartier.md

Difuzare:

*București: Strada Toamnei, nr. 24, sectorul 2.*

Tel./fax: 210 80 51. E-mail: codexcartier@go.ro

*Chișinău: bd. Mircea cel Bătrân, nr. 9, sectorul Ciocana. Tel.:34 64 61.*

Cărțile CARTIER pot fi procurate în toate librăriile bune din România și Republica Moldova.

### **LIBRĂRIILE CARTIER**

*Casa Cărții Ciocana, bd. Mircea cel Bătrân, nr. 9, Chișinău. Tel.: 34 64 61.*

*Librăria din Hol, str. București, nr. 68, Chișinău. Tel./fax: 24 10 00.*

*Librăria Vărul Shakespeare, str. Șciusev, nr. 113, Chișinău. Tel.: 23 21 22.*



Colecția *Cartier polivalent* este coordonată de Gheorghe Erizanu

Editor: Gheorghe Erizanu

Lectori: Em. Galaicu-Păun, Valentin Guțu

Coperta seriei: Vitalie Coroban

Coperta: Vitalie Coroban

Design: Vasile Țugui

Tehnoredactare: Vasile Țugui

Prepress: Editura Cartier

Tipar: Tipografia Centrală (nr. 3473)

Olivier Houdé

LA PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT

© Presses Universitaires de France, 2004

Olivier Houdé

PSIHLOGIA COPILULUI

Ediția I, septembrie 2007

© Cartier, 2007, pentru prezenta versiune românească.

Această ediție a apărut în 2007 la Editura Cartier. Toate drepturile rezervate.

Cărțile Cartier sunt disponibile în limita stocului și a bunului de difuzare.

---

### Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Houdé, Olivier

Psihologia copilului / Olivier Houdé; cop. Vitalie Coroban. – Ch.: Cartier, 2007

(F.E.-P. "Tipogr. Centrală"). – 128 pag. – (Col. Cartier polivalent /coord. col: Gheorghe Erizanu).

ISBN 978-9975-949-54-5

1500 ex.

CZU 159.922.7

H 85

ISBN 978-9975-949-54-5

## INTRODUCERE

Există mai multe studii istorice despre copilărie. Cele mai cunoscute sunt *L'enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime* de Philippe Ariès și *L'enfant dans l'histoire* de Julian de Ajuriaguerra, titular al Catedrei de neuropsihologie a dezvoltării, la Collège de France, în anii 1975-1981. Îl trimitem, așadar, pe cititor la aceste excelente studii, precum și la introducerea operei noastre *L'homme en développement*<sup>1</sup>. Încă și mai precis, punctul de plecare și orientarea prezentului volum vor fi determinate de opera părintelui filosofiei și științei moderne, René Descartes (1596-1650).

La întrebarea ”De unde deținem noi această prețioasă comoară care este inteligența?”, Descartes răspundea, în al său *Tratat despre om*, cu o certitudine de neclintit: Dumnezeu a sădit în noi, încă de la naștere, idei logice și matematice clare și distincte, însuși miezul inteligenței umane. Nou-născutul ar fi, în acest context, un ”potențial inteligent” (idee de mare actualitate), însă prin dar divin!

Patru secole mai târziu, psihologia copilului va da, în mod evident, un cu totul alt răspuns la această întrebare<sup>2</sup>. De

---

<sup>1</sup> P. Ariès, *L'enfant et la vie sociale sous l'Ancien Régime*, Paris, Le Seuil, 1960; J.de Ajuriaguerra, *L'enfant dans l'histoire*, *La Psychiatrie de l'enfant*, t.XXII, p. 101-102, 1979; J. Bideaud, O. Houdé și J.-L. Pedinielli, *L'Homme en développement*, Paris, PUF, 1993 («Quadriga», 2004).

