

- SMITH, K., ROGERS, M. (1994), „Effectiveness of subliminal messages in television commercials: Two experiments”, *Journal of Applied Psychology*, nr. 79, pp. 866-874.
- STRERI, A. (1998), „Comment l'homme perçoit-il le monde? ”, in WEIL-BARIS, A. (sous la direction de), *L'homme cognitif*, P.U.F., Paris, ed. a 4-a.
- TIJUS, C.-A. (1994), „Modèles connexionnistes de la perception”, in GHIGLIONE, R., RICHARD, J.-F. (sous la direction de), *Cours de psychologie*, vol. IV, Dunod, Paris.
- VURPILLOT, E. (1975), „La perception de l'espace”, in FRAISSE, P., PIAGET, J. (sous la direction de), *Traité de psychologie expérimentale*, vol. VI, P.U.F., Paris, ed. a 3-a.
- VURPILLOT, E. (1974), „Le monde visuel des enfants”, *La Recherche*, nr. 43.
- WAPNER, S., WERNER, H. (1957), *Perceptual development. An investigation within the framework of sensory-tonic field theory*, Mars Park Univ. Press, Worcester.
- WITTING, A.F., WILLIAMS, G. (1984), *Psychology*, McGraw-Hill, Book Company, New York.
- WOOLFOLK, A.E. (1998), *Educational Psychology*, Allyn & Bacon, Boston.
- WORTMAN, C.B., LOFTUS, E.F., MARSHALL, M.E. (1985), *Psychology*, Alfred & Knopf, New York.
- ZAPAN, GH. (1984), *Cunoașterea și aprecierea obiectivă a personalității*, Editura Științifică și Enciclopedică, București.
- ZLATE, M. (1996), *Introducere în psihologie*, Editura Șansa S.R.L., București.

Capitolul III

REPREZENTAREA

mecanism psihic de reexprimare a informațiilor

1. De la imaginea primară la imaginea secundară

1.1. Necesitatea trecerii de la percepție la reprezentare

Sistemul cognitiv al individului a evoluat permanent. Dacă la un moment dat el și-a elaborat o serie de mecanisme capabile a face față solicitărilor adresate organismului în condiții favorabile, cu timpul, el a fost nevoit să-și elaboreze și să-și perfecționeze unele mecanisme care să-i permită realizarea funcțiilor psihice și în condiții nefavorabile. Omul trebuie să perceapă nu numai ziua, când este lumină, ci și noaptea, în întuneric, nu doar atunci când obiectele sunt distincte, clare, ci și atunci când acestea sunt ascunse sau neclare, nu numai când capacitățile sale senzoriale sunt intacte, bine diferențiate și specializate, ci și atunci când acestea lipsesc sau sunt insuficient dezvoltate (orbire, hipoacuzie, surdo-mutitate), sau când ele se deteriorează o dată cu înaintarea în vârstă sau în condiții de boală. Mai mult decât atât, așa după cum arată Shepard (1984), sistemul cognitiv al individului a evoluat astfel încât să poată face față nu doar situațiilor prezente, celor care se petrec „aici” și „acum”, dar și celor absente, deci acelor situații în care informația senzorială nu este încă prezentată sau nici n-a fost prezentată. Omul poate cunoaște spațiul din spatele unei porți închise, spațiul care va urma după o curbă a drumului, el poate cunoaște obiectele dispărute sau pe cele așteptate. Dacă activitatea umană nu s-ar putea desprinde de actual, de acel obsedant „aici” și „acum”, dacă omul n-ar dispune de capacitatea de a opera mintal cu obiectul în lipsa lui, practic viața lui ar fi fost dacă nu imposibilă, de bună seamă extrem de dificilă. Așadar, omul trebuia să-și elaboreze o nouă capacitate, care să-i permită accesul la informațiile datului imediat stocat, la relațiile dintre diferitele lui componente, la rezultatele interacțiunilor trecute dintre el și mediul înconjurător. Informația elaborată ad-hoc avea o mare importanță în activitatea adaptativă, ea era însă limitată din perspectiva solicitărilor mai complexe. Realitatea și acțiunea ei asupra organismului trebuiau reexprimate nu doar într-o formă adecvată, ci într-una avantajoasă, operativă, productivă. Un asemenea fapt angajează

noi capacități cognitive care le depășesc pe cele perceptive. Este vorba despre *capacitatea organismului de a avea o experiență psihică în lipsa contactului actual cu obiectul*. Noul mecanism psihic care permite *reflectarea și cunoașterea obiectului în absența lui, dar cu condiția ca acesta să fi acționat cândva asupra organelor de simț, poartă denumirea de reprezentare*. Dacă sistemul perceptiv operează cu imagini primare, care se formează în prezența și prin contactul nemijlocit cu obiectul, sistemul reprezentativ operează cu imagini secundare care, cel puțin actual, sunt independente de obiect.

Reprezentarea apare în două situații: atunci când un obiect sau un ansamblu de obiecte se găsesc re-exprimate sub forma unui nou obiect sau a unui nou ansamblu de obiecte și atunci când este realizată o corespondență între obiectul de la care s-a pornit și imaginea rezultată, aceasta din urmă conservând în ea anumite relații existente în obiectul inițial. De aici derivă cel puțin două concluzii. Prima: reprezentarea *nu este o simplă reproducere* a obiectului, dimpotrivă, ea angajează o anumită *transformare* a obiectului de la care s-a pornit. A doua concluzie: transformarea obiectului *nu este radicală*, în reprezentare *perseverând structura de informații din obiectul reprezentat*. Dacă transformarea ar fi radicală, atunci ar fi vorba nu de re-prezentarea obiectului, ci de imaginarea sau crearea lui.

După Shepard, ideea potrivit căreia experiența asociată la un stimul poate fi evocată în absența acelui stimul își găsește expresia în interiorizarea ciclului circadian. Periodicitatea legată de succesiunea zilelor și nopților se interiorizează și continuă să funcționeze chiar și atunci când condițiile obiective se schimbă. Reprezentarea implică interiorizarea experienței perceptive la un nivel superior, chiar abstract. Ea nu este o simplă reproducere a unei experiențe perceptive particulare în absența stimulului corespunzător. Ceea ce se interiorizează sunt constrângerile care, într-un spațiu euclidian tridimensional, guvernează proiecțiile și transformările posibile ale unui obiect (vezi Morais, 1987, p. 108).

1.2. Relațiile dintre reprezentare și percepție

Există vreo legătură între vechea capacitate (formarea imaginii în prezența stimulului) și noua capacitate (evocarea imaginii în absența stimulului)? Iată o problemă majoră pe care și-au pus-o cercetătorii. Cu alte cuvinte: *imaginea din reprezentare păstrează vreo înrudire cu perceptul inițial?*

Un experiment interesant imaginat și realizat în 1910 de Perky este în măsură să furnizeze un răspuns la această întrebare. Subiectul era amplasat în fața unui ecran translucid, marcat cu un punct în centru. El trebuia să fixeze punctul cu privirea și în același timp să-și reprezinte o roșie. Fără știrea subiectului, experimentatorul proiecta pe cealaltă parte a ecranului conturul legumei respective, în lumină roșie, însă cu o intensitate inferioară pragului perceptiv. Progresiv, intensitatea luminoasă era amplificată până când depășea pragul perceptiv. Subiecții continuau să afirme că este vorba despre o roșie reprezentată, confundând reprezentarea cu percepția obiectului. Changeux, care relatează experimentul, declară fără nici un fel de dubiu: „*Înrudirea dintre percept și reprezentare este evidentă*” (Changeux, 1983, p. 178). Simpla afirmare a înrudirii dintre cele două categorii de imagini nu este însă suficientă, așa încât cercetătorii au continuat să investigheze specificul acestei înrudirii.

Cei mai mulți dintre ei au considerat că experiența psihică facilitată de reprezentare este *similară* celei perceptive. Un argument în acest sens a fost adus de Podgorny și Shepard (1978), în urma efectuării unui experiment. Ei au prezentat subiecților o grilă

în care anumite puncte erau înegrite astfel încât formau o literă. Apoi un punct era suprainpresionat și subiectul trebuia să spună dacă acesta se află în interiorul sau în exteriorul literei. Reacția subiecților era întârziată atunci când punctul se afla foarte aproape de conturul literei și mult mai promptă când era mai departe de contur. Interesant este că același rezultat s-a obținut și atunci când litera nu era prezentată în realitate, subiectul fiind rugat să și-o reprezinte. Un alt argument vine din psihopatologie. S-a constatat că în situațiile patologice când percepția este afectată, sunt afectate și imaginile mintale (deci reprezentările) corespunzătoare percepțiilor respective (Bisiach et al., 1981). Asemănarea dintre reprezentare și percepție – chiar la nivelul mecanismelor, imaginea perceptivă și cea reprezentată provenind din aceleași mecanisme neurale – este, cred unii autori, în favoarea reprezentării. Dacă acest lucru este adevărat, considerau Kosslyn și Susman, cercetătorii din domeniul imaginii (citește reprezentării) sunt cu adevărat norocoși. „*Percepția, cu mișcările ei sistematice în cadrul proprietăților observabile ale lumii, este mult mai ușor de studiat decât acest lucru alunecos care este imaginea mintală*” (Kosslyn și Susman, 1995, p. 1040).

„Întâlnim însă și opinii după care între perceptul inițial și reprezentare ar exista nu numai relația de similaritate, ci, mai ales atunci când este vorba de obiecte diferite, și de competitivitate. Segal și Fusella (1970), care au utilizat un dispozitiv asemănător celui a lui Perky, au demonstrat această ipoteză. Ei au proiectat pe ecran o pată albă, variindu-i mereu intensitatea luminoasă. În timp ce intensitatea luminoasă a petei respective era crescută progresiv, subiecții aveau sarcina de a-și reprezenta un arbore. În aceste condiții, discriminarea petei necesita o intensitate luminoasă mai mare decât în absența evocării unei imagini vizuale. Din contră, intensitatea petei necesară discriminării ei era mai mică dacă li se cerea subiecților să-și evoce o imagine sonoră, de exemplu soneria unui telefon. Așadar, între percept și reprezentare apare o competiție atunci când ambele se adresează aceluiași canal senzorial. Changeux merge și mai departe, considerând că între cele două „*realități*” psihice există nu doar o înrudire psihologică, ci și una neurală, o congruență materială.

A sublinia relațiile de similaritate și de competitivitate dintre percepție și reprezentare este, fără îndoială, extrem de util, însă total insuficient. Am pierde astfel din vedere tocmai specificul psihologic al noii capacități psihice. Iată motivul pentru care cercetările trebuiau orientate pe această nouă direcție. Valoroase contribuții în acest sens au fost aduse de teoria modernă a tratării informațiilor care s-a concentrat pe evidențierea consecințelor cognitive și comportamentale ale celor două mecanisme psihice. Fodor și Pylyshyn (1981) au insistat asupra necesității diferențierii celor două stări ale organismului. Trebuie să știm, considerau ei, nu doar ce anume percepe organismul, ci și *cum percepe* sau *cum interpretează* ceea ce percepe. Un exemplu dat de ei este extrem de sugestiv. Una este ca un căpitan de vas care se pierde noaptea pe mare să vadă pur și simplu Steaua Polară și cu totul alta s-o vadă *ca fiind* Steaua Polară. Pentru a descrie cum anume este văzută Steaua Polară este necesar să facem apel la reprezentări. Dacă aceasta este văzută ca fiind Steaua Polară și nu ca o simplă licărire sau ca o stea oarecare, înseamnă a o vedea ca fiind corespunzătoare unor reprezentări. Cele două moduri de a „vedea” Steaua Polară antrenează consecințe psihologice și comportamentale diferite. Una dintre acestea, și anume cea presupusă de reprezentare, este net superioară celeilalte, deoarece aduce o informație în plus, utilă procesului cunoașterii. Același obiect, susțin cei doi autori, poate fi reprezentat în multe feluri, or, efectele psihocomportamentale sunt dependente tocmai de modul cum este el interpretat și nu numai de felul

cum este perceput. Locul acordat reprezentărilor în procesul și structura sistemului cognitiv, în particular, și a celui psihic în general, este extrem de importantă. „*Spiritul este un mecanism pentru manipularea reprezentărilor*” (Fodor și Pylyshyn, 1981, p. 195).

Ideea superiorității reprezentărilor în raport cu procesele perceptivă începe să prindă un contur din ce în ce mai pronunțat. Se merge atât de departe încât se consideră că nu există „*percepție imaculată*”. Reprezentarea joacă un *rol integral* în percepție, deoarece imaginea este utilizată pentru a *completa informațiile percepute fragmentat*, pentru a *da o formă obiectului în timpul recunoașterii lui* și pentru a *pune la punct sistemul de percepție ca aceasta să poată codifica rezultatele mișcărilor specifice*, imaginea acționând nu numai ca o *punte între percepție și memorie*, dar și *între percepție și controlul motor* (vezi Kosslyn și Susman, 1995, p. 1035). Mai mult decât atât, cu timpul, se sugerează redimensionarea locului și rolului reprezentărilor în ansamblul psihicului. Astfel, dacă în vechea psihologie empirică reprezentarea apărea ca un fel de *percept adormit*, trezit la viață de conștiință (la introspecționisti) sau de inconștient (la psihanaliști), sau ca un fel de *piesă de teatru* în care personajele reapar exact în modul în care apăruseră în actul anterior, în psihologia cognitivă reprezentarea nu mai este o simplă urmă, o amprentă, o copie a datului perceptiv, ci o *traducere*, o *redefinire a realității* la care percepția dă acces, în vederea adaptării. Criteriul adaptării la real trebuie să-l constituie corespondența, concordanța dintre așteptările individului și efectele reale obținute în urma acțiunii efective. În aceste condiții, reprezentarea nu poate fi utilă decât dacă joacă un rol de reglare a acțiunii, adică a preparării și definirii așteptărilor subiectului. Se poate spune că „*funcția principală a reprezentării este aceea de a traduce realul în mod adecvat, pentru a se putea acționa eficient. Este vorba practic de realizarea unui «homomorfism» între aspectele realului și reprezentarea lor mintală*” (Vergnaud, 1985, p. 249).

1.3. Este posibilă distincția dintre realitate și reprezentarea ei?

Poate omul să facă distincția între realitate, deci între ceea ce percepe și reprezentarea ei? Iată o nouă întrebare care s-a conturat în fața cercetătorilor. Faptul că omul adult dispune de capacitatea de a face distincția dintre realitate și felul (modul) cum și-o reprezintă nu poate fi pus la îndoială, el fiind de domeniul evidenței. Dispune însă de această capacitate și copilul? Această întrebare a alimentat ipoteze și experimente contradictorii. Cercetările din ultimul deceniu au arătat că la copiii mai mici de patru ani capacitatea de a distinge a realității de reprezentarea ei lipsește. A. Gopnik și J.W. Ashington (1988) au făcut următorul experiment: au arătat unor copii de 3-4 ani o cutie de bomboane închisă și i-au întrebat ce conține; copiii, văzând ambalajul familiar, au răspuns imediat: „*bomboane*”. Cercetătorii au deschis cutia și au dezvăluit conținutul ei neobișnuit: creioane. Apoi au închis cutia la loc și i-au întrebat pe copii: „*prima dată când ai văzut cutia, înainte de a o deschide, ce credeai că era înăuntru?*”. Marea majoritate a copiilor de 3 ani au răspuns: creioane. S-a tras concluzia că ei sunt incapabili de a face distincția dintre reprezentare și realitate, copiii se racordează la realitate, pronunțându-se asupra a ceea ce văd. Un alt experiment, relativ asemănător cu cel descris, făcut de Peter Mitchell, a condus la concluzii opuse. Copii de 3-4 ani trebuiau să indice conținutul unei cutii, alegând dintr-o serie de șapte poze (imagini) pe cea care cred că ar corespunde conținutului. Fiind vorba de o cutie de bomboane, copiii aleg imaginea corespunzătoare conținutului respectiv, imagine care este introdusă în cutie și rămâne acolo până la

sfârșitul probei. Cutia se deschide și copiii văd că ea conține creioane. Dacă sunt invitați să spună ce au crezut că era înăuntru cutiei înainte de a fi deschisă, copiii răspund că au crezut că ea conține bomboane. Deci, copiii nu-și mai modifică răspunsul adaptându-l realității imediate, ci își păstrează vechea reprezentare. Aceste constatări îl fac pe Mitchell să considere că ipoteza formulată inițial, potrivit căreia copiii sunt capabili să distingă realitatea de reprezentarea ei, s-a confirmat. Mai mult decât atât, el consideră că această capacitate este înăscută. Aceasta nu înseamnă însă, arată el, că nu există nici un fel de dificultate în manifestarea unei asemenea aptitudini. Concentrarea asupra realității îl implică de obicei pe copil în a se orienta spre propria sa activitate spirituală. Aptitudinea copilului de a conceptualiza funcționalitatea spiritului său rămâne ascunsă până când el capătă o cunoaștere suficientă a caracteristicilor fizice ale mediului înconjurător, pentru ca abia apoi să-și ofere „*luxul*” de a gândi asupra realității nonfizice. Așadar, între capacitatea înăscută a copiilor de a distinge realitatea de reprezentarea ei și faptul că marea majoritate a copiilor nu pot totuși face o asemenea distincție contradicția este doar aparentă. Realitatea acționează atât de puternic asupra copilului, încât acesta nu are posibilitatea de a-și exersa aptitudinea de care dispune, dimpotrivă, ea rămâne multă vreme mascată (vezi Mitchell, 1992, pp. 1332-1333).

După opinia noastră, mult mai aproape de adevăr se află acei autori care, recunoscând capacitatea copiilor de a face distincția dintre realitate și reprezentarea ei, nu o consideră ca fiind înăscută, ci o situează la o vârstă relativ precoce. Piaget, de exemplu, o amplacează la sfârșitul stadiului senzorio-motor, pe la un an și jumătate – doi ani, și o consideră a fi „*o funcție fundamentală pentru evoluția conduitei ulterioare*” (Piaget și Inhelder, 1969, p. 45). Cel puțin cinci conduite care apar aproape simultan pun în evidență înfipirea capacității de reprezentare a copilului, deci de evocare a obiectelor absente: *imitația amânată* (realizată în absența obiectelor concrete; copilul efectuează gesturi care materializează simboluri, acestea din urmă substituindu-se în planul evocării gesturi care materializează simboluri, acestea din urmă substituindu-se în planul evocării modelului de imitat); *jocul simbolic* (constând în a face „*la fel ca*”, în a utiliza un obiect pentru a semnifica un altul); *desenul* (o producție grafică a unui obiect sau eveniment, constituind astfel actualizarea materială a conținutului unei reprezentări mintale); *imitația interiorizată* (care nu este altceva decât imaginea mintală); *vorbirea* (permițând evocarea verbală a unor evenimente care nu au loc în prezent). Toate aceste conduite presupun „*construirea sau folosirea unor semnificații diferențiate, deoarece ei trebuie să poată fi raportați atât la elemente care nu pot fi actual percepute, cât și la elemente prezente*” (Piaget și Inhelder, 1969, p. 46). O dată apărută, reprezentarea se va implica în toate conduitele și activitățile individului, asigurându-i acestuia adaptarea adecvată la solicitările ce-i sunt adresate (vezi, de asemenea, Droz și Richelle, 1994, cap. III).

2. Delimitări conceptuale; natura contradictorie a reprezentărilor

2.1. Proliferarea conceptelor și consecințele ei

În psihologia tradițională, când se avea în vedere mecanismul *evocării obiectelor absente în momentul respectiv*, se folosea termenul de *reprezentare*. Mai recent au fost lansate o serie de noi concepte, cum ar fi conceptul de *imagine*, cel de *imagine mintală* sau *imagerie mintală*, conceptul de *model mintal*, care nu de puține ori sunt utilizate tocmai

pentru a desemna mecanismul evocator avut în vedere. Iată doar trei lucrări semnificative din acest punct de vedere: M. Denis, *Les images mentales* (1979); P.N. Johnson-Laird, *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness* (1983); M.-F. Ehrlich, H. Tardieu, M. Cavazza, *Les modèles mentaux. Approche cognitive des représentations* (1993). Aceste concepte, în loc să aducă unele clarificări, au antrenat, dimpotrivă, multiplicarea sensului originar al conceptului de *reprezentare*, însoțită de o anumită ambiguitate. De exemplu, Michel Denis definește *imaginea* sau *imaginea mintală* ca fiind „*reprezentarea mintală evocatoare a calităților senzoriale ale unui obiect absent din câmpul perceptiv*” (Denis, in Bloch *et al.*, 1994, p. 364; 1997, p. 599). În afara substituirii unui termen prin altul, această definiție nu aduce nimic nou față de ceea ce susținea psihologia tradițională. Mai mult, ea naște o întrebare: dacă imaginea mintală este o reprezentare, atunci reprezentarea ce este? Autorul citat formulează următorul răspuns: „*Reprezentarea este o entitate de natură cognitivă care reflectă în sistemul mintal al individului o fracțiune de univers exterior acestui sistem*” (*ibidem*, pp. 667, 1108). Numai că în felul acesta se extinde nepermis de mult sfera conceptului de *reprezentare*, deoarece și alte mecanisme psihice, cum ar fi senzațiile, percepțiile, gândirea, pot fi considerate ca entități de natură cognitivă ce dispun de caracteristica specificată. După opinia noastră, definiția dată reprezentării de Michel Denis este mai potrivită pentru conceptul de *imagine* sau de *imagine mintală*, acestea putând fi considerate într-adevăr ca „*entități de natură cognitivă*”, iar senzațiile, percepțiile, reprezentările apărând ca mecanisme psihice care se servesc de ele. Chiar gândirea, în una dintre formele ei incipiente, și anume în gândirea concretă, intuitivă, operează cu imagini. Cât privește conceptul de *imagine mintală*, acesta ni se pare a fi un pleonasm. *Sub raport psihologic imaginea nu poate fi decât mintală, entitate psihică, ideală, subiectivă*. Alăturarea acestor două concepte se explică, probabil, prin nevoia diferențierii imaginii care există în mintea omului de imaginea fizică a unui obiect, redată printr-o figură, printr-o schemă sau printr-un desen.

Ambiguitatea terminologică a atras după ea o mare diversificare, nu întotdeauna concordantă, a definițiilor date reprezentării. La o conferință asupra *biologiei învățării* care a avut loc în 1984, Marler și Terrace au diferențiat trei sensuri psihologice ale reprezentării și altele trei neurologice. Reprezentările comportamentale, deci cele psihologice, erau definite de ei ca „*stimuli generați de organism*”, iar prin extensie, ca „*răspuns al organismului în absența stimulului*”. Reprezentarea internă a asociației dintre răspuns și întărire devine astfel mecanismul-cheie pentru teoriile învățării asociative. Capacitatea porumbeilor de a respecta ordinea secvențială a stimulilor constituie o formă de reprezentare mai evoluată. Cât privește reprezentările neurobiologice, acestea erau înțelese ca „*integrări nervoase*” ale stimulului prezent sau ca „*informație stocată*”.

La un alt simpozion pe tema „Comportament, cogniție, conștiință”, care a avut loc la Lisabona în 1985, în discursurile psihologilor au apărut nenumărate sensuri ale conceptului de *reprezentare*. Astfel, Jacques Vauclair reia prima accepțiune la care ne-am referit mai sus, definind reprezentarea drept „*capacitatea organismului de a produce un răspuns în absența unui stimul exterior*” (Vauclair, 1987, p. 67; vezi și Vauclair, 1994, vol. II, p. 227). Altfel spus, arată autorul, organismul este capabil de a-și reprezenta o proprietate a unei experiențe anterioare care îi servește drept indiciu pentru a alege răspunsul adecvat. Jean-François Le Ny preferă o definiție psihologică cognitivă a reprezentărilor. Acestea sunt considerate a fi „*un fragment de informații structurate*,

stocate, existent în principiu în memoria subiectului; percepțiile, semnificațiile cuvintelor, noțiunile sau conceptele, cunoștințele fiind clase de reprezentări” (Le Ny, 1987, p. 165). El se referă la reprezentările *mentale, cognitive*, aflate în „*capul*” subiectului, și nu la cele de pe hârtia logicianului, matematicianului, informaticianului; la cele de *lungă durată* și nicidecum la cele momentane; în sfârșit, la cele care dispun de posibilitatea de a fi *conștiente*, chiar dacă nu sunt întotdeauna așa. După opinia lui Le Ny, structura dominantă a reprezentărilor este *propozițională*, ceea ce nu exclude figurativitatea lor. Importantă este, după autorul francez, și capacitatea reprezentărilor de a *regla comportamentul*; ele se manifestă în comportament, prin intermediul căruia pot fi și cunoscute. Cum însă definiția dată avea un caracter restrictiv, la sfârșitul simpozionului, Le Ny a fost nevoit s-o lărgască. Reprezentarea este „*un ansamblu structurat de simboluri care întreține – separat sau prin grupuri – o relație biunivocă de corespondență cu universul*” (*ibidem*). Această definiție universală, ne asigură el, este valabilă pentru psihologi, logicieni, neurobiologi, lingviști, ca și pentru inteligența artificială. Se poate, spunem noi, dar ea este goliță de orice conținut specific, același lucru putându-se afirma despre oricare dintre procesele psihice. Alți autori (Bronckart și Vauclair, 1986) definesc reprezentările prin opoziție cu comunicarea, ca „*un proces cu finalitate individuală, prin care un organism își structurează cunoașterea sa în cadrul interacțiunilor cu mediul, sub forma substitutelor interne (indici, imagini) sau externe (simboluri, semnale)*”. După cum remarcăm, se reactivează ideea reprezentării ca substituit și se introduce ideea unor reprezentări interne și a altora cu suport extern. Includerea unor elemente într-o categorie sau alta este însă arbitrară, deoarece se știe că există indici și imagini externe sau care cel puțin la origine sunt externe. Spre deosebire de Le Ny, la Bronckart și Vauclair reprezentarea nu mai apare ca un *fragment de informații structurate*, ci ca un *proces prin care organismul își structurează cunoașterea*.

Diferențe între autori există și în ceea ce privește considerarea reprezentărilor ca fiind *specific umane* sau *comune* pentru om și animal. Marc Richelle ne atrage atenția că în această privință s-au conturat două tendințe. Unii autori interpretează reprezentările într-un *sens restrictiv*, ca fiind specifice organizărilor mentale complexe ale omului, vorbindu-se chiar de experiența unui „*monolog uman*” în definirea lor. Alții, din contră, le definesc într-un *sens extensiv*, reprezentările fiind valabile pentru toate organismele, inclusiv pentru calculatoare. Ca ilustrare pentru prima tendință se citează numele etologului D. Griffin (1981; 1984), care nu utilizează deloc termenul de reprezentare în cărțile sale, acesta nefigurând nici în indexul final. Pentru cea de-a doua tendință, sunt evocate numele lui A. Dickinson (1980) și D. Marr (1982), care lărgesc câmpul cognitivului dincolo de limitele organismelor vii. Marr, de exemplu, definește reprezentarea ca „*un sistem formal vizând explicitarea câtorva unități sau tipuri de informații și specificând totodată maniera în care sistemul face asta*” (Marr, 1982, *apud* Richelle, 1987, pp. 196-198). La cele două poziții absolutizatoare se adaugă o a treia, care lasă să se înțeleagă că ar putea exista o *ierarhie evolutivă* constând în complicarea funcțiilor psihice pe scara animală. Așa cum există animale fără cortex cerebral, s-ar putea să existe și animale fără reprezentări. Funcția simbolică a reprezentărilor se pare că retrasează istoria filogenetică (Bronckart și Vauclair).

Pentru psihologia cognitivă, noțiunea de *reprezentare* este centrală. Din păcate, așa cum afirmă J.-F. Richard, ea este departe de a fi clară. Autorul citat distinge două sensuri fundamentale ale acestei noțiuni. Într-un prim sens, prin reprezentare înțelegem *structurile*

de cunoștințe stabilizate în memoria de lungă durată. Cei care folosesc acest sens fac distincția între „*reprezentările-tip*” (numite de alții, ca de exemplu Le Ny, „*cunoștințe*”) și „*reprezentările întâmplătoare*” (pe care alții le numesc pur și simplu reprezentări), sau între „*structurile permanente*” și „*structurile circumstanțiale*” (Ehrlich, 1985). Într-un al doilea sens, prin reprezentare înțelegem *construcțiile circumstanțiale elaborate într-un context particular și având scopuri specifice*. Ele sunt formate în anumite situații, pentru a face față sarcinilor în curs de desfășurare. De pildă, atunci când citim un text, când auzim un consemn, când rezolvăm o problemă, apar astfel de reprezentări menite a contribui la finalizarea sarcinilor respective. Printre caracteristicile lor, Richard enumeră: caracterul *particular, ocazional și extrem de precar*. Este suficient ca situația sau anumite elemente ale ei să se schimbe, pentru a se schimba și ele. Prin natura lor, aceste reprezentări sunt tranzitorii, deoarece sarcina, o dată terminată, lasă locul unei reprezentări noi. Spre deosebire de primele, care sunt stocate în memoria de lungă durată, ele sunt elaborate în *memoria de lucru* sau în ceea ce unii autori numesc *memoria operațională*. În afara acestei diferențieri între cele două sensuri ale noțiunii de *reprezentare* mai există una. Astfel, în timp ce reprezentările corespunzătoare primului sens au nevoie de a fi activate pentru a fi eficiente, reprezentările corespunzătoare celui de-al doilea sens sunt imediate (vezi Richard, 1990, p. 36). După cum remarcăm, psihologia cognitivă lărgeste sfera noțiunii de reprezentare, referindu-se mai ales la rolul ei în funcționarea cognitivă generală și mai puțin la natura ei psihologică.

2.2. Polarizarea atitudinilor față de reprezentare

Drumul parcurs de reprezentare a fost spectaculos: de la considerarea ei ca o „*utilizare ulterioară a perceptului*”, s-a făcut saltul la implicarea ei ca o *premisă* în însuși actul perceptiv; de la etichetarea ei ca simplu „*substitut*” sau ca simplă „*replică*” a percepției, s-a trecut la evidențierea *organizării ei interioare*, superioară, în esență, organizării perceptivă. În aceste condiții nu este greu de înțeles de ce atitudinile suscitade de ea au fost extrem de contradictorii.

Statutul obiectiv și legitimitatea specifică a reprezentării au fost când ipostaziate (în contexte introspecționiste), când contestate și negate (în contexte behavioriste). Anumite ramuri ale psihologiei, cum ar fi psihologia dezvoltării, erau invadate de studiul reprezentărilor, pentru ca în altele, de pildă în psihologia experimentală, cercetarea reprezentărilor să lipsească decenii de-a rândul. Astăzi, conceptul de reprezentare a pătruns nu doar într-o serie de domenii sau discipline psihologice conexe (psihologie socială, psihofiziologie), dar și în altele din afara psihologiei (lingvistică, logică, informatică, inteligență artificială, un larg sector al acestei ultime discipline intitulându-se chiar „*reprezentarea cunoștințelor*”) (vezi Le Ny, 1994, vol. II, p. 184).