<sup>2</sup> O. Houdé, *Le développement de l'intelligence chez l'enfant*, in Y.Michaud (ed.), *Qu'est-ce que la vie?*, Paris, Odile Jacob, 2000, p. 311-315.

la Descartes și până în anul 2000, au existat două evenimente-cheie ce au marcat progresul științific în acest domeniu. Este vorba mai întâi de introducerea, de către Charles Darwin (1809-1882), a ideii unei evoluții naturale a inteligenței animale și umane (filogeneza sau evoluția speciilor)<sup>3</sup>, unde Materia, Viața și Rațiunea coexistă, idee ce exclude divinitatea din explicație. Mai târziu, în secolul XX, avem de-a face cu reluarea acestei idei în cadrul ontogenezei (evoluția inteligenței de la copil la adult) de către Jean Piaget (1896-1980), în domeniul psihologiei copilului și de Jean-Pierre Changeux în neurobiologie, prin introducerea noțiunii de “darwinism neuronal-mental”<sup>4</sup>

## I. Jean Piaget

Piaget este, fără îndoială, cel mai mare psiholog al copilului pe care l-a cunoscut secolul XX. Prin celebra sa teorie a stadiilor de dezvoltare a inteligenței, acest profesor de la Universitatea din Geneva a marcat profund studiul psihologiei, lumea educației și marele public. Stă mărturie, în acest sens, succesul extraordinar pe care l-a avut volumul din «Que sais-je» *Psihologia copilului* (vândut în câteva sute de mii de

---

<sup>3</sup> Filogeneza, din grecescul *phûlon*, «trib», și *genesis*, “origine”: așadar, în cazul nostru, originea oamenilor. Ontogeneza, din grecescul *ôn, ôntos*, “ființă, ceea ce există”, și *genesis*, “origine”, adică dezvoltarea unui anumit copil de la fecundație și până la vârsta adultă.

<sup>4</sup> J. Piaget, *La psychologie de l'intelligence*, Paris, Armand Colin, 1974 (cursuri susținute la Collège de France în 1942); J. Piaget și B. Inhelder, *La psychologie de l'enfant*, Paris, PUF, 1966; J.-P. Changeux și A. Connes, *Matière à pensée*, Paris, Odile Jacob, 1989; J.-P. Changeux, *L'Homme de Vérité*, Paris, Odile Jacob, 2002.

exemplare, la fel ca celebrele «Que sais-je?» *Psihanaliza și Marxismul*).

Piaget a arătat că a deveni inteligent înseamnă, mai întâi, a concepe permanența obiectului ca unitate de bază a realului<sup>5</sup> (stadiul senzorio-motor al bebelușului), apoi a număra și a clasifica obiectele (stadiul operațiunilor concrete la copil) și, în sfârșit, a judeca pe baza unor idei, a unor ipoteze, propoziții logice etc. (stadiul operațiunilor formale la adolescent și adult).

John Flavell, de la Universitatea din Stanford, cel care a introdus teoria piagetiană în Statele Unite la sfârșitul anilor '60, scria, într-un omagiu adus lui Piaget 30 de ani mai târziu (în 2000): "(...) aproape toate studiile contemporane din acest domeniu [dezvoltarea cognitivă: noțiunile de obiect, număr, clasă, judecată etc.] au legatură cu problematica ridicată de Piaget. Putem spune astfel că rolul deținut de Piaget în studiul dezvoltării cognitive este comparabil cu cel jucat de Noam Chomsky în studiul dezvoltării lingvistice: crearea și organizarea unui nou domeniu de investigație"<sup>6</sup>.

**1. Freud, Einstein, Piaget** – Adesea comparat cu cei mai de seamă savanți ai epocii moderne, cum ar fi psihanalistul Sigmund Freud (1856-1939) sau fizicianul Albert Einstein (1879-1955), Piaget se numără incontestabil printre cei mai novatori oameni de știință ai timpului său, prin interesul științific manifestat față de vârsta copilăriei. Este și ceea ce

---

<sup>5</sup> Principiu potrivit căruia un obiect continuă să existe (este permanent) chiar și atunci când nu este supus percepției noastre imediate.

<sup>6</sup> Vezi O. Houdé și C. Melijac (ed.), *L'esprit piagétien: hommage international à Jean Piaget*, Paris, PUF, 2000 (citat din J. Flavell, p. 213).

remarcă foarte just unul dintre discipolii săi, Howard Gardner, de la Universitatea Harvard, în studiul său despre geniile creatoare ale secolului XX: “Freud și Einstein erau deosebit de preocupați de vârsta copilăriei, fapt ce se înscrie de altfel în tendințele epocii moderne [Picasso picta «ca un copil»]. Freud considera că evenimentele petrecute în timpul copilăriei timpurii influențau ulterior în mod hotărâtor trăirile și personalitatea individului. Einstein valoriza modul de gândire al copilului pentru că găsea aici intuiții profunde în domeniul fizicii și, de aceea, l-a și încurajat pe colegul său elvețian Jean Piaget să studieze concepția asupra lumii fizice la copil”<sup>7</sup>. Este cunoscut faptul că cei doi s-au întâlnit cu ocazia unui seminar la Davos (Elveția), în 1928, unde au discutat despre toate aceste subiecte; Einstein, laureat al premiului Nobel pentru fizică, avea atunci aproape 50 de ani, iar tânărul Piaget, ce se afla la începutul carierei sale, avea 32.