Unii autori au exagerat locul și rolul ei în sistemul psihic. Hippolyte Taine (1828-1893) considera imaginea, recte reprezentarea, ca fiind celula întregului sistem psihic. „*Celulele psihice*”, bine conturate și delimitate unele de altele, legându-se unele cu altele potrivit legilor asociației, formează construcții psihice superioare. Este cunoscută formularea sa devenită celebră: „*Așa cum organismul este un polipier de celule mutual dependente, tot așa spiritul este un polipier de imagini mutual dependente*”. J.F. Herbart (1776-1841) credea că reprezentările sunt elementele constitutive ale psihicului, materialul esențial pentru toate construcțiile asociative. Gândirea era, după el, o „*asociere de*

reprezentări”, iar afectivitatea, un produs al „*cloacilor*” dintre reprezentări. Pentru Wilhelm Wundt (1832-1920), imaginea (recte reprezentarea) constituia unul dintre cele trei elemente ale conștiinței, celelalte două fiind senzația și sentimentul. Reprezentările erau în concepția lui Wundt „*experiențe senzorio-perceptive, trecute și reînviolate*”, fenomene psihice fundamentale. Pentru toți acești gânditori, reprezentările erau un fel de cărămizi din care se edifica întreaga viață psihică.

Alți autori au manifestat atitudini reducționiste și de subapreciere a rolului reprezentărilor în viața psihică. Chiar William James (1842-1910) a diminuat rolul reprezentărilor în dinamica vieții psihice. El susține că faptele de conștiință curg ca un fluviu și, prin urmare, nu se poate susține că ele ar fi formate din imagini distincte. A face o asemenea afirmație înseamnă a considera că apa fluviului ar fi formată din căldări și butoaie ce conțin apa închisă în ele. Dacă le-am da drumul pe râu, ele ar pluti deasupra apei, care va continua să curgă printre ele. Cel mai adesea reprezentarea a fost redusă la percepție și considerată ca o simplă „*prelungire*” a ei prin acte cvasimecanice de memorie. T. Ziehen o vedea ca o „*senzație redusă*”, ca un „*vestigiu senzorial*”, ca „*reactualizare*” de engrame perceptive. În ceea ce îl privește pe J.B. Watson (1878-1958), acesta considera reprezentările ca fiind „*fantomele senzațiilor*” și, ca urmare, le elimina din psihologie.

Raportarea reprezentărilor la gândire s-a soldat cu aceleași consecințe, adică fie cu supraaprecierea, fie cu subaprecierea rolului lor în ansamblul cunoașterii umane. F. Galton (1822-1911) de exemplu, era de părere că noțiunile, ca instrumente esențiale ale gândirii, se formează prin simpla suprapunere și contopire a imaginilor. A. Binet (1857-1911), în schimb, ca și reprezentanții școlii de la Würzburg, a formulat cunoscuta teorie a „*gândirii fără imagine*”, potrivit căreia reprezentarea n-ar avea nici un rol în formarea și funcționarea gândirii abstracte. În cel mai bun caz, reprezentarea, când era luată în seamă, era considerată ca un „*auxiliar*” al gândirii.

Atitudinile contradictorii față de reprezentări transpar și din teoriile formulate cu privire la diversele componente ale sistemului cognitiv. Din teoria percepției directe a lui Gibson se poate ușor deduce că reprezentările sunt excluse din procesul cunoașterii, în timp ce din teoria cognitivă a lui Fodor și Pylyshyn reiese că rolul acestora este supradimensionat. Pentru Gibson, simpla existență a unor însușiri ale unor obiecte și a corelațiilor dintre ele este suficientă pentru cunoașterea lor, pentru interpretarea lor ca informative. Pentru psihologii cognitivști citați, corelația însușirilor obiectelor nu are consecințe comportamentale decât dacă este reprezentată mintal. Nu este suficient să existe proprietatea „*lumină*” și proprietatea „*suprafață*” pentru ca ele să poată fi cunoscute. Numai corelația dintre ele reprezentată mintal ca o premisă într-o inferență va fi capabilă să asigure cunoașterea lor. Percepția nu este deci directă, așa cum credea Gibson, ci un proces inferențial ce utilizează două premise: reprezentarea proprietăților prevalente și reprezentarea unei corelații (Fodor și Pylyshyn, 1981, pp. 159-168). În timp ce pentru Gibson obiectul conține toată informația specifică necesară percepției tuturor caracteristicilor lui, pentru Fodor și Pylyshyn obiectul conține doar o parte, cealaltă trebuind să fie adăugată, inferată, deci reprezentată. Iată cum reprezentarea devine o condiție (premisă) chiar a percepției.

Asemenea atitudini contradictorii față de modul de concepere a naturii și rolului reprezentărilor în ansamblul vieții psihice s-au transferat foarte curând și în planul comportamental, unii autori acordând un loc aparte și manifestând un interes sporit pentru problematica reprezentărilor, alții eliminând-o pur și simplu. În psihologia cognitivă anglo-saxonă reprezentările se află la loc de cinste, fiind considerate pivotul esențial al

întregului eșafodaj psihic și dedicându-li-se cărți întregi. În schimb, în psihologia generală ele lipsesc aproape cu desăvârșire. Cărțile de psihologie generală introductivă, indiferent că se numesc *Psihologie*, *Introducere în psihologie*, *Bazele psihologiei*, conțin capitole despre senzații, percepții, gândire, dar nu și capitole dedicate reprezentărilor, acestea din urmă fiind oarecum „topite” în cadrul celorlalte mecanisme psihice. Psihologia franceză este consecventă în a acorda o mare atenție problematicii reprezentărilor, aceasta fiind regăsită în cele mai diverse domenii ale psihologiei (psihologia generală, psihologia dezvoltării, psihologia muncii și, mai recent, psihologia socială). Revista *Psychologie Française* a dedicat două dintre numerele ei (3, 4/1985) tratării multidimensionale a reprezentărilor. O altă revistă internațională care apare în limba franceză, *Les cahiers internationaux de psychologie sociale*, consacră numărul 29/1996 tematicii unui tip special de reprezentări, și anume reprezentărilor sociale, de altfel, punct de maxim interes pentru psihologii francezi. În psihologia românească, exceptând lucrarea coordonată de Ioan Radu (1991) din care capitolul referitor la reprezentare lipsește, întâlnim tendința de raliere la situația mai generală care se conturează pe plan internațional. În 1973, Ana Tucicov-Bogdan se referea la *imaginile-reprezentări*, pe care le diferenția de alte tipuri de imagini. Mircea Miclea (1994), abandonând total sensul tradițional al termenului *reprezentare*, opta pentru cel de *imagistică mintală*, folosit drept titlu pentru unul dintre capitolele lucrării sale. La rândul său, Andrei Cosmovici recurgea la titlul *Imaginile* pentru capitolul XI din lucrarea sa *Psihologie generală* (1996). În ceea ce ne privește, preferăm să utilizăm conceptul clasic de *reprezentare* pentru desemnarea noului mecanism psihic pe care îl avem în vedere și pe cel de *image* înțeles ca element constitutiv de ordin psihic cu care operează reprezentările (explicații detaliate vom oferi într-un alt paragraf).

Ajunși aici se ridică o întrebare: cum se explică proliferarea conceptelor, polarizarea atitudinilor cu privire la reprezentare? Sunt ele fenomene accidentale, pasagere, sau derivă cu necesitate din chiar mecanismul reprezentării? După părerea noastră, toate neconcordanțele semnalate provin din natura contradictorie a înseși reprezentării, pe care încercăm s-o schițăm în continuare.

2.3. Natura contradictorie a reprezentărilor

O asemenea natură contradictorie a reprezentărilor se exprimă în:

1. *originea și extensia* reprezentărilor;
 2. *funcționalitatea* lor concretă;
 3. *locul și rolul* reprezentărilor în succesiunea proceselor cunoașterii.
1. Din perspectiva primului criteriu, într-adevăr reprezentarea își are începutul în percepție, dar se extinde până la nivelul conceptelor abstracte. Sub raportul conținutului, ea se apropie de percepție (redă însușirile concrete ale obiectelor și fenomenelor), iar prin mecanismul operațional, se apropie de gândire (implică un anumit grad de generalitate). Prin nivelul ei de organizare depășește percepția, situându-se pe o treaptă superioară pe scara izomorfismului dintre sursă și modelul informațional. Din punctul de vedere al discursivității, reprezentarea este inferioară discursivității logice, nedispunând de capacitatea de departajare secvențială și de integrare a secvențelor în flux. În aceste condiții nu este greu să înțelegem de ce ea a fost definită ca fiind „conținutul mintal al unui act de gândire care restituie

simbolic un lucru absent, care apropie un lucru depărtat, particularitate importantă ce îi asigură aptitudinea de a determina fuzionarea percepțului cu conceptul și caracterul său figural” (Jodelet, 1988, p. 362).

2. În plan funcțional, natura contradictorie a reprezentării se datorează *absenței actuale a obiectului*, ceea ce face ca în imaginea mintală să pătrundă o serie de *aproximări*, dar să se realizeze mai larg *generalitatea*. Reprezentările nu mai reproduc în psihic toate însușirile obiectului (ca în percepții), ci pe cele mai importante, ele se bazează pe percepții, pornesc de la ele, dar în forma lor finală le depășesc. Ele presupun o prelucrare a informațiilor furnizate de obiecte, o selectare a informațiilor cu un grad mare de generalitate, o închegare a lor în structuri și sisteme stabile de imagini. Putem spune că reprezentarea *nu este doar o percepție trecută și reprodusă, ci o percepție trecută, prelucrată, îmbogățită, chiar reelaborată și abia apoi reprodusă*. Este de la sine înțeles că, cu cât percepțiile sunt mai numeroase, realizate prin participarea mai multor analizatori, prin acțiuni cu obiectele și nu doar prin conținutul lor pasiv, cu atât reprezentările vor fi mai clare și mai distincte, mai pline de substanță și cu o dinamică mai accentuată. Totuși, reprezentările nu pot fi înțelese numai prin sinteze și condensări perceptive, ci și printr-un înalt grad de operativitate. Ele presupun un activism neuropsihic mult mai pronunțat decât percepțiile, de aceea apar ca fiind mecanisme psihice integratoare (integrează mai riguros datele obiective cu cele subiective, pe cele reproductive cu cele productive) și integrate (se subordonează îndeosebi proceselor logice pe care le servesc, imaginea, adică reprezentarea, fiind dintotdeauna, așa cum considera psihologul francez Meyerson, „regina și cenzura gândirii”).
3. În sfârșit, natura contradictorie a reprezentărilor provine și din faptul că, deși fac parte din categoria mecanismelor cognitiv-senzoriale, ele se amestecă *între senzorial și logic*, permițând *trecerea*, de fapt *saltul de la senzorial la logic*. Tocmai de aceea au și fost denumite „*stații intermediare*” între senzorial și logic. Consecința acestui fapt este că în structura lor vom întâlni, pe de o parte, *caracteristici ale proceselor senzoriale* de cunoaștere, iar pe de altă parte, o serie de caracteristici care, fără a fi ale proceselor logice, raționale de cunoaștere, le vor *anticipa și prefigura pe acestea*. Faptul că reprezentarea reproduce însușirile concrete și că imaginea are un caracter intuitiv arată că ea este un proces senzorial. Faptul că reproduce, după cum vom vedea imediat, însușirile caracteristice, îmbibate de esență și că imaginea are un caracter generalizat arată că ea prefigurează unele particularități ale proceselor logice.

3. Caracterizarea psihologică a reprezentării

Referirile globale sau analitice de până acum asupra reprezentărilor au reușit, probabil, nu doar să suscite interesul pentru problematica reprezentărilor, dar să ofere și unele răspunsuri la nedumeririle ce planează în cercetarea psihologică. A ne limita însă la acest demers ar fi total insuficient. Iată de ce este necesar ca în continuare să răspundem la noi întrebări, mult mai exacte decât cele dinainte: ce reflectă reprezentările?; sub ce formă?; ce se întâmplă în creier în timpul evocării obiectelor în absența lor? Cu alte cuvinte, specificarea *conținutului informațional* al reprezentărilor, a *formei*

ideal-subiectiv sub care el se traduce în plan mintal, a *mecanismelor psihofiziologice* ce stau la baza funcționării lor va contribui la o și mai bună înțelegere a noii varietăți de mecanisme psihice cognitive.

3.1. Conținutul informațional

Multă vreme reprezentarea a fost considerată ca fiind un dat nemijlocit, indivizibil al conștiinței, o creație pur subiectivă a individului. Această poziție, specifică introspecționismului, deschidea larg porțile indeterminismului. Chiar unele dintre definițiile date mai înainte (Marler și Terrace ; Vauclair) au conotații de acest fel. În fapt, reprezentarea este determinată de realitatea înconjurătoare. Spre deosebire de percepție, al cărei conținut informațional îl constituie însușirile concrete, dar exterioare, fenomenale, accidentale ale obiectelor și fenomenelor, conținutul informațional al reprezentării este format tot din însușirile concrete ale obiectelor, însă mai importante, mai reprezentative pentru obiect. Forma este o însușire concretă, dar pentru o pară ea nu este total neesențială, ci caracteristică, pentru că para are o formă specifică. Și culoarea este o însușire concretă, dar pentru o vișină ea este proprie. Când aceste însușiri caracteristice se corelează între ele, individualizează și mai mult obiectul și chiar categoria de obiecte din care el face parte. Culoarea plus gustul (dulce-acrișor) vor individualiza pregnant o vișină sau vișinele în general. Așa încât putem conchide că reprezentarea are drept conținut informațional *caracteristica concretă a obiectului*. Specificul acestui conținut poate fi pus în evidență apelând și la argumente din domeniul filosofiei. Încercând să stabilească relația dintre esență și fenomen, filosofia afirmă că „*esența se fenomenalizează*”, se „*proiectează în fenomen*”. Aceasta permite ca, o dată cu surprinderea fenomenului, să se surprindă *implicit* și esența obiectului. Am putea considera, de aceea, că reprezentarea oglindește *fenomenul imbibat de esență*. Iar prin faptul că reușește să descifreze ceea ce este caracteristic pentru un obiect sau pentru o clasă de obiecte, ea *pregătește saltul spre esențial*, ca apanaj al gândirii.

La întrebarea „*Ce însușiri ale obiectelor reflectă reprezentarea ?*” am dat până acum un răspuns global. Se cuvine însă să intrăm în amănunte, cu atât mai mult cu cât această problemă i-a preocupat pe unii cercetători. Se pare că cel care a furnizat schema conceptuală cea mai adecvată referitoare la proprietățile (însușirile) obiectelor a fost Garner (1978). El arată că stimulii au două categorii distincte de proprietăți: *componentiale* și *holistice*. Primele cuprind *dimensiunile* și *trăsăturile*, celelalte, *configurațiile*. Dimensiunile se caracterizează prin faptul că prezintă o pluralitate de valori, mutual exclusive. Dacă un stimul are o culoare și aceasta este verde, înseamnă că ea nu poate fi roșie. Trăsăturile, dimpotrivă, dețin numai o singură valoare care poate fi disociată de stimul fără a-i afecta existența. De exemplu, dacă bara orizontală a literei A este înlăturată, aceasta nu afectează celelalte părți ale literei. Proprietățile configurale sau relaționale arată că stimulul este altceva decât suma părților sale. Printre acestea, la nivel global intră *simetria* și *repetiția*, iar la nivel particular, *intersecția* și *separarea unghiulară între linii*. Spre deosebire de dimensiuni și trăsături, proprietățile configurale se referă la relațiile dintre părțile sau componentele stimulului, ele neputând fi schimbate fără a schimba și unele componente ale stimulului. Proprietățile care rezultă în urma combinării părților componente sunt numite *proprietăți emergente*. Cercetările întreprinse au arătat cum anume este afectată percepția de aceste proprietăți ale obiectelor.