**2. Epistemologia genetică** – Interesul pentru vârsta copilăriei nu reprezenta nicidecum o noutate în rândul filozofilor și oamenilor de știință. Dacă în secolul XVIII, *Émile* al lui Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) a devenit un reper de bază al Epocii Luminilor (în ceea ce privește educația și influențele societății), mai târziu, în secolul XIX, Darwin a consacrat acestei vârste studii minuțioase în lucrarea sa *Exprimarea emoțiilor la oameni și la animale* (legate de expresiile feței și de apariția limbajului), subiectul observat fiind chiar propriul său copil, Doddy Darwin. Noutatea adusă de

---

\* Nota traducătorului: toate traducerile citatelor din această lucrare aparțin traducătorului.

<sup>7</sup> H. Gardner, *Les formes de la créativité*, Paris, Odile Jacob, 2001, p. 160 (prima ediție, 1993).

Piaget este însă aceea de a considera copilăria ca un teren experimental al epistemologiei<sup>8</sup>, adică al mecanismelor generale ale cunoașterii – «cogniția», așa cum e numită ea astăzi –, fie că e vorba de logică, de matematică sau de fizică. Odată cu “epistemologia genetică”, definită în corelație cu ideea de geneză (ontogeneza)<sup>9</sup>, însăși perspectiva asupra copilului s-a schimbat. Acesta devine un “mic savant” care reflectează asupra realului, meșterește, experimentează și, în acest fel, (re)descoperă legile universului: un copil “matematician” (care construiește numerele), un “logician” (care construiește raționamente) etc. A studia evoluția comportamentului la copil presupune de aici înainte și studierea evoluției științei, în mersul ei de la copilărie la maturitate – este ceea ce Piaget a numit “embriologia rațiunii”, cu alte cuvinte, analiza dezvoltării matematicii, logicii, fizicii etc. Este o formă de istorie a științelor (în cadrul căreia copilul este actorul principal), care se desfășoară într-un interval de timp extrem de comprimat (cel mult 20 de ani). Această abordare epistemologică a vârstei copilăriei explică, fără îndoială, de ce teoria lui Piaget a sedus specialiști cu mult dincolo de granițele psihologiei – lucru rar pentru un psiholog. Stau mărturie, încă de la începutul carierei sale, conversațiile lui cu Einstein, evocate mai sus, dar și acest omagiu pe care i-l aducea, în 1990, astrofizicianul Hubert Reeves: “Psihologul elvețian Jean Piaget a fost printre primii care au introdus dimensiunea istorică în studiul dezvoltării cunoașterii. El a recunoscut de la bun

---

<sup>8</sup> Studiu critic asupra științelor, menit să determine originea logică a acestora, valoarea și influența lor (filosofia științelor). Este vorba, în același timp, și de o teorie generală a cunoașterii: ce este cunoașterea, cum o dobândim?

<sup>9</sup> J. Piaget, *L'épistémologie génétique*, Paris, PUF, 1970.

început că logica este un proces în devenire, supus unei evoluții. (...) Această perspectivă scoate la iveală o realitate incontestabilă: problema originii logicii e o problemă de ordin psihologic și biologic”<sup>10</sup>.

3. **”Cercul științelor”** – Visul lui Piaget (de formație biolog-zoolog) era, într-adevăr, să stabilească o legătură directă între psihologie și biologie, legătură pe care a ilustrat-o foarte clar prin intermediul “cercului științelor”. Contrar ideii unei “scări a științelor”, impusă de Auguste Comte (1798-1857) (pentru care prima treaptă corespunde matematicii – soclul de “bronz pur”, iar ultima psihologiei), Piaget a propus, la mijlocul secolului XX, “răsucirea scării”, curbată asupra ei înseși, asemeni unui șarpe mușcându-și coada. În interiorul cercului științelor, psihologia devine, prin urmare, în opinia lui Piaget, parte integrantă din fundamentul matematicii, logicii, fizicii, ancorată în științe precum biologia, chimia (și din nou fizica, dacă e să închidem cercul). Această schimbare radicală de perspectivă a conferit un loc inedit psihologiei copilului, așezat în chiar miezul dispozitivului așa-zisei științe “dure”, și a prefigurat în Europa cadrul interdisciplinar actual al științelor cognitive<sup>11</sup>. Așa se face că, în *Encyclopedia of Cognitive science*, publicată de grupul de edituri *Nature*, Piaget figurează la rangul prestigios al precursorilor<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> H. Reeves, *Malicorne*, Paris, Seuil, 1990, p. 49.