De exemplu, s-a relevat că proprietățile holistice sau emergente sunt folosite mai frecvent în raționamentele perceptive decât proprietățile componentiale. S-a evidențiat și implicarea diferențiată a emisferelor cerebrale în procesarea acestor proprietăți. Se pare că emisfera stângă este superioară în situațiile care implică analiza componentelor. Puține referiri s-au făcut însă cu privire la proprietățile obiectelor reflectate de reprezentare. După opinia noastră, este mai probabil ca *reprezentarea să reflecte proprietățile holistice, configurale, ale stimulilor*. Ne bazăm această presupunere pe o caracteristică esențială a reprezentărilor, și anume caracterul lor generalizat, la care ne vom referi ceva mai departe.

3.2. Forma ideal-subiectivă

Conținutul informațional se transpune în interioritatea subiectivă a individului sub formă de imagini. Înainte de a trece mai departe, este necesar să facem câteva precizări asupra noțiunii de imagine. În anii din urmă a apărut tendința de a se utiliza noțiunea de „*imagine mintală*” înțeleasă însă într-o manieră restrictivă. „*Imaginea mintală vizează doar acele producții imagistice cu care operează sistemul cognitiv în absența acțiunii unor stimuli vizuali asupra organelor de simț. În această categorie intră reveriile, imaginile onirice sau cele formate pornind de la mesaje verbale*” (Miclea, 1994, p. 220). Restrângerea conținutului noțiunii de imagine mintală este evidentă. Mai întâi, imaginile mintale sunt reduse la acele imagini care apar în absența acțiunii directe a stimulilor asupra organelor de simț, fără a se preciza dacă este vorba doar de acțiunea actuală sau de cea trecută, apărând în felul acesta pericolul de a se confunda reprezentarea cu imaginația. Apoi, se reduc imaginile mintale doar la cele vizuale, pierzându-se din vedere alte tipuri de imagini.

În ceea ce ne privește, folosim conceptul de imagine sau de imagine mintală în accepțiunea extensivă pe care i-o acordă psihologia clasică, aceasta fiind mai adecvată și chiar mai operațională. Pentru noi, *imaginea este forma ideal-subiectivă sub care se reflectă conținutul informațional în spiritul individului*. Când această imagine apare în condițiile acțiunii directe a stimulilor sau a obiectelor asupra organelor de simț, vorbim de senzații și de percepții; când ea apare în lipsa acțiunii *actuale* a obiectului dar cu condiția ca acesta să fi acționat cândva asupra organelor de simț, ne aflăm în prezența reprezentării; când imaginea apare în lipsa totală a acțiunii obiectului (ca întreg) asupra organelor de simț, avem de-a face cu imaginația. Imaginea este entitatea psihică (mintală cognitivă) cu care operează toate aceste mecanisme psihice. În legătură cu imaginea din reprezentare se ridică cel puțin două probleme: una se referă la existența ei și la posibilitatea demonstrării acestei existențe; a doua vizează specificul ei în raport cu imaginea din senzații, din percepții sau din imaginație.

Existența imaginii în reprezentare a fost evidențiată prin intermediul unor experimente, dintre care foarte sugestive și devenite chiar faimoase sunt cele bazate pe *rotațiile mintale* ale stimulilor și pe *privirea lor rapidă*, fugitivă.

Rotațiile mintale. Cele mai cunoscute experimente încadrate în această categorie au fost efectuate de Shepard și Metzler (1971), Cooper și Shepard (1973), Cooper și Podgorny (1976), Shepard (1978) etc. Ele se bazau, în principal, pe prezentarea unor stimuli diverși (litere, asamblaje de cuburi etc.), în poziții obișnuite (normale) și mai puțin obișnuite, care, pentru a fi readuși la pozițiile inițiale, trebuiau rotiți în plan mintal. Cooper și Shepard (1973), de exemplu, au prezentat subiecților litere în poziții

obișnuită și în poziția rezultată din răsturnarea lor în oglindă, rotite de la stânga la dreapta cu diferite grade de rotație: 60° , 120° , 180° etc. (vezi fig. 3.1). Sarcina subiecților era de a spune dacă litera prezentată era normală sau versiunea răsturnată a literei standard. Pentru a putea soluționa această problemă, subiecții trebuiau să rotească în plan mintal litera prezentată, în vederea readucerii ei în starea inițială. Or, pentru aceasta, ei aveau nevoie de un timp mai mare sau mai mic, timp ce era măsurat. S-a constatat existența unei mari asemănări între imaginile mintale și obiectele din lumea reală. Așa cum obiectele materiale iau un loc în spațiul fizic, tot așa și imaginile mintale ocupă un anumit loc și iau diverse forme în spațiul mintal, ele fiind „mișcate” mintal, la fel cum sunt mișcate real obiectele fizice. Comentând aceste tipuri de experimente, Boden (1988) arată că imaginea pare a fi un *simulacru cvasispațial al spațiului tridimensional*.

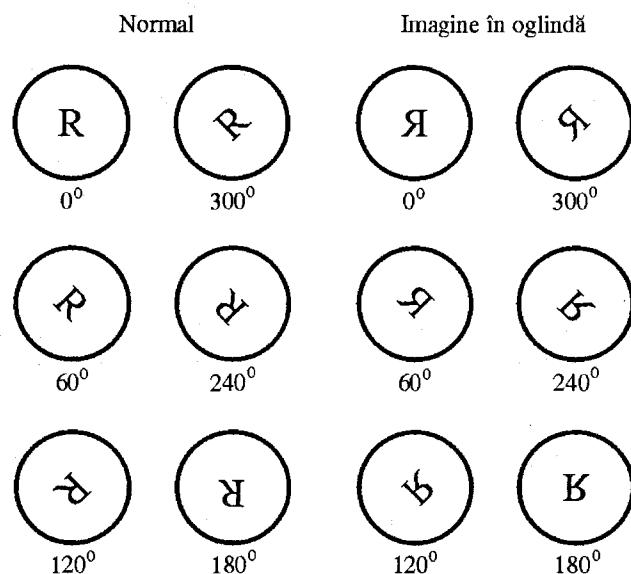


Fig. 3.1. Rotația mintală a literelor.

Privirile rapide. Ingenioase sunt experimentele imaginate și realizate de Stephen Kosslyn, începând de prin 1978, și sintetizate în monografia sa din 1983. Experimentul se desfășura în două etape: în prima etapă, subiectului i se prezintă o insulă desenată, cu o serie de „accesorii”: doi, trei copaci, o cabană, un lac etc. (vezi fig. 3.2); în etapa a doua, desenul este acoperit și i se solicită subiectului să întreprindă o călătorie mintală pe insulă, pornind de la un punct oarecare. Experimentatorul pronunță numele unui element aflat pe insulă iar subiectul trebuie să „cerceteze” mintal locul unde se află amplasat acesta. În momentul în care îl găsește, el apasă pe un buton. Se măsoară timpul care trece între pronunțarea cuvântului și apăsarea butonului. Se procedează la fel cu toate celelalte elemente aflate pe insulă, iar ca experiment de control, cu o serie de elemente ce nu figurează pe desenul inițial. Se stabilește un fapt remarcabil: durata explorării mintale variază proporțional cu distanța reală dintre elementele marcate pe desen. Se presupune că imaginea mintală conține aceeași informație ca și desenul real. Mai mult, ea ar avea proprietăți analoage obiectelor din realitate.



Fig. 3.2. Stimul folosit în cercetările lui Kosslyn

Experimentele prezentate sugerează cel puțin două concluzii:

- existența imaginilor mintale în absența obiectelor, deci faptul că imaginea constituie forma ideal-subiectivă a reprezentărilor, formă sub care conținutul informațional se transferă (transpune) în creierul uman;
- natura oarecum materială sau cvasispațială, cum se exprimă Boden, a imaginilor mintale. După opinia noastră, prima concluzie este însă exagerată. Imaginile, chiar dacă subscriem întru totul la ea, cea de-a doua este însă exagerată. Imaginile, chiar dacă se „comportă” ca obiectele fizice, chiar dacă uneori dau impresia că ar poseda o „rigiditate fizică” și o „viteză de rotație” măsurabilă, rămân prin natura lor forme ideal-subiective, informaționale, de surprindere și redare a realului obiectiv.

Care este însă *specificul imaginilor din reprezentare*? Iată o problemă care i-a preocupat pe psihologi încă de multă vreme. Răspunsul la această întrebare îl putem căpăta numai în urma întreprinderii a două tipuri de demersuri:

- compararea imaginii din reprezentare cu cea din percepție;
 - compararea imaginii din reprezentare cu produsele informaționale ale gândirii. Numai în felul acesta vom ști dacă reprezentarea este inferioară sau superioară percepției, numai astfel vom putea determina mai riguros rolul ei în procesul cunoașterii.
- Primul demers a fost întreprins încă de la începuturile psihologiei, de către psihologul german Herman Ebbinghaus (1850-1909). Studiind comparativ imaginea perceptivă cu cea apărută în reprezentare, el arată că aceasta din urmă este:
- mai ștearsă, mai palidă, cu vivacitate și claritate reduse;
 - mai instabilă, fluctuantă, apărând și dispărând cu repeziciune;
 - mai fragmentară, lacunară, lipsind din ea multe amănunte.

Aceste caracteristici erau puse de psihologul german pe seama lipsei actuale a obiectului. Chiar dacă ar fi așa, nu se poate să nu luăm în considerare și alți factori. De exemplu, vivacitatea redusă s-ar putea datora numărului de percepții care au stat la baza

formării reprezentării, semnificației acordate de subiect, trăsăturilor de personalitate ale subiectului, particularităților sistemului verbal al acestuia prin care se diminuează valoarea unor elemente. Se înțelege că vivacitate redusă vor avea imaginile obiectelor percepute rar, cele cărora subiectul nu le acordă o prea mare importanță etc. Instabilitatea reprezentării s-ar putea datora semnificației elementelor componente ale imaginii (fluctuante fiind cele care au semnificație redusă), evocării accidentale a lor (cele evocate mai rar și întâmplător vor fi mult mai fluctuante). Caracterul fragmentar al imaginii n-ar fi exclus să se datoreze slăbiciunii momentane a sistemului nervos sau efortului selectiv al psihicului. Caracteristicile imaginii din reprezentare, indiferent căror factori s-ar datora, l-au condus pe Ebbinghaus spre concluzia potrivit căreia reprezentarea ar fi inferioară percepțiilor.

De problema specificului imaginilor din reprezentare comparativ cu a celor din percepție s-a interesat și psihologia contemporană. Constatările făcute de ea ar putea fi grupate în trei categorii.

O primă grupă o constituie cele care confirmă întru totul presupunerile mai vechi ale lui Ebbinghaus. De exemplu, s-a dovedit experimental că cele mai multe reprezentări abia se situează la nivelul la care se află imaginile primare dobândite în situațiile critice (*minimum sensibile*). De asemenea, s-a remarcat că nuanțele cromatice sunt reduse la tonuri fundamentale, producându-se polarizarea spre capetele spectrului. Caracterul fragmentar a fost interpretat ca deficit de integralitate, paliditatea și fluctuația ca deficit de constanță.

O a doua grupă o constituie constatările potrivit cărora diverse caracteristici ale percepției se realizează maximal tocmai în cadrul reprezentărilor. De pildă, detașarea obiectului de fond apare la nivelul reprezentării ca o conservare a obiectului și estompare a fondului, în minte imaginea obiectului apărând ca într-un spațiu vid, fapt care echivalează, după opinia cercetătorilor, cu o *radicalizare a legii selectivității*. Apoi contururile, figura, structura generală se degajă de restul detaliilor, de substanța modelului original, aceasta nefiind altceva decât un *proces de schematizare*. În sfârșit, în reprezentare nu se redau dimensiunile absolute ale obiectelor, ci doar cele relative și medii (obiectele de mărimi diferite sunt vizualizate la dimensiuni comune, mijlocii și cam la aceeași distanță față de subiect, chiar dacă în realitate ele se află la distanțe diferite), ceea ce echivalează cu *standardizarea planului de proiecție*.

În sfârșit, *în a treia grupă*, a constatărilor psihologiei contemporane, le încadrăm pe cele care susțin că *nu întotdeauna* imaginile din reprezentări sunt mai palide, mai instabile sau mai fluctuante. Cercetările au probat că dacă reprezentările corespund unor motivații puternice, unui scop fundamental al individului, atunci ele pot fi *neobișnuit de strălucitoare, bogate și stabile*, ajungând până la *fixație obsesională*. Imaginile palide și fugitive își depășesc acest statut de îndată ce sunt încadrate în structurile psihocomportamentale complexe ale individului, dintre care cele motivaționale sunt esențiale.

Deși constatările psihologiei contemporane sunt oarecum contradictorii, ele ne conduc spre următoarele concluzii:

a) imaginea din reprezentare posedă proprietăți și caracteristici structurale *moștenite de la percepție* (uneori punct cu punct, alteori într-o măsură mai mare sau mai mică, intervenind în acest caz un anumit grad de abstractizare și schematizare); structura analogică a imaginii din reprezentare rămâne esențialmente fondată pe o semantică a asemănării cu imaginea perceptivă, existând deci un *izomorfism structural* între cele două categorii de imagini;

- b) reprezentarea este o percepție „*pe jumătate realizată*” și este firesc să fie așa, deoarece ea explorează urmele obiectelor și nu obiectele ca atare;
- c) reprezentarea obține performanțe ce nu sunt accesibile percepției, astfel încât așa-zisul „*deficit*” al reprezentării în raport cu percepția este în avantajul reprezentării, el apărând, în cele din urmă, ca o condiție absolut necesară pentru deplasarea acesteia spre o imagine mai generalizată.

Această ultimă idee s-a conturat și s-a impus și mai mult o dată cu apariția teoriei tratării (procesării) informațiilor, care, după cum am văzut, consideră reprezentările ca o premisă chiar a percepției, nu numai a gândirii. Pentru Jerry Fodor (*The Modularity of Mind*, 1983), sistemul cognitiv, în sens larg, este constituit din două ansambluri de procese: sistemul de intrare sau *modulele înalt specializate și programate pentru a realiza o funcție biologică importantă și sistemele centrale*. Modulele primesc reprezentările stimulului proximal care eliberează transcodorii senzoriali și produc reprezentări ce reflectă proprietățile obiectelor. Perceptul va fi, în opinia lui Fodor, rezultatul acestui ultim tip de reprezentare și al influențelor ce vin de la sistemele centrale, responsabile de cunoștințele și credințele individului. La rândul lui, perceptul devine obiect de investigare pentru sistemul central care „*lucrează*” nu numai asupra produselor sistemelor modulare și perceptelor, ci este responsabil și de gândire, de planificarea acțiunii. Modulele limitează însă accesul și îmbogățirea informațională. Aceasta înseamnă, pe de o parte, că nu tot ceea ce produc modulele, în cursul funcționării lor, ajunge să fie prelucrat de sistemul central și să influențeze comportamentul, ci numai produsele finale ale operațiilor modulelor, iar pe de altă parte, că modulele emit reprezentări independente de confirmarea sau nonconfirmarea de către sistemul central a corespondenței lor cu alte cunoștințe. Cu alte cuvinte, funcționarea lor nu este afectată de informațiile obținute la nivelurile mai înalte ale reprezentărilor.

Descrierea și caracterizarea imaginilor din reprezentare numai prin raportarea lor la imaginile din percepție, oricât de importantă ar fi, rămâne totuși neconcludentă. Iată de ce opinăm, alături de Paul Popescu-Neveanu, că în același timp cu această raportare trebuie relevată și *ascendența reprezentării spre gândire și simbolizare*, luându-se în considerare și alte funcții ale ei. La cele trei caracteristici ale imaginii din reprezentare stabilite de Ebbinghaus, trebuie neapărat adăugată o a patra, și anume *caracterul ei generalizat*, care este de fapt esențială, celelalte trei apărând doar ca *implicații, cu momente sau condiții tranzitorii ale reprezentării*.

Generalizarea în reprezentare este prezentă chiar de la *nivelul psihicului animal*, care generalizează experiența repetată și reușită, conservând în imagini acele proprietăți ale obiectelor leagăte direct de satisfacerea trebuințelor biologice.