<sup>11</sup> O. Houdé (ed.), *Vocabulaire de sciences cognitives*, Paris, PUF, 1998 («Quadrige», 2003).

<sup>12</sup> L. Nadel (ed.), *The Encyclopedia of Cognitive Science*, Londra, Nature Publishing Group – Macmillan, 2003; vezi, de asemenea, O. Houdé și B. Mazoyer, *The cognitive revolution: American, yes, but European too*, *Trends in Cognitive Sciences*, 7, p. 283-284, 2003.

Așa cum o arată și “cercul științelor”, Piaget era, așadar, convins de ancorarea cerebrală (ce ține de domeniul biologiei) a operațiunilor așa-numite “logico-matematice” ale copilului, ale adolescentului și, mai apoi, ale adultului (evoluție ce ține de domeniul psihologiei). Îi lipseau însă, la acea vreme, mijloacele tehnologice de observare a acestui fenomen *in vivo*: imagistica cerebrală funcțională<sup>13</sup>. El s-a limitat, de aceea, din punct de vedere experimental, la deducerea mecanismelor psihologice ale operațiunilor logico-matematice plecând de la observarea atentă a comportamentelor: acțiuni și răspunsuri verbale.

**4. Stadiile dezvoltării inteligenței** – În opinia lui Piaget, dezvoltarea acestor comportamente și, inerent, a inteligenței ce le determină trece prin trei mari stadii (evocate deja mai sus): 1) stadiul senzorio-motor la sugar; 2) stadiul de pregătire și de implementare a operațiunilor concrete la copil; 3) stadiul operațiunilor formale la adolescent.

Contestând atât empirismul lui John Locke (1632-1704) și David Hume (1711-1776), în virtutea căruia totul provine din experiență prin asociere și obișnuință, cât și ineismul [vezi Descartes mai sus, dar și Immanuel Kant (1724-1804) și ale sale forme *a priori* de sensibilitate], Piaget propune o teorie intermediară, așa-numită “constructivistă”: structurile intelectuale, adică gândurile și operațiunile noastre mentale, au o geneză proprie (ontogeneza cognitivă). De la naștere și până la maturitate, ele se *construiesc* progresiv, etapă cu etapă (așa cum urcăm treptele unei scări), în cadrul interacțiunii dintre individ și universul în care trăiește – sau, în termeni mai bio-

---

<sup>13</sup> Vezi O. Houdé, B. Mazoyer și N. Tzourio-Mazoyer (ed.), *Cerveau et psychologie*, Paris, PUF, 2002.

logici, dintre organism și mediu. În privința acestei interacțiuni, ceea ce Piaget consideră ca fiind esențial este acțiunea exercitată de copil asupra obiectelor ce-l înconjoară (explorarea, manipularea și “experimentarea”), concepție opusă ideii unei învățări “pasive” (prin asociere și obișnuință), proprie empirismului: cum scria și Goethe (1749-1832) în *Faust*, “La început a fost fapta!” Această idee, ce se regăsește în centrul psihologiei piagetiene, rămâne foarte actuală: ea este astăzi susținută și în cadrul neuroștiințelor cognitive de către Alain Berthoz, titular al Catedrei de psihologie a percepției și acțiunii la Collège de France<sup>14</sup>.

Pentru Piaget, elementul fundamental din cadrul interacțiunii dintre individ și mediu este dinamica “asimilare-acomodare”. În psihologie, la fel ca și în biologie, asimilarea este procesul prin care un obiect din mediul înconjurător este “capturat direct” de structura organismului. Acomodarea este, dimpotrivă, procesul în urma căruia structura organismului se modifică pentru a se adapta la mediu. Piaget a considerat această dinamică psihobiologică, ce guvernează acțiunile copilului, ca fiind însuși motorul dezvoltării inteligenței, ce funcționează prin echilibrări și autoreglări (interne) succesive.