La om, generalizarea este determinată de *legile vieții sociale*, în imagine pătrunzând însușirile care au importanță pentru practica socială, cele care servesc ca model a funcției sociale a obiectului. Dacă în percepție sunt surprinse și introduse în imagine însușirile fizice ale obiectului, în reprezentare sunt generalizate așa-numitele „*însușiri funcționale*” ale acestuia, care exprimă *utilitatea lui socială*. Privind stimulul (a) din figura 3.3, vom percepe unele dintre însușirile lui fizice concrete (formă, mărime, culoare etc.), dar nu vom ști ce utilitate socială are el. De îndată ce la acest stimu adăugăm o serie de alte elemente, precum cele din desenele (b), (c), (d) din figura 3.3 însușiri tot fizice, tot concrete, dar capabile a reda utilitatea funcțională a obiectului vom ști imediat ce reprezintă obiectele respective, la ce anume pot fi folosite ele

Caracterul general al reprezentării se exprimă și în faptul că ele înlocuiesc mai multe obiecte de același fel, fapt care a și permis considerarea lor ca simboluri „de primă instanță”, noțiunile fiind simboluri prescurtate „de ordinul doi”.

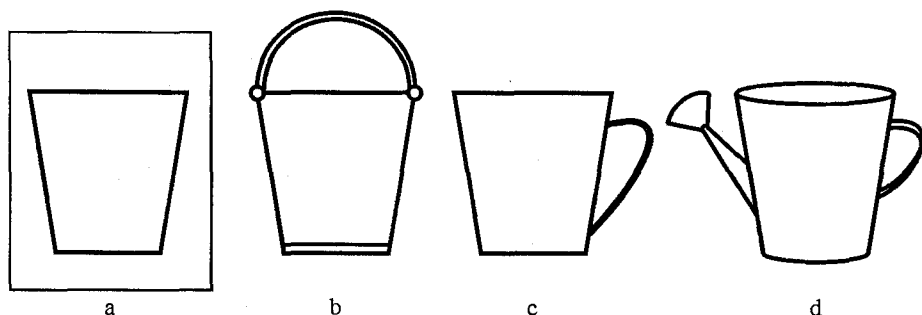


Fig. 3.3. Însușiri funcționale ale obiectelor

Fixarea semnificației sociale a obiectelor în cuvinte, în semne constituie o nouă etapă în generalizarea reprezentărilor. Semnificația socială este semnalizată nu doar de situația obiectuală, ci de însuși semnul care denumește această situație. Faptul că reprezentarea este fixată în cuvinte permite:

- a) conștientizarea ei, ca urmare organizarea și sintetizarea ei în sisteme stabile și încheiate;
- b) apariția unor reprezentări comune pentru mai mulți oameni;
- c) abstractizarea ei pornind de la situația concretă, fapt care o plasează ca verigă de legătură și de trecere spre logic.

Prin gradul ei de generalitate reprezentarea apare, în raport cu percepția, ca un proces superior calitativ nou, cea mai înaltă imagine senzorială. Imaginea rămâne forma ideal-subiectivă specifică reprezentărilor. Din acest punct de vedere, nu suntem de acord cu M. Denis (1979), care arăta că în psihologia cognitivă trebuie făcută o distincție între imagine și reprezentare, imaginea fiind considerată doar un gen, o speță de reprezentări, alături de reprezentările limbajului, de reprezentările relațiilor.

Specificul imaginilor din reprezentare poate fi înțeles mai bine dacă ne referim la concepția lui Piaget cu privire la „imaginile mintale” și la relația lor cu stadiile dezvoltării gândirii. Piaget și Inhelder (1966) diferențiau două tipuri de imagini mintale: imaginile reproducătoare, care se limitează să evoce spectacole deja cunoscute și percepute anterior, și imaginile anticipatoare, care imaginează mișcări sau transformări, precum și rezultatele acestora, fără ca subiectul să fi asistat mai întâi la realizarea lor. Primele se referă la configurațiile statice, la mișcări (schimbări de poziții) și la transformări (schimbări ale formei). Dacă imaginile ar proveni numai din percepție, consideră cei doi autori, ar trebui ca ele să fie întâlnite la orice vârstă. În realitate, imaginile statice sunt specifice aproape exclusiv nivelului preoperatoriu al gândirii copilului (până la 7-8 ani, dar cu numeroase reziduuri mai târziu), în timp ce imaginile cinetice și de transformare, inclusiv cele anticipatoare, sunt puternic influențate de operații (ele apărând după vârsta de 7-8 ani, în stadiul operațiilor concrete). Pentru ca imaginile cinetice și de transformare să fie posibile, este necesară apariția imaginii anticipatoare, numai în felul acesta ele

putând servi mai bine drept suport pentru operații. Două concluzii se impun. Prima: „Imaginile mintale constituite un sistem de simboluri care traduce, mai mult sau mai puțin exact, dar în general cu întârziere, nivelul de comprehensiune preoperatorie și mai târziu și de comprehensiune operatorie”. A doua: imaginile mintale evoluează de-a lungul vârstei. De la imaginile reproducătoare la cele anticipatoare, a căror apariție facilitează chiar intrarea în funcțiune și realizarea unora dintre formele imaginilor reproducătoare, se produce un progres permanent. Numai că „acest progres nu rezultă dintr-o modificare internă și automată a imaginilor, ci din intervenția unor aporturi exterioare, care se datorează formării operațiilor” (Piaget și Inhelder, 1969, p. 67). Imaginile anticipatoare derivă din „acțiunea însăși și nu din simbolismul imaginilor, și nici din sistemul semnelor verbale sau ale limbajului” (ibidem, p. 68). Concepția lui Piaget evidențiază încă o dată complexitatea imaginii din reprezentare, conținutul ei bogat care depășește cu mult percepția, ca și locul și rolul ei de excepție în trecerea de la nivelurile primare ale psihicului, la nivelurile lui superioare.

3.3. Mecanismele reprezentării

Dat fiind faptul că în cele de până acum ne-am referit implicit și la mecanismele prin intermediul cărora se produc reprezentările, în cele ce urmează vom prezenta într-o manieră extrem de sintetică aceste mecanisme.

1. Prin natura lor, reprezentările nu sunt simple copii ale percepțiilor din trecut reproduceri pasive ale acestora, ci rezultatul unor prelucrări și sistematizări, al unor combinări și chiar recombinații ale însușirilor senzoriale, fapt care permite reținere și amplificarea unor însușiri, estomparea și eliminarea altora. Secenov le definea ca fiind „ansambluri medii de percepții diferențiate”, deoarece nu se rețin toate însușirile obiectelor, ci doar cele care se repetă și sunt comune pentru mai multe obiecte și fenomene. Această idee este și mai mult subliniată de psihologia contemporană. Imaginea mintală nu este reproducerea unei experiențe perceptive particulare în absența stimulului corespondent, „ imaginea mintală implică o interiorizare a experienței perceptive la un nivel înalt abstract” (Morais, 1987, p. 108). Ceea ce se interiorizează, continuă psihologul belgian, sunt constrângerile, care, într-un spațiu euclidian tridimensional, guvernează percepțiile și transformările posibile ale obiectului. Interiorizarea acestor constrângeri face ca timpul necesar pentru completarea transformărilor reprezentate să fie dependent de întinderea transformărilor reale în spațiu, așa cum arătau cercetările lui Kosslyn. Pe aceeași linie merge și psihologul cognitiv, care consideră reprezentările drept modele interiorizate ale lumii, utilizate ca surse de informare și instrumente de reglare și planificare a conduitei.
2. Un alt mecanism al reprezentărilor îl constituie selecția însușirilor obiectelor. Această selecție nu se face întâmplător, ci reflectă semnificația acordată de subiect însușirilor respective sau semnificația obiectivă pe care ele o au în raport cu practica socială. Dacă arătam ceva mai înainte, reprezentarea relevă din obiecte mai ales însușirile lor funcționale în care este înglobată experiența socio-istorică a oamenilor.
3. Mecanismul esențial care asigură declanșarea și formarea reprezentărilor este cuvântul. El asigură structurarea lăuntrică a elementelor reprezentării; organizează reprezentările în sisteme, le fixează în conștiința individului, contribuie la creșterea caracterului lor generalizat, ceea ce permite ca reprezentarea să fie purtătoarea unui set

Mecanismele la care ne-am referit (prelucrarea percepțiilor anterioare, selecția însușirilor, cuvântul) nu funcționează în vid, ci în consens cu *activitatea* individului uman. Cu cât omul acționează mai mult cu obiectele, cu atât acestea sunt mai pregnant raportate la necesitățile lui și, ca urmare, posibilitatea formării unor reprezentări clare, corecte, intense crește. Acțiunea este cea care *fixează și face posibilă evocarea* reprezentărilor. De altfel, s-a demonstrat experimental că reprezentarea mintală a unei mișcări este însoțită de micromișcări, iar dacă mâna este împiedicată să execute aceste mișcări (prin anestezie locală sau prin antrenarea ei în alte tipuri de mișcări, cum ar fi, de pildă, efectuarea unor mișcări sacadate), se împiedică și apariția reprezentărilor. Tot acțiunea este cea care *obligă la accentuarea selectivității*, ceea ce echivalează cu un proces primar de abstracție. În sfârșit, acțiunea determină o *condensare congruentă a informației*, fapt asemănător unei generalizări intuitive, prin construcțiile sale mintale subiectul putându-se apropia de toate situațiile analoage posibile, depășind astfel situațiile singulare. Că așa stau lucrurile ne este pus în evidență de faptul că reprezentările nu sunt posibile decât dacă acțiunile senzorio-motorii și acțiunile verbale au fost interiorizate, prin intermediul lor fixându-se schemele de evocare și facilitându-se reglarea conștientă. Tocmai de aceea acțiunea a fost numită „*mediul de incubație al reprezentării*” (Popescu-Neveanu, 1976, p. 340).

Mecanismele reprezentărilor se diferențiază între ele în funcție de *sursa lor generatoare*. Unele imagini din reprezentări sunt generate de realitate, altele de memoria de lungă durată (MLD) unde au fost stocate. În investigarea lor, doi indicatori temporali au o mare importanță: durata necesară generării imaginii în sistemul de tratare și durata menținerii (persistenței) imaginii în sistemul de tratare. Cercetările pe această temă au evidențiat cel puțin trei concluzii. Prima dintre ele stipulează existența unor *mecanisme cerebrale specifice*, destinate generării și menținerii imaginilor din reprezentare. A doua concluzie arată că imaginile generate și menținute sunt *tranzitorii*. Un asemenea caracter este demonstrat de datele de neuropsihologie care diferențiază deficite afectând procesele de generare și deficite rezultând dintr-o deteriorare a memoriei de lungă durată. În sfârșit, o a treia concluzie precizează că procesele activatoare (de generare și de menținere) ale reprezentărilor trebuie distinse de *procesele care acționează asupra imaginilor*, permițând afectarea diferitelor tipuri de tratări: explorări, rotiri, transformări. Tehnicile moderne folosite (înregistrările EEG – potențiale evocate, variații locale ale debitului sanguin cerebral) au arătat că în timpul generării imaginilor și mai ales al utilizării lor se activează regiunile corticale corespunzătoare tratării perceptiv-vizuale. Se pare chiar că înregistrările perceptiv și cele reprezentative dispun de aproximativ aceeași arhitectură nervoasă. Nu se știe încă dacă mecanismele celor două funcții sunt identice (vezi Denis, în Bloch *et al.*, 1994, p. 365).

Mecanismele reprezentărilor se diferențiază între ele și dependent de *tipul de reprezentări* în care sunt implicate. După cum vom constata mai departe, o categorie aparte de reprezentări o constituie cele *semantice*. Cu ajutorul lor, individul se implică în înțelegerea unui discurs sau text scris. Legat de aceste reprezentări, două situații tipice au o mare importanță: situația în care individul nu deține nici o informație despre subiectul vehiculat și situația în care individul cunoaște foarte bine subiectul discuției. În primul caz avem de-a face cu o veritabilă *construcție* a reprezentărilor, cu *generarea* unor noi reprezentări semantice sau a unor noi fragmente de reprezentări semantice, în timp ce în cel de-al doilea caz este vorba doar despre

o *reconstrucție* a reprezentărilor semantice. Fără îndoială că cele două situații presupun intrarea în funcțiune a unor mecanisme diferite. „Construcția” reprezentărilor semantice este posibilă ca urmare a intervenției a trei mecanisme: *activarea și punerea în relație* (reprezentările din MLD sunt activate și transferate în memorie de lucru; în același timp, reprezentările reactivate se pun în relație unele cu altele, organizându-se într-o combinație particulară care creează efectul de sens; punerea în relație are loc pe baza înlănțuirii reprezentărilor, a grupelor reprezentative sau pe baza relațiilor de la parte la întreg, de incluziune, de subordonare-supraordonare); *selecțiile* (realizate fie la nivelul MLD, fie la nivelul ML); *ierarhizarea* (o super-relație care introduce o gradație de al doilea tip: nu mai este vorba de conservarea sau eliminarea unui element, ci de relativizarea importanței elementelor reținute; de exemplu, *bunica, fetița și lupul* sunt elementele centrale ale reprezentării poveștii *Scufița roșie*, numai lupul va ocupa însă poziția de vârf, întrucât lăcomia, viclenia și ferocitatea lui sunt cele care determină organizarea poveștii). În ceea ce privește cel de-al doilea tip de reprezentări semantice, cele reconstruite, mecanismele ce intervin sunt relativ mai simple: activarea globală care actualizează instantaneu reprezentarea semantică în totalitatea ei. Este vorba, în fapt, de un proces tipic asociativ, caracterizat printr-o mare economicitate, în sensul că aportul cognitiv activat tinde să fie minim. Cerându-se unor copii mai mici de 7 ani să spună dacă banana poate fi zdrobită cu un polonic, 75% dintre ei răspund negativ: „banana se zdrobește cu furculița”, în timp ce „polonicul este pentru supă”. Mai târziu, la o vârstă avansată, copiii consideră că acest tip de acțiune este posibil, aducând justificări analitice (cum ar fi: „banana este moale”, „polonicul este tare”) sau justificări interconceptuale („apăsând cu polonicul vom putea zdrobi banana”). După cum arată Ehrlich, avem de-a face cu două tipuri de comportamente posibile: unul spontan, bazat pe strategia cea mai economicoasă, ce conduce la activarea selectivă globală (polonic – a lua supă, furculiță – a zdrobi banana), altul mult mai complex, ce implică analiza și condensarea interconceptuală (vezi Ehrlich, 1985, pp. 288-292).

4. Clasificarea reprezentărilor

Dat fiind faptul că reprezentările rețin informația într-o formă utilizabilă pentru obiectivele comportamentelor ulterioare, ele au constituit un centru de interes major pentru marea majoritate a psihologilor. De clasificarea lor au fost preocupați, fără îndoială, generalisții. Numai că, foarte curând, criteriile de clasificare a reprezentărilor s-au diversificat și s-au extins dincolo de limitele psihologiei generale. De exemplu, reprezentările au constituit obiectul predilect al psihocognitiviștilor și psihologilor sociali. În cele ce urmează, ne propunem să schițăm clasificarea reprezentărilor din perspectiva celor trei „tipuri” de psihologii: generală, cognitivă și socială.

4.1. Perspectiva psihologiei generale

Psihologia generală tradițională clasifică reprezentările din mai multe puncte de vedere. Astfel, după analizatorul predominant, ele pot fi *vizuale, auditive, kinestezice, gustative, vestibulo-vibratoare-viscerale* etc; după tipul de activitate în care sunt implicate, pot fi

literare, artistice, muzicale, sportive etc.; după gradul lor de generalitate, se împart în *individuale și generale*; după procesul psihic în cadrul căruia se realizează, sunt reprezentări *ale memoriei* și reprezentări *ale imaginației*, primele invocând fapte pe care le-am cunoscut anterior, celelalte, fapte pe care încă nu le-am perceput (imaginile pe care Piaget le numea reproducătoare sunt reprezentări ale memoriei, în timp ce imaginile numite anticipatoare sunt reprezentări ale imaginației); după prezența sau absența intenției și a efortului voluntar, se împart în *voluntare și involuntare*; după specificul obiectului de învățământ, putem vorbi de reprezentări *geometrice, istorice, geografice* etc.