În ceea ce privește stadiile acestei dezvoltări, el deosebește clar inteligența sugarului (0-2 ani) de cea a copilului (2-12 ani). Până în jurul vârstei de 2 ani, avem de-a face cu stadiul senzorio-motor. Sugarul interpretează lumea care-l înconjoară pe baza simțurilor (senzorio-) și a acțiunilor sale (motor). Încă de la naștere, plecând de la reflexele sale inițiale (cum ar fi suptul la sânul mamei), el învață o serie de reguli

---

<sup>14</sup> A. Berthoz, *Le sens du mouvement*, Paris, Odile Jacob, 1997; *La décision*, Paris, Odile Jacob, 2003.

– din ce în ce mai complexe, odată cu trecerea lunilor – despre cum funcționează lumea fizică și despre cum poate el interveni asupra acesteia. Piaget numește aceste reguli “scheme acționale” (însușite prin acumulare-acomodare). Copilul va descoperi, de exemplu, în jurul vârstei de 8 luni, că atunci când un obiect (să spunem ursulețul de pluș) dispăre din câmpul său vizual (ascuns după perna de pe canapea), acesta continuă totuși să existe, pentru că el e capabil, prin acțiunile sale 1. să înlătore obstacolul (în cazul nostru perna) și 2. să apuce obiectul pentru a reintra în posesia lui. Este ceea ce se numește “permanența obiectului”, principiu fundamental în reprezentarea realității (ceea ce este valabil pentru ursuleț se va aplica tuturor obiectelor din lumea înconjurătoare)<sup>15</sup>. Această formă de inteligență senzorio-motrice (în exemplul nostru, de tipul viziune-acțiune) îl face, din păcate, pe copil dependent de momentul prezent. Este vorba, desigur, despre o inteligență orientată către un scop (regăsirea obiectului dispărut), deci despre apariția *intenționalității*, dar rămâne încă o “inteligență practică”. Un alt exemplu, edificator pentru Piaget, este cel al imitației. În cursul primului an de viață, copilul devine capabil să imite simultan (vorbim deci despre acțiune) gestul pe care îl face un adult (observație prin viziune), dar încă nu este capabil să imite în succesiune, să realizeze imitarea după ce a observat modelul.

În schimb, după vârsta de 2 ani – când trecem deja la un alt stadiu –, copilul este capabil să se detașeze de acțiunea imediată. Piaget consideră că acesta posedă din acel moment o inteligență “simbolică” sau “reprezentativă” (ce funcționează pe bază de reprezentări mentale). Pe de altă parte, este

---

<sup>15</sup> J. Piaget, *La construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1937.

totuși greu de imaginat că permanența obiectului nu presupunea deja din partea bebelușului o formă elementară de reprezentare mentală (reprezentarea în memorie a obiectului dispărut). Cu toate acestea, abia la vârsta de 2 ani apare în mod clar exprimarea copilărească a gândirii simbolice: imitația în succesiune (dovada reprezentării mentale a modelului absent), jocul “simbolic” (de exemplu, copilul care se joacă de-a telefonul, folosind o banană), desenul și limbajul<sup>16</sup>. Aceste ultime două activități simbolice, care au cunoscut o dezvoltare extraordinară la om în raport cu celelalte viețuitoare (mergând până la artele vizuale și literatură), îi permit copilului să re-descrie sau să re-prezinte evenimente trăite. În plus, ca și jocul, ele dau frâu liber imaginației.

Așadar, copilul de 2 ani se folosește de schemele acționale cu care s-a deprins în stadiul senzorio-motor, dar de această dată detașându-se de realitatea imediată. El începe să interiorizeze și să combine mental aceste scheme. În urma acestui proces cognitiv fundamental (interiorizare-combinare), acțiunile (reale) devin *operațiuni* mentale. Este vorba despre stadiul de pregătire (2-7 ani) și de implementare (7-12 ani) a operațiunilor concrete, stadiu ce corespunde perioadei esențiale în care copilul trece de la creșă la grădiniță și, apoi, la școala primară. În acest răstimp, copilul își va construi progresiv conceptele fundamentale ale propriei gândiri, cum ar fi conceptul de număr, incluziunea claselor (categorizarea)<sup>17</sup> etc. (vom reveni la acest subiect pe parcursul lucrării).

---

<sup>16</sup> J. Piaget, *La formation du symbole chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1946.

<sup>17</sup> J. Piaget și A. Szeminska, *La genèse du nombre chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1941; B. Inhelder și J. Piaget, *La genèse des structures logiques élémentaires*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1959.

În jurul vârstei de 6-7 ani – “vârsta rațiunii” îndrăgită de filosofi –, inteligența copilului va deveni, în plus, flexibilă. Este ceea ce Piaget a numit “reversibilitate operatorie”, mai exact, capacitatea copilului de a anula, cu ajutorul gândirii, efectul unei acțiuni (combinând o operațiune mentală cu inversul acesteia). Iată un exemplu relativ la ideea de număr: sarcina piagetiană numită “conservarea cantităților discrete”. Acest exemplu este emblematic în ceea ce privește pregătirea și implementarea operațiunilor concrete. Pe o masă, sunt așezate două șiruri cu un număr egal (6 sau 8 după caz) de jetoane (cantitate discretă), având aceeași lungime (ca spațiu ocupat pe masă). La 4-5 ani, copilul de grădiniță recunoaște că există un număr egal de jetoane în fiecare șir. Cu toate acestea, dacă adultul care realizează experimentul distanțează jetoanele dintr-un șir (în acest fel numărul rămâne identic, în schimb, lungimea se modifică), copilul va considera că “sunt mai multe jetoane acolo unde șirul e mai lung”. Acest răspuns verbal este o eroare de “intuiție perceptivă” (lungime egal număr) care, după părerea lui Piaget, arată că subiectul încă nu a asimilat *conceptul* de număr. În schimb, de la 6-7 ani (când copilul e la școala primară), gândirea sa devine flexibilă și acțiunea sa de “a distanța jetoanele” poate fi corectată, anulată, prin operațiunea inversă, adică prin reprezentarea mentală a acțiunii de “a apropia jetoanele” – astfel, răspunsul verbal va fi de această dată de echivalență numerică (“E același lucru; jetoanele și-au schimbat locul, dar poți să le așezi ca înainte”). Putem vorbi, în acest caz, de reversibilitate operatorie și de conservare a cantităților (or ceea ce este valabil pentru jetoane se va aplica și celorlalte obiecte din lumea înconjurătoare).

Piaget a inventat și alte sarcini ingenioase asemănătoare celei de mai sus. Astfel, el a utilizat, în stadiul operațiunilor concrete, sarcini vizând conservarea (numărului, substanței

etc.), includerea în clase și seriarea, sarcini asociate unei metode originale de investigație clinică (inspirată din diagnosticarea și investigarea psihiatrică), și anume, conversația liberă pe tema respectivă (“Sunt mai multe jetoane atunci când le distanțăm unele de altele?”, “...mai multă plastilină când tur-tim bila?”, “...mai multe margarete sau mai multe flori?”). Se testează în acest mod relevanța răspunsurilor verbale prin cererea de justificări și de contra-sugestii. Inventarea acestor sarcini așa-numite “piagetiene” se datorează în mare parte unei munci de echipă în cadrul Școlii de la Geneva, mai exact, unor membri ai acesteia: Alina Szeminska și Bärbel Inhelder.

În sfârșit, în cadrul ultimului stadiu de dezvoltare a inteligenței, cel al operațiunilor formale (12-16 ani), copilul, devenit acum adolescent, dobândește capacitatea de a judeca pe baza unor propoziții logice, a unor idei și ipoteze<sup>18</sup>. Este vorba despre așa-numitul “raționament ipotetico-deductiv” al omului de știință, dar și al oricărui alt individ care judecă în formule precum “Dacă ..., atunci...” (de exemplu, “Dacă nu aș fi cumpărat această carte, atunci...”, “Dacă Piaget nu ar fi existat, atunci...”). Se observă foarte clar legătura cu tipul de inteligență din stadiul anterior, însă aici avem de-a face cu o adevărată “revoluție cognitivă”, rezumată excelent de Piaget în această frază: “Înainte de adolescență, posibilul este un caz particular al realității, după aceea, realitatea devine un caz particular al posibilului!” Într-un cuvânt, creierul devine capabil de *abstractizare*. Și astfel, de la un stadiu la altul, se trece de la schemele acționale ale sugarului la gândirea logică a adolescentului.

---

<sup>18</sup> B. Inhelder și J. Piaget, *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent*, Paris, PUF, 1955.

Această teorie a stadiilor de dezvoltare a inteligenței, căreia Piaget îi datorează celebritatea, este foarte suplă, captivantă și, la prima vedere, convingătoare. Pe parcursul celei de-a doua jumătăți a secolului XX, ea a marcat profund perspectiva asupra dezvoltării cognitive în domeniul psihologiei și al educației. Cu toate acestea, aceeași teorie (așa cum vom vedea mai departe) face obiectul unor critici foarte legitime din partea reprezentanților “noii psihologii a copilului”.