O clasificare interesantă este și cea realizată din perspectiva evoluției lor ontogenetice. După acest criteriu desprindem: *reprezentări primare*, bazate pe *codul perceptiv* și întâlnite chiar în stadiul senzorio-motor; reprezentările ce au la bază *codul conceptual*, ce apar și funcționează la vârste între 3 și 10 ani; reprezentările din perioada adolescenței, susținute de *codul formal*. Psihologia genetică a arătat că în interiorul fiecărui sistem (nivel) de reprezentare întâlnim subspecii diferențiate între ele după gradul de structurare și de funcționalitate ale elementelor componente. De exemplu, chiar în stadiul senzorio-motor, reprezentările cunosc următoarele configurații: *reprezentări parțiale* (nou-născutul descoperă și diferențiază proprietățile obiectelor, ale corpului său și ale acțiunilor sale, care rămân însă neconcordante între ele); *reprezentări globale* (diferențele observate se coordonează între ele, fapt care va conferi o stabilitate tot mai mare obiectului, ajungându-se chiar la ceea ce Piaget a denumit „*permanența obiectului*”, obiectul ascuns continuând să existe pentru copil și în afara percepției sale directe); *reprezentări rigide* (copilul are dificultăți în a diferenția părți ale unui obiect sau ale unei acțiuni; dimpotrivă, toate elementele alcătuiesc o identitate stabilă); *reprezentări destructurabile* (copilul mic poate să descompună reprezentările într-o serie de elemente sau segmente între care stabilește relații) (vezi Mounoud, 1985, pp. 256-257).

După gradul lor de mobilitate, reprezentările se împart în *statice* (neoperaționale) și *dinamice* (operaționale). Primele vizează îndeosebi forma și configurația spațială (poziția relativă) ale diferitelor elemente, caracterizarea acestora, fără evaluarea lor prin prisma unui scop. Celelalte se referă la transformarea obiectelor și a elementelor lor componente, asigurând planificarea și ghidarea acțiunii. Dacă unele semnifică *stările* obiectelor sau subiectului, celelalte au funcția de a „prezenta” desfășurarea unor operații și de a anticipa rezultatele lor. Reprezentările operaționale trebuie să dispună obligatoriu de următoarele caracteristici: *finalitate* (orientarea în vederea realizării unui scop); *selectivitate* (rețin din obiecte, acțiuni etc. doar proprietățile care sunt pertinente în raport cu activitatea și cu scopul ei); *accentuare* (relevarea punctelor cu cea mai mare încărcătură informațională în funcție de sarcina vizată, fapt care minimizează posibilitatea de eroare); *instabilitate* (conținutul, limitele lor variază în funcție de tipul de activitate predominant într-o anumită perioadă); *posibila absență a științificității* (conținutul și structura lor nu sunt întotdeauna „științifice”, adică cele mai elevate, ci, dimpotrivă, ele pot dispune de elemente adecvate unei situații, dar nu și pentru întreaga gamă de situații corespunzătoare – ceea ce este adecvat pentru o situație poate fi inadecvat și ineficient pentru o alta) (vezi Leplat, 1985, pp. 270-271).

Toate aceste tipuri de reprezentări se diferențiază între ele prin conținut, structură, mecanisme, funcții, finalitate. Nu ne propunem prezentarea și analiza fiecărui tip de reprezentare în parte, ci doar schițarea câtorva probleme generale ridicate de ele.

Se pare că *nu există reprezentări pure*, de un tip sau altul, indiferent de criteriul utilizat în clasificarea lor. Nu există reprezentări exclusiv vizuale sau auditive, exclusiv

individuale sau generale, exclusiv reproducătoare sau anticipatoare, exclusiv statice sau dinamice etc. Reprezentările sunt *plurimodale*, însă cu o ușoară dominanță a unui tip sau a altuia. Așa încât vorbim de reprezentări predominant vizuale, predominant individuale etc. Exemplul cel mai tipic l-ar putea constitui reprezentările topografice care se referă la dispoziția obiectelor în spațiu. Inițial s-a crezut că acestea ar fi reprezentări exclusiv vizuale, rezultând din însumarea percepțiilor vizuale ale obiectelor dispuse în spațiu. Mai târziu, cercetările experimentale au arătat că unele dintre ele (cum ar fi cele ale deplasării succesive pe un drum) nu apar decât dacă individul dispune și de informații kinestezice, în timp ce altele (cele de tipul „hărții vizuale”) necesită existența și folosirea unor integratori verbali și semantici ca generalizări ale relațiilor spațiale.

Corelarea diferitelor tipuri de reprezentări între ele, dar și cu alte fenomene psihice, duce la *apariția unor efecte inedite*. Cel mai interesant dintre acestea și cu o mare aplicabilitate îl constituie efectul de *ideomotricitate*, care constă în însoțirea reprezentărilor (mai ales a celor kinestezice), iar prin extensie și a altor fenomene psihice (percepții, gândire), cu microcontracții și microrelaxări musculare. Când subiectul își reprezintă efectuarea anumitor acțiuni, în mușchii implicați în aceste acțiuni apar o serie de micromișcări ce pot fi înregistrate. Paul Popescu-Neveanu, recurgând la înregistrări kinografice de la manșoanele pneumatice aplicate brațelor, a obținut curbe corespunzătoare imaginilor mișcărilor reprezentate de subiecți (scriere, cusut, box, îmbrățișare etc). Descifrarea „*intențiilor motorii*”, spunea el, se poate face și prin palparea brațului unei persoane. Pornindu-se de aici, prin extensie, s-a ajuns la elaborarea credinței că unele persoane specializate în observarea vizuală și tactilă a actelor ideomotorii ar fi capabile să „*citească gândurile de la distanță*”.

La fel de interesantă este și corelația dintre diferitele tipuri de reprezentare și limbaj: pe de o parte, reprezentările se organizează în jurul unor categorii semantice (obiect, stare, eveniment, acțiune, relație), pe de altă parte, limbajul constituie mijlocul privilegiat al accesului la reprezentările cognitive, el fiind, în același timp, vectorul care permite cunoașterea „teoriei naive” a subiectului asupra lumii, „teorie” care, ea însăși, ghidează achiziția noilor informații. „*A reprezenta și a zice constituie două activități cognitive intim corelate*” (Cordier, 1994, p. 5).

Analiza diferitelor tipuri de reprezentări oferă cel mai bun prilej de a *surprinde specificul relațiilor dintre imagine și concept* în activitatea de cunoaștere. Imaginile din reprezentări, pe măsură ce capătă un caracter tot mai generalizat, pe măsură ce sunt elaborate după o serie de reguli, norme, principii, *se intelectualizează*. Poate cel mai semnificativ exemplu din acest punct de vedere ni-l oferă geometria, în care avem de-a face cu „*concepte figurale*” (cum le numea Fischbein, 1953) sau cu „*imagini conceptuale*” (Crețu, 1987). Reprezentările geometrice dispun de o dublă proprietate: pe de o parte, imaginea redă notele conceptului; pe de altă parte, conceptul este tradus intuitiv sub formă de figură. Nu este vorba nici de o imagine pură, dar nici de un concept pur ci de coincidența dintre figural (vizual) și conceptual. Se pare că tocmai neînțelegerea acestei specificități a geometriei conduce la apariția unor dificultăți în însușirea ei. Sî insistă prea mult, în predarea ei, pe concepte, pe conținutul logic al acestora, și se neglijează formarea și operarea cu imaginea (cu figura geometrică). Elevii nu ajung la soluție pentru că nu știu să construiască figura, nu reușesc să extragă toată informația conținută de ea, ei nu dispun de ceea ce se numește în mod curent „*văz geometric*” (capacitatea de a căuta, selecționa, restructura, deplasa, combina, recombina, regru

elementele figurale, de a vedea în figură nu doar ceea ce sare în ochi, ci și ceea ce este ascuns în ea). Examinarea unui element din mai multe puncte de vedere, schimbarea semnificației funcționale a elementelor figurii, în vederea descoperirii proprietăților ei „latente”, restructurarea mentală a desenului etc. constituie tot atâtea căi și mijloace de formare a „văzului geometric”. Chiar dacă în cazul altor tipuri de reprezentări relația dintre imagine și concept nu este atât de strânsă, practic coincidentă, ea are o deosebită semnificație. Reprezentările propoziționale, cele discursive, la care ne vom referi ceva mai departe, relevă importanța unei asemenea corelații și faptul că reprezentarea nici n-ar putea fi concepută în afara ei.

4.2. Perspectiva psihocognitivă

O clasificare interesantă a reprezentărilor din perspectiva acestei orientări este cea propusă de Jean-François Le Ny (1987, pp. 166-168). Psihologul francez preferă drept criteriu de clasificare *gradul de abstractizare al reprezentărilor*. El constată că există, din această perspectivă, două categorii de reprezentări: unele cu un *grad moderat de abstractizare*, altele cu un *grad înalt de abstractizare*. Deși ambele au un caracter semantic și noțional, ele dispun și de o serie de caracteristici proprii care sunt, după cum vom vedea, contradictorii. Astfel, reprezentările cu un grad moderat de abstractizare se caracterizează prin:

- familiaritate – prezintă o mare probabilitate de a fi evocate în tratamentele cognitive și cotidiene, în cursul activității de vorbire, percepție, imaginare, raționare etc;
- figurativitate – conțin componente perceptive și figurative puternice, sunt „concrete”;
- discursivitate perceptuală – nu presupun neapărat folosirea limbajului pentru achiziționarea lor, decurgând, de obicei, din învățarea perceptivă, care conduce la construcția prototipului;
- lipsa caracterizării lor cu ajutorul mijloacelor explicării verbale.

Prin contrast, reprezentările cu un înalt grad de abstractizare se caracterizează prin:

- nefamiliaritate;
- grad înalt de abstractizare;
- discursivitate verbală – se achiziționează cu ajutorul limbajului;
- prezența caracterizării lor într-o manieră verbală.

Aceste reprezentări din urmă, „complexe și abstracte”, cum le numește Le Ny, sunt construite pe baza celor simple, grație stabilirii sau extragerii noilor relații dintre acestea, prin utilizarea limbajului. Reprezentările complexe constituie „*fragmente de informație identificabile, legate prin relații identificabile*” (Le Ny, 1987, p. 168). Un exemplu dat de Le Ny este sugestiv. Noțiunea de „platou continental” este familiară geografilor și diplomaților, dar nu și altor persoane. Presupunând că știm ce este un continent, ce este marea, ce înseamnă cuvintele „a aparține” și „sub”, putem ajunge la noțiunea respectivă: platoul continental este ceea ce aparține geologic continentului și se găsește sub mare. Acesta este „conținutul minimal”, „inima cognitivă” a noțiunii respective. Așadar, în limbă există unitățile a’; b’; c’; R’, care pot servi drept expresii manifeste, observabile, pentru fragmentele de reprezentare a, b, c, R, inobservabile, iar a căror existență este presupusă în mintea subiectului. Din perspectiva teoriei cognitive reprezentările constituie deci *componente semantice care pot fi inferate pe cale rațională-deductivă*.

O grupare a reprezentărilor dintr-o perspectivă psihocognitivă intuitivă și în Eysenck și Keane (1992, p. 202; vezi fig. 3.4).

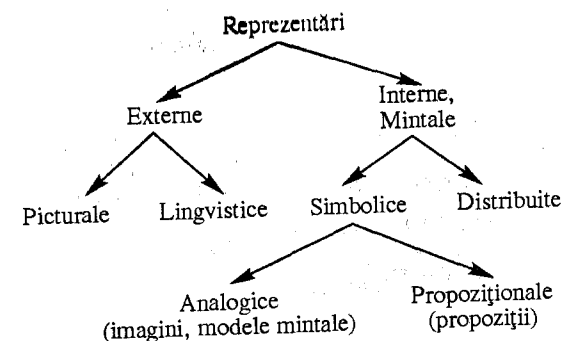


Fig. 3.4. Clasificarea psihocognitivă a reprezentărilor

Reprezentările externe sunt constituite din orice semn, orice set de simboluri, care re-prezintă ceva în absența aceluia ceva. Semnul, simbolul, obiectul fizic pot fi re-rezentate (în sens de redat din nou) fie sub forma unui desen sau a unei diagrame, și atunci vorbim de *reprezentări picturale*, fie sub forma unor cuvinte, și atunci avem de-a face cu *reprezentări lingvistice*. Dacă, spre exemplu, dorim să re-rezentăm amplasarea spațială a unor camere dintr-un hotel sau dintr-un cămin studentesc, ca și numele persoanelor care locuiesc în camerele respective, putem recurge la schișa hotelului (căminului) sau la un ansamblu de cuvinte (vezi fig. 3.5). Reprezentările

Marcel 28	Victor 29	Andrei 30	Marian 31
Coridor			
George 35	Cornel 34	Iulian 33	Paul 32

Reprezentare picturală

Marcel stă în camera 28
Victor stă în camera 29
Andrei stă în camera 30
Marian stă în camera 31

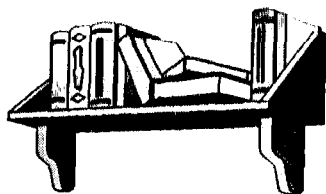
Paul stă în camera 32
Iulian stă în camera 33
Cornel stă în camera 34
George stă în camera 35

Reprezentare lingvistică

Fig. 3.5. Reprezentări externe (picturale și lingvistice).

externe redau deci ceva în afara noastră și pot fi percepute. Între cele două specii de reprezentări externe există unele asemănări. Astfel, ele re-prezintă realitatea foarte schematizat și nicidecum în toate aspectele ei particulare. Totodată, există și diverse deosebiri. Se pare că reprezentările picturale sunt mai bogate în informații decât celelalte, ele furnizând, de pildă, informații cu privire la amplasarea spațială a camerelor. Și merge chiar mai departe, considerându-se că prin multe alte caracteristici, reprezentările picturale și lingvistice sunt, de fapt, opuse (vezi Kosslyn, 1983). În figura 3.6 adaptată după Eysenck și Keane caracteristicile celor două categorii de reprezentări.

„Cartea este pe raft”



Reprezentare lingvistică

Reprezentare picturală

Fig. 3.6. Reprezentări externe după Eysenck și Keane

REPREZENTĂRI LINGVISTICE

REPREZENTĂRI PICTURALE

- Sunt alcătuite din *simboluri discrete* (cuvintele pot fi despărțite prin litere, acestea reprezentând „cele mai mici unități”). Un sfert dintr-o literă nu este un simbol, el neputând fi utilizat în limbaj.
- Posedă *simboluri explicite* pentru determinarea lucrurilor (cuvântul „carte”, cuvântul „raft”, cuvintele de legătură dintre cele două).
- *Dispun de reguli gramaticale clare, precise de combinare* a simbolurilor.
- Sunt *abstracte* (conținutul lor informațional poate fi achiziționat prin orice formă de percepție - văz, auz, tact - fără a avea relații directe cu vreuna dintre modalitățile respective).
- Sunt alcătuite din *simboluri nediscrete* (nu dispun de „cele mai mici unități”). Chiar dacă părțile lor (colțul raftului, cotorul cărții etc.) pot fi folosite ca simboluri, ele sunt separate în maniere arbitrară.
- Recurg la *simboluri implicite* (calitatea de a fi „pe” este prezentată implicit prin modul în care cartea și raftul sunt plasate în raport direct, ceea ce înseamnă că „pe” nu poate fi reprezentat în sine, ci doar în contextul dat).
- *Nu dispun de reguli clare și precise de combinare*; chiar dacă există, acestea sunt foarte generale.
- Sunt *concrete* (conținutul lor informațional poate fi achiziționat prin diverse surse perceptive, el este însă puternic asociat cu modalitatea vizuală).

Reprezentările interne sau *mentale* sunt cele existente în mintea individului. Ele reproduc doar câteva dintre aspectele obiectului și mediului înconjurător. *Reprezentările simbolice* se împart în *analogice* și *propoziționale*, primele având un conținut de imagini (vizuale, olfactive, tactile, kinestezice), celelalte, un conținut ideational. Caracteristicile lor se aseamănă cu cele ale reprezentărilor externe picturale și lingvistice. Astfel, reprezentările analogice nu sunt discrete, prezintă lucrurile explicit, sunt legate de o modalitate senzorială particulară, nu de reguli de combinare, în timp ce reprezentările propoziționale sunt discrete, explicite, prezintă informațiile de la orice modalitate senzorială, se combină după anumite reguli. De aceea, unii autori (Boden, 1988), consideră că distincția dintre ele este aproape imposibilă. Cât privește *reprezentările distribuite*, ele nu recurg la propoziții, ci prezintă informația sub forma unor rețele sau

conexiuni între elementele sau caracteristicile unui obiect (vizuale, olfactive), constituie un nivel înalt al reprezentării deoarece prezintă informația subsimbolică, cu un anumit grad de abstractizare. Nici distincția dintre aceste două categorii de reprezentări nu este prea clară, ambele presupunând totuși simboluri.

Clasificarea propusă de cei doi autori citați are o largă aplicabilitate și recunoaștere în psihologia cognitivă. Pornindu-se de la ea au fost formulate chiar o serie de teorii. Astfel, Allan Paivio (1986) concepe *teoria codării duale*, potrivit căreia ar exista două sisteme simbolice (*verbal* și *nonverbal*) care stau la baza cogniției umane, deci la procesarea informației. Sistemul verbal stochează și procesează informația lingvistică, în timp ce sistemul nonverbal stochează și procesează imaginile. Dispute serioase au avut loc și între „propoziționaliști” (Pylyshyn) și „imagiști” (Kosslyn). În pofida disputelor și a unor imprecizii, distincțiile făcute între cele câteva categorii de reprezentări pot fi luate drept bază de pornire și de adâncire în noi cercetări. De altfel, ele își au corespondentul în clasificări mai vechi. Găsim, de pildă, o foarte mare asemănare între reprezentările externe și ceea ce Piaget și Inhelder (1966) numeau „imagini-copii”, adică re-reprezentările în cazul când modelul rămâne sub ochii subiectului sau când el a fost văzut cu o clipă mai înainte. „*Imaginea-copie constă într-o simplă imitație materială (grafică sau prin gesturi) în opoziție cu imaginea mintală, care este o imitație interiorizată*” (Piaget și Inhelder, 1969, p. 61). Cât privește imaginile numite de Piaget și Inhelder „propriu-zis mentale”, nu există nici un dubiu: ele sunt corespondente reprezentărilor interne de care vorbeau Eysenck și Keane.

O clasificare la fel de interesantă a reprezentărilor, asemănătoare celei a lui Eysenck și Keane, a fost făcută de J.-F. Richard. El distinge trei tipuri de reprezentări care corespund la trei tipuri majore de înțelegere a realității:

- a) *reprezentări conceptuale sau propoziționale* - exprimă structurile predicative caracteristice limbajului și stau la baza funcției majore a limbajului, de comunicare și de transmitere a informațiilor;
- b) *reprezentări-imagini* - exprimă structurile spațiale caracteristice percepției vizuale;
- c) *reprezentări legate de executarea acțiunilor* - răspund în mare parte senzorio-motricității și exprimă prioritar înlănțuirea, transformarea și succesiunea stărilor, constituind, de aceea, o formă de expresie privilegiată a structurilor temporale (vezi Richard, 1990, pp. 37-41; 1992, pp. 429-430).

După opinia noastră, autorul francez reproduce clasificarea modurilor de reprezentare a realității făcută cu mulți ani în urmă de J.S. Bruner, care distinge *reprezentarea simbolică*, *reprezentarea iconică*, *reprezentarea enactivă*. Cercetările asupra rețelilor relaționale care redau relațiile de incluziune între concepte și pot fi redată grafic prin noduri (concepte) și arcuri (relațiile dintre concepte), ca și cercetările asupra schemelor - ca maniere de reprezentare a organizării cunoștințelor în serie și de a exprima modul în care aceste cunoștințe sunt folosite pentru a înțelege, a memora, a face inferențe - sunt semnificative pentru prima clasă de reprezentări. Minsky (1975), Schank și Abelson (1977) au excelat prin cercetările lor asupra schemelor. Studiile asupra rotațiilor mentale, comparării lor mentale, întreprinse de Shepard, Kosslyn, Paivio, la care ne-am referit și noi, sunt invocate pentru a demonstra specificitatea celei de-a doua categorii de reprezentări. Semnificative din acest punct de vedere sunt constatările, experimentele și concluziile lui Michel Denis prezentate în cartea sa *Images et cognition* (1989). Cât privește reprezentările din cea de-a treia categorie, acestea au fost mai puțin cercetate.

Oricum, ele sunt legate de executarea acțiunilor, de controlul derulării lor și conțin atât activități motorii, cât și abilități cognitive de natură simbolică care s-au automatizat (reguli de execuție).

O categorie aparte de reprezentări o constituie cele introduse de François Cordier (1993) și numite *reprezentări privilegiate*. Autorul pornește de la premisa că, dacă în categorizarea conceptuală introducerea unui concept într-o anumită categorie, când acesta deține notele esențiale ale categoriei, este relativ ușoară, nu același lucru se întâmplă și în cazul categorizării naturale, când o reprezentare trebuie introdusă într-o categorie de reprezentări. Categorizarea naturală este fundată pe ipoteza existenței unor reprezentări-tip, care introduc diferențe în interiorul unei categorii. O asemenea ipoteză, arată autorul, afirmă explicit caracterul privilegiat al unei părți a reprezentărilor semantice, unele dintre ele formând puncte de referință în jurul cărora se ordonează alte reprezentări. Caracterul privilegiat al unor reprezentări este dependent de două proprietăți esențiale ale lor: *gradul de tipicitate și nivelul de bază* (cel mai mic) al abstractizării, caracteristici intuite și chiar cercetate experimental cu mult timp înainte de o serie de alți autori (etnobiologi: Beilin și Kay, 1969; psihologi: Rosch, 1973; Mervis, Gray, Johnson și Boyes-Braem, 1976). Pentru a înțelege specificul celor două caracteristici ale reprezentărilor privilegiate, să apelăm la două exemple. Un câine obișnuit este mai tipic pentru categoria „câine”, decât un câine dintr-o anumită rasă (pekinez, de exemplu). Când o persoană vede o vacă, spune „vacă” și nu rumegătoare, mamifer, animal, viețuitoare, deci recurge la termenul cu cel mai mic grad de abstractizare, numit „nivel de bază”. Cele două proprietăți ale reprezentărilor privilegiate au o mare importanță în procesul cunoașterii. Astfel, gradul de tipicitate facilitează puternic tratarea informațiilor. Subcategoriile tipice sunt mai repede încadrate, mai precoce denumite, mai iute înțelese, spre deosebire de subcategoriile nontipice. De asemenea, „nivelurile de bază” sunt primele numite de copii, primele folosite în taxonomii, ele având efecte facilitatoare în anumite tipuri de sarcini (cum ar fi includerea în clase) și în general asupra învățării și memorizării. Concluzia este următoarea: prezența reprezentărilor privilegiate presupune o organizare a reprezentărilor-tip într-o structură ierarhică locală, ierarhie ce ține cont de organizarea psihologică a informației semantice, caracterizată printr-o relativă permanență. Dată fiind generalitatea domeniilor de aplicare, importanța efectelor produse asupra funcționării cognitive, atât a copilului, cât și a adultului, studiul reprezentărilor privilegiate și al celor două proprietăți ale lor „*constituie un centru de interes foarte important pentru psihologia cognitivă*”.

Cordier, într-o altă lucrare, publicată în 1994, insistă asupra efectelor produse de reprezentările privilegiate asupra denumirii obiectelor. El arată că una dintre primele consecințe ale prezenței unui nivel privilegiat de abstractizare este influența asupra achiziției vocabularului: dintre primele cuvinte pronunțate de copil în momentul „exploziei” verbale, cele mai multe denumesc categorii ale nivelului de bază. Chiar mai târziu, când copilul utilizează diverse cuvinte pentru a desemna același obiect, nivelul de bază rămâne nivelul de denumire cel mai spontan. Tipicitatea, ca un alt fel de reprezentare privilegiată, după cum se exprimă Cordier, a ieșit și mai bine în evidență în studiul denumirilor obiectelor. Astfel, pornind de la un material care conține desene, autorul a găsit o frecvență a denumirilor de 89,2% pentru subcategoriile tipice și de numai 57,5% pentru subcategoriile atipice. Reprezentările tipice au efecte facilitatoare asupra accesibilității lexicale: ele sunt primele denumite de copii. Acest fapt este explicat în parte de familiaritatea obiectelor corespunzătoare reprezentărilor tipice în mediul înconjurător.

O altă explicație o constituie limbajul parental, exemplele tipice fiind mai frecvent invocate în denumirea obiectelor decât cele atipice (vezi Cordier, 1994, pp. 64-71).

O altă categorie de reprezentări, care a început să fie studiată în anii din urmă, o constituie așa-numitele *reprezentări-„deșeu”*. Reprezentările-„deșeu” sunt „*acel tip de reprezentări prezente în mintea sau capul cuiva, care nu intervin în procesele psihologice și nici nu se relevă cumva în comportament*” (Shapiro, 1997). Specialiștii ce studiază problematica reprezentărilor din perspectiva computaționalistă sau a teoriei măsurării au mers mai curând pe ideea că acestea nu ar exista. L.A. Shapiro, într-un articol publicat în 1997, reia discuția privitoare la reprezentările-„deșeu”, încercând să argumenteze de pe baze noi existența acestora. Așa cum în genomul uman o mare parte din ADN-ul prezent nu are vreo funcție organismică (nu contribuie la fenotip), tot așa este posibil ca în minte să existe o multitudine de imagini sau reprezentări care să nu joace nici un rol în gândurile sau acțiunile pe care le întreprindem în mod curent.

Deși nu apar referiri explicite în legătură cu reprezentările-„deșeu” în textele neuroștiințifice, multe din tulburările cu fond neurologic apar din cauza lipsei reprezentărilor necesare în procesare. Este cazul unor afazii și al deficiențelor de vedere de tip *colour blindness*, ce se produc la subiecți cu leziuni corticale (Plant, 1991). În acest ultim exemplu, celulele din retină responsabile cu producerea culorii își „fac datoria”, dar conținutul lor reprezentational este ignorat în stadiile ulterioare ale prelucrării culorii.

Reprezentările-„deșeu” par să fie prezente în special la adulții normali. Indivizii umani sunt extrem de diferiți între ei în ce privește vederea periferică, aceste diferențe datorându-se mai curând prelucrărilor corticale decât celor retinale. La nivel retinal, oamenii cu câmp vizual îngust au aceleași capacități reprezentationale ca și cei cu câmp vizual larg, însă procesele vizuale de nivel superior ignoră o parte din informația primită de la retină, ca atare vederea periferică se îngustează. În general, putem presupune că, ori de câte ori o capacitate reprezentatională presupune prelucrarea ierarhică a informațiilor, reprezentările-„deșeu” vor crește în număr pe traseu.

4.3. Perspectiva psihosocială

Psihologia socială acordă o mare atenție unui tip aparte de reprezentări, numite *reprezentări sociale*. Noțiunea a fost lansată în 1961 de psihologul francez de origine română Serge Moscovici, în teza sa de doctorat intitulată *La psychanalyse: son image et son public*. Noua noțiune se opune, după cum însuși Moscovici remarcă, unui „concept pierdut”, descoperit încă din 1898 de sociologul francez Émile Durkheim (1858-1917), și anume conceptului de *reprezentare colectivă*. Sociologul francez înțelegea reprezentarea colectivă ca ansamblul faptelor psihice comune tuturor membrilor unui grup social. Sub raportul conținutului, reprezentarea colectivă îngloba fenomene psihice și sociale distincte (cunoștințe, mituri, ideologii), ea având un caracter dublu: social, în măsura în care era produsă de caracteristicile comune unui grup, unei societăți; psihologic, dat fiind faptul că percepția realității și organizarea gândirii sunt operă individuală.

Ce sunt reprezentările sociale? Ce aduc ele nou în raport cu vechea noțiune de reprezentări colective? Înainte de a răspunde la aceste întrebări, trebuie să precizăm că atitudinile contradictorii ale autorilor față de reprezentare în general s-au extins și asupra reprezentărilor sociale. Serge Moscovici vorbea de „*era reprezentărilor sociale*”, Denise Jodelet considera reprezentările sociale „*un domeniu în expansiune*”, în timp ce

și structura prejudecăților și stereotipurilor; de *credințe* și *superstiții* (care emerg din irațional) prin emergența lor din real. Pierre Mannoni, care întreprinde o analiză magistrală a diferențierilor și relațiilor dintre reprezentările sociale și celelalte fenomene enumerate, propune o schematizare a lor ce permite, după opinia lui, articularea diferitelor noțiuni (vezi fig. 3.7).

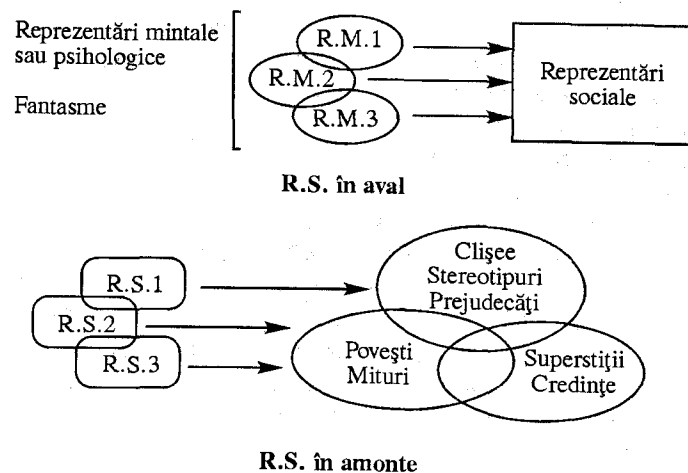


Fig. 3.7. Schematizarea reprezentărilor

Se poate remarca din figura de mai sus că reprezentările sociale se situează în *aval* în raport cu câteva dintre fenomenele descrise (reprezentări mintale sau psihologice, fantasme) care joacă rolul de organizatori ai schemelor cognitiv-representative; în *amonte* în raport cu altele (clișee, stereotipuri, prejudecăți, credințe, superstiții), pentru care ele apar în calitate de elemente constitutive (vezi Mannoni, 1998, pp. 7-34).

5. Proprietățile reprezentărilor

Reprezentările analizate în paragraful anterior au, cum este și firesc, o serie de proprietăți particulare, specifice, care le individualizează pe unele în raport cu altele, dar și unele proprietăți generale, comune, care le apropie pe unele de altele. Dat fiind faptul că până acum am stăruit mai mult asupra proprietăților individualizatoare, în continuare ne vom opri, pe scurt, asupra proprietăților generale ale reprezentărilor. Cele mai importante dintre acestea sunt: *figurativitatea*, *operativitatea*, *panoramizarea*.

5.1. Figurativitatea

Reprezentările redau ceea ce este *tipic pentru un obiect*, *caracteristicile cu cea mai mare încărcătură și saturație informațională*. Ele se eliberează de anumite elemente particulare ale obiectelor, devenind un fel de *portret rezumativ* al acestora și chiar al unei clase întregi de obiecte. Imaginea obiectelor devine reprezentativă pentru ceea ce acestea au comun în structura lor concretă. Oricât de accentuată ar fi însă schematizarea și

generalizarea, coerența și congruența obiectului individual se păstrează. În timp ce ideea gravitează spre abstract, reprezentarea rămâne cantonată în configurațiile obiectuale. Această proprietate este atât de pregnantă, încât se caută a fi identificată și în cazul reprezentării unor stimuli cu un grad mare de abstractizare, cum ar fi, de exemplu, numerele. Unele persoane își reprezintă numerele ca având culori, poziții, mărimi etc., cu alte cuvinte le asociază diferite proprietăți particulare ale obiectelor. Diverși autori desprind două tipuri de reprezentări ale numerelor: un prim tip este constituit din *liniile numerice* (numerele sunt reprezentate după succesiunea lor ordinală pe linii, scări sau grile, cu anumite puncte de referință particulare, liniile numerice fiind rareori perfect drepte, dimpotrivă, prezentând schimbări de direcție); un al doilea tip îl constituie *codurile cromatice* (numerele, îndeosebi cele inferioare lui 12, sunt reprezentate în culori, unele apărând ca fiind mai clare și luminoase, altele mai întunecate). Acestui ultim tip de reprezentări i se raportează și asociațiile dintre numere și figurile geometrice: 100 este un „cerc perfect”; dintre numere și senzații: numerele pare sunt calde, cele impare reci; dintre numere și diferite imagini: 8 este o persoană grasă, umflată (vezi Pesenti și Seron, 1993, pp. 200-201). Aceste reprezentări i se impun individului fie când calculează într-un context aritmetic, fie în viața curentă, cotidiană, ele servind la vizualizarea numerelor implicate în realizarea activităților în curs de derulare. Interesul pentru numere, consideră autorii citați, rezidă în simplitatea lor, în caracterul limitat al lexicului folosit în denumirea lor, în absența ambiguității semantice. Tocmai de aceea ele constituie un câmp privilegiat pentru a pune în evidență elaborarea modelelor reprezentărilor mintale.

5.2. Operativitatea

Această proprietate este surprinsă cel mai bine de Piaget, care definește reprezentarea ca o „reconstrucție operatorie”. În realizarea ei sunt implicate mecanisme de asociere prin asemănare și contiguitate (care asigură reducerea necunoscutului la cunoscut), mecanisme de contrast (ce permit relevarea, trecerea în prim-plan a unor însușiri ale obiectelor). Prezente sunt și motricitatea și mai ales ideomotricitatea (care facilitează reproducerea mișcărilor și transformărilor, ca și a rezultatelor lor). În virtutea acestei proprietăți, reprezentarea dă posibilitatea *simultaneizării succesivului* (prin prescurtări și comprimări), dar și a *transformării simultaneității într-o succesiune coerentă* (prin redevelopări într-o cinematică imagistică). De exemplu, un dirijor își poate reprezenta în câteva minute (2-3) o simfonie care durează circa o oră. Un scriitor care are în minte structura integrală a unui roman și-o poate reprezenta în scene, secvențe, capitole ce se derulează unele după altele într-o anumită succesiune. Este ca și când pe ecranul minții ar avea loc o proiecție cu încetinitorul. Operativitatea reprezentărilor nu se poate realiza decât în prezența operațiilor intelectuale și a limbajului exterior. Dintr-o asemenea perspectivă operatorie a interpretării reprezentărilor, Piaget a introdus conceptul de „intelligență reprezentativă”. Această formă de inteligență începe a se dezvolta mai întâi printr-o „*centrare sistematică pe acțiunea proprie a subiectului și pe aspectele figurative momentane ale sectoarelor realului la care se aplică*”, pentru ca mai apoi să treacă „*spre o decenterare, bazată pe coordonările generale ale acțiunii și care permite constituirea sistemelor operatorii și a invarianțelor și conservărilor, care eliberează reprezentarea realului de aparențele sale figurative înșelătoare*” (Piaget și Inhelder, 1969, p. 108).

Așadar, caracterul operatoriu al reprezentărilor asigură trecerea reprezentărilor într-un stadiu superior al evoluției lor, conducând cunoașterea dincolo de ceea ce ar fi, la un moment dat, aparență înșelătoare.

5.3. Panoramizarea

B.F. Lomov arată că reprezentarea presupune îmbinarea în imaginea mintală a unor dimensiuni ale obiectelor ce nu pot fi percepute decât succesiv. Un cub, de exemplu, indiferent din ce parte ar fi privit, nu poate fi perceput decât ca având trei fețe. În reprezentare, în schimb, datorită coordonării și aglutinării informațiilor, acesta va fi „văzut” cu toate fațetele lui. Se pare că panoramizarea este limita superioară a performanțelor posibile în reprezentare.

5.4. Alte proprietăți

În afara acestor proprietăți, există și altele. Astfel, Denise Jodelet enumeră:

- caracterul integrat* (reprezentarea nu dispune doar de proprietatea de a reflecta lumea externă, doar de a reproduce pasiv exteriorul în interior, ci și de capacitatea de a reuni, de a fuziona sensibilul cu ideea, perceptibilul cu conceptualul, figurativul cu simbolicul; reprezentarea face ca fiecărei figuri să-i corespundă un sens și fiecărui sens o figură);
- caracterul simbolic și semnificant* (reprezentarea, concomitent cu introducerea unui obiect absent în lumea simbolică a subiectului, dispune și de proprietatea de a se substitui obiectului care este prezent);
- caracterul constructiv* (interacțiunea subiectului și obiectului, a subiectului cu lumea înconjurătoare duce atât la modificarea subiectului, cât și la modificarea obiectului; actul reprezentării implică o activitate de construcție și reconstrucție; subiectul nu este un simplu spectator la o piesă de teatru care se joacă în fața lui, dimpotrivă, el este actor, el este chiar autorul care structurează piesa de teatru asigurându-i astfel derularea normală);
- caracterul autonom și creativ* (se referă la capacitatea reprezentărilor de a se desprinde de purtătorul lor concret și de a „circula” în mediul social al subiectului, așa încât deși reprezentarea este individuală, elementele ei constitutive sunt preluate, împrumutate din mediul înconjurător; în virtutea autonomiei lor, reprezentările pot deveni constrângătoare pentru comportamentul individului; prin capacitatea reprezentărilor de a pune în raport (în contact) procesele simbolice cu conduitele subiectului, ele influențează și inovează procesele de elaborare cognitivă simbolică);
- caracterul social* (chiar dacă pentru a analiza reprezentarea ne situăm la un nivel social zero, constatăm că reprezentarea comportă întodeauna elemente sociale: categoriile care le structurează și le exprimă, categorii ce sunt împrumutate dintr-un fond comun cultural al subiectului) (vezi Denise Jodelet, 1988, pp. 362-365).

Unele dintre aceste proprietăți se regăsesc în analizele făcute mai înainte. Oricum, adăugate la primele trei, ele reușesc să caracterizeze mai bine reprezentările, comparativ cu alte mecanisme psihice.

6. Rolul reprezentărilor în cunoaștere

Reprezentările joacă un rol mare în cunoaștere. Ele constituie *puncte de plecare, puncte de sprijin, material concret* pentru majoritatea mecanismelor psihice. Astfel, ele pot completa noile percepții, constituie „materia primă” pentru gândire și operațiile ei, ca și pentru imaginație. Procesele logice, raționale, fără acest suport intuitiv ar fi goale, seci, rupte de realitatea concretă. Reprezentările pregătesc și facilitează abstracțiizările și generalizările din gândire, ajută la elaborarea sensului noțional al cuvintelor, de aceea dicționarele redau nu doar cuvântul (noțiunea), ci și imaginea corespunzătoare lui, ele „împing” cunoașterea spre forme tot mai evolute. Reprezentările îi dau omului posibilitatea să-și construiască propriul său mediu interior, pornind de la care el își poate elabora acțiunile asupra mediului exterior. Pentru individ, reprezentările constituie unele dintre cele mai importante surse de informare. Eficiența întregului proces cognitiv în oricare dintre domeniile în care el ar fi solicitat ține în mare parte de posibilitatea transformării reprezentărilor și de posibilitatea de a avea acces la mai multe dintre ele în același moment. Nenumăratelor diversități de situații, de mesaje comprehensibile, de sarcini obiective cu privire la realitate le răspund, din fericire, o extraordinară capacitate și o foarte mare mobilitate reprezentățională, mai ales la subiectul adult. Această competență este fondată pe două elemente majore: *o memorie conceptuală permanentă*, definită ca un stoc de unități potențiale libere conținând capacități informative și combinatorici foarte elevate, și *un fenomen generativ*, care, pe baza unui ansamblu de procese activatoare și constructive, transformă conceptele potențiale nelegate în combinații reale, active, organizate (vezi Ehrlich, 1985, p. 294).

Totodată, reprezentările sunt *instrumente de planificare și reglare a conduitei umane*. Integrate în diferite tipuri de activități (de joc, de învățare, de rezolvare de probleme, de muncă, de creație) ele ajută la finalizarea performantă a acestora. Dacă ne gândim doar la artele vizuale, înțelegem și mai bine rolul ce le revine reprezentărilor. În domeniul artelor vizuale, cu precădere al picturii, este vorba de un dublu circuit: pe de o parte, de la realitate la imaginea mintală (deci la reprezentarea ei), pe de altă parte, de la imaginea mintală la redarea, exprimarea ei în afară, pe pânza pictorului (deci la re-reprezentarea realității reflectată în imaginea mintală). Nu este greu să observăm că pictura oferă cel mai bun exemplu pentru zona neclară unde percepția se îngemănează cu gândirea, unde nu este clar în ce punct se sfârșește ceea ce este văzut și unde începe ceea ce este gândit. De exemplu, atunci când artiștii egipteni încercau să re-prezinte pe hârtie sau pe pânză lumea percepută, ei desenau nu ceea ce vedeau în orice moment sau din orice poziție, ci ceea ce știau că este esențial și cel mai caracteristic atribut al modelului lor. S-ar părea că Renașterea se îndepărtează de un asemenea deziderat, pictorii crezând că, pentru a surprinde realitatea, tabloul trebuie să corespundă imaginii pe care modelul o înfățișează ochiului. Numai că, așa cum comentează unii critici de artă, niciodată artistul n-ar putea crea o replică optică asemănătoare modelului său, n-ar putea niciodată să picteze lumea independent de ceea ce știe despre ea. În consecință, pictorii nu s-au limitat doar la a re-prezenta o scenă așa cum se proiectează ea pe ochi, ci au făcut mai mult decât atât. Impresioniștii și pictorii moderni s-au apropiat cel mai mult de realizarea împreunării dintre percepție și gândire, împreună redată prin intermediul re-reprezentării. Primii au început să recreeze anumite experiențe picturale pe care scena le evocă observatorului, impresia creată fiind mai importantă decât scena însăși. Așa-numita

tehnică a „cârpelii” („petice” de culori ce par a fi clar delimitate unele de altele dacă sunt privite de aproape, dar care se estompează atunci când sunt privite de departe) ilustrează din plin posibilitățile enorme pe care le oferă re-prezentarea realității. Alternanța permanentă dintre culorile amestecate și punctele separate acordă o mare vitalitate tablourilor. Moderniștii au mers și mai departe, prezentând scena așa cum este ea concepută și gândită. Unii pictori moderni nu se mulțumesc însă doar cu adăugarea de elemente conceptuale reprezentărilor vizuale, ci creează o atmosferă ambiguă: „puzzle”-uri ce nu pot fi rezolvate, perspective incompatibile etc. (vezi Gleitman, 1991, pp. 237-241). Rezultă din cele de mai sus că „percepția” și „concepția”; „văzutul” și „știutul” se pot împreuna între ele, mijlocul prin care această contopire poate fi redată nefiind altul decât re-prezentarea. În acest caz nu este vorba doar de o simplă „reprezentare externă”, în sensul în care o defineau Eysenck și Keane, ci de o dialectică extrem de complicată a reprezentărilor externe și interne (mentale).

Dar nu numai reprezentările individuale au un mare rol în cunoaștere, ci și cele sociale. Dat fiind faptul că omul nu reacționează la realitatea așa cum este ea, ci la *realitatea așa cum îi este prezentată*, așa cum *el însuși o anticipă și o așteaptă*, reprezentările joacă un rol cu totul deosebit în interacțiunea umană, pentru că ele definesc ceea ce *este realitatea pentru subiect*. Abric, încă din 1976, elaborează noțiunea de *nod central* sau *nod structurant* al reprezentărilor care ar îndeplini, după el, două funcții: *funcția generatoare* – „nodul central” este cel care creează, transferă semnificația altor elemente constitutive ale reprezentării, acordă sens, valență acesteia; *funcția organizatoare* – „nodul central” determină natura legăturii dintre elementele reprezentării, este elementul unificator și stabilizator al reprezentării (vezi Abric, 1995, p. 115). În același mod definesc *nodul central* și alți autori: „*Nodul central este o structură care organizează elementele reprezentărilor și le dă un sens*” (Flament, 1987, p. 145). Un exemplu dat de Flament este extrem de sugestiv. Studenții cred, arată el, că membrii unui grup ideal au aceleași idei, opinii și cultivă raporturi egalitare între ei. Un grup rămâne ideal chiar dacă între membrii grupului apar divergențe de opinii, dar nu-și mai păstrează acest caracter de îndată ce unii membri se erijează în șefi, perturbând astfel raporturile de egalitate. Așadar, diferențele de opinii nu constituie *nodul central* al reprezentării grupului ideal, în timp ce egalitatea membrilor joacă un asemenea rol, ca dovadă că reprezentarea grupului ideal se clatină de îndată ce această caracteristică a lui dispare sau este încălcată.

Rolul reprezentărilor în cunoaștere și acțiune se diferențiază nu doar după tipul lor (individuale sau sociale), ci și după *starea lor existențială*. Unele dintre ele sunt înscrise în memoria de lungă durată a individului, aflându-se în stare de disponibilitate. Altele se înscriu în prezentul psihologic al individului, fiind surescitate prin intermediul proceselor activatoare. Ele trec, de cele mai multe ori temporar, din starea de disponibilitate în starea de actualitate, încadrându-se în memoria de lucru a individului. Se înțelege de la sine că cele din urmă influențează cunoașterea și acțiunea prezentă a individului. Între cele două stări existențiale ale reprezentărilor există o strânsă legătură, *calitatea ultimelor depinzând în mare măsură de calitatea primelor*. Dacă din fondul reprezentărilor disponibile se actualizează reprezentări vagi, imprecise, neclare, acestea mai mult vor împiedica decât vor ajuta cunoașterea. Așadar, reprezentările, conservând în ele, într-o manieră specifică, rezultatele interacțiunii omului cu mediul înconjurător, îi dau acestuia posibilitatea de a le menține sub o formă utilizabilă pentru obiectivele comportamentelor ulterioare.

Un rol important pentru existența omului o au așa-numitele „hărți mentale” sau „hărți psihologice”. „*Hărțile mentale constituie un tip caracteristic de cunoaștere, stocată în memorie sub forma reprezentărilor spațiale*” (Richard & Richard, 1992, p. 458). Ele ne ajută să ne orientăm nu doar de la un punct la altul, într-un mediu determinat, de regulă cunoscut, ci și în medii necunoscute, în care obiectele se raportează unele la altele nu numai după traiectele dintre ele, ci și după poziția lor în raport cu altele, cu orientarea și distanțele dintre ele. Diferite studii au arătat că asemenea *hărți mentale* se elaborează în timp. De exemplu, dacă unii subiecți, atunci când s-au angajat la un loc de muncă nu erau capabili să precizeze în ce direcție se afla bufetul sau sala de fotocopiere în raport cu propriul lor birou, după un timp oarecare se deplasau cu