## II. Noua psihologie a copilului

Într-adevăr, putem afirma că, astăzi, la aproape patruzece de ani de la apariția primului “Que sais-je?” al lui Piaget, există o “nouă psihologie a copilului”.

În opinia lui Piaget, concepția despre dezvoltarea inteligenței la copil este, așa cum am văzut la punctul anterior, lineară și cumulativă, fiind legată sistematic – stadiu după stadiu – de ideea de acumulare și progres [credința într-un progres linear, preluată, fără îndoială, din filosofia Iluminismului, dar și din teoriile evoluționiste – mai mult a lui Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829) decât cea a lui Darwin]. Este vorba despre “modelul scării”, fiecare treaptă corespunzând unui progres, unui stadiu bine definit: pornind de la inteligența senzorio-motrice a sugarului (simț și acțiuni) și până la inteligența conceptuală și abstractă a copilului și a adolescentului. Or datele actuale arată că situația s-a schimbat<sup>19</sup>. “Modelul scării”, apreciat atât de mult de Piaget, nu mai este valabil sau, cel puțin, nu mai este singurul posibil.

---

<sup>19</sup> O. Houdé, La genèse de la cognition: L'esprit piagétien et les perspectives actuelles, in O.Houdé și C. Meljac (ed.), *L'esprit piagétien*, Paris, PUF, 2000, p. 127-148.

Pe de o parte, copilul mic posedă niște capacități cognitive destul de complexe (cunoștințe fizice, matematice, logice și psihologice) ignorate de Piaget și care nu pot fi reduse doar la o funcționare de tip senzorio-motor. Pe de altă parte, procesul de continuare a dezvoltării inteligenței – chiar până la vârsta maturității – este marcat de erori, de interferențe perceptive, de decalaje neașteptate (care nu sunt prevăzute în teoria lui Piaget) și de aparente regresii cognitive. Astfel, în loc să urmeze o linie sau un plan care să ducă automat de la nivelul senzorio-motor la cel abstract (stadiile lui Piaget), inteligența avansează într-o manieră cu totul întortocheată!

Din acest punct de vedere (așa cum am sugerat și în *Raționalitate, dezvoltare și inhibiție*)<sup>20</sup>, o bună “epistemologie alternativă” este cea a lui Micher Serres, de la Academia Franceză, pentru care timpul științei prezintă momente de stagnare, rupturi, profunzimi, impulsuri acceleratoare spectaculoase, fisuri, lacune<sup>21</sup>. Serres propune chiar metafora “unui timp care se pliază și se răsucește ca o batistă mototolită într-un buzunar”, un timp ale cărui dimensiuni țin de topologie, știința a vecinătăților și a rupturilor, și nu de “geometria metrică”, știința a distanțelor bine definite și stabile (care ar fi aici reprezentate de stadiile piagetiene). Această nouă concepție din cadrul istoriei științelor este mult mai apropiată de ceea ce se întâmplă în realitate, relativ la dezvoltarea și funcționarea sistemului cognitiv, de la vârsta copilăriei și până la maturitate, fie că e vorba (așa cum vom vedea în capitolele următoare)

---

<sup>20</sup> O. Houdé, *Rationalité, développement et inhibition*, Paris, PUF, 1995.

<sup>21</sup> M. Serres, *Éclaircissements*, Paris, François Bourin, 1992.

despre reprezentarea obiectului, fie că despre noțiunea de număr, despre categorizare sau raționament logic<sup>22</sup>.

Astfel, în anii '90, doi psihologi "neo-piagetieni", Robbie Case (de la Universitatea Stanford) și Kurt Fischer (de la Universitatea Harvard), au reprezentat, cu ajutorul simulării pe calculator, curbele de dezvoltare a inteligenței la copil în termenii unui sistem dinamic non-linear (cu referire la lucrările lui Paul van Geert, Rijksuniversiteit Groningen), cu alte cuvinte, în termenii unor curbe mai puțin regulate, incluzând perturbații, salturi și căderi<sup>23</sup>.

O altă concepție actuală în domeniul dezvoltării inteligenței, care contestă modelul piagetian al "scării", este cea a lui Robert Siegler de la Universitatea Carnegie-Mellon<sup>24</sup>. Acest psiholog asociază dezvoltarea inteligenței copilului cu "valorile care se succed și se întrepătrund". Potrivit acestei metafore, fiecare strategie cognitivă (Siegler s-a ocupat cu precădere de conceptul de număr) este ca un val care se apropie de țărâm, împreună cu alte valori (sau "moduri de gândire") cu care pot oricând să se întrepătrundă. Înălțimea fiecărui val (frecvența folosirii unui anumit mod de gândire)

---

<sup>22</sup> Această teorie este de asemenea apropiată (d.p.d.v. al descrierii timpului) de noile teorii ale evoluției speciilor, dezvoltate în secolul XX: vezi S.Gould și N. Elledge, *Punctuated equilibria: The tempo and mode of evolution reconsidered*, *Paleobiology*, 3, p.115-151, 1977.

<sup>23</sup> P. Van Geert, *Dynamic Systems of Development*, New York, Harvester, 1994; vezi, de asemenea, L. Smith și E. Thelen, *Development as a dynamic system*, *Trends in Cognitive sciences*, 7, p. 343-348, 2003; pentru R. Case și K. Fischer, vezi A. De Ribaupierre, *Les modèles néopiagétiens*, *Psychologie française*, 42, p. 9-21, 1997.

<sup>24</sup> R. Siegler, *Intelligence et développement de l'enfant*, Bruxelles, De Boeck, 2000 (prima ediție, 1996); *Enfant et raisonnement*, Bruxelles, De Boeck, 2001 (prima ediție, 1998).

se modifică permanent, ceea ce face că de fiecare dată alt val e proeminent, într-un anumit moment dat.

Oricare ar fi cea mai potrivită metaforă a dezvoltării cognitive (cele două metafore descrise mai sus, care de altfel se aseamănă foarte mult, nu sunt singurele), un lucru este evident, și anume acela că astăzi psihologia copilului nu mai poate fi redusă, așa cum sugera Piaget, la un model al stadiilor “în trepte de dezvoltare”. Lucrurile sunt mai puțin lineare, mai complexe și mai dinamice, așa cum cu siguranță o intuiseră deja, prin practica lor, mulți educatori, profesori și părinți. Obiectivul acestei lucrări este să dezvăluie în mod *științific* cititorului această “nouă psihologie a copilului”, prin intermediul unor exemple simple și concrete (care nu-și propun să fie și exhaustive), vizând dezvoltarea sugarului, a copilului, a adolescentului și a adultului.

Pe lângă chestiunile de ordin cognitiv – permanența obiectului, numărul, categorizarea și raționamentul logic –, în ultimul capitol, vom aborda dezvoltarea și dintr-o altă perspectivă: cea a “copilului psiholog”. Piaget s-a preocupat îndeosebi de copilul matematician, logician și fizician. Dar, în viața sa socială reală, în cadrul interacțiunilor sale cu ceilalți – acasă, la școală, în timpul liber –, copilul trebuie să învețe să fie și un “mic psiholog”. El trebuie să elaboreze permanent “teorii” despre funcționarea spiritului său și al celorlalți, astfel încât să poată înțelege și prevedea dinamica, uneori complexă, a comportamentelor și emoțiilor (teorii care presupun și procese cognitive, cum ar fi raționamentul). Acest curent de cercetare așa-numit al “teoriilor spiritului” s-a dezvoltat după Piaget.

Sub un anumit aspect, opera lui Piaget a rămas însă de mare actualitate: este vorba despre ideea ancorării puternice (ilustrată cu ajutorul “cercului științelor”) a psihologiei

în biologie, și asta în pofida faptului că savantul nu a reușit, la acea vreme, să dovedească el însuși experimental această ancorare. Din acest motiv, înainte de a aborda aspectele propriu-zise ale psihologiei copilului, ne vom ocupa de bazele neuronale ale dezvoltării.

Criticile aduse aici teoriei stadiilor lui Piaget nu umbresc cu nimic importanța operei sale și nici prestigiul autorului. Este un lucru propriu fiecărui demers științific de a revizui, în lumina noilor fapte experimentale, orice teorie, indiferent cât ar fi ea de magistrală și de seducătoare. Marea majoritate a noilor date științifice ce vor fi prezentate în această lucrare au fost obținute grație tehnicilor moderne de experimentare (video, pe calculator, imagistică cerebrală etc.), tehnici folosite puțin sau deloc la vremea lui Piaget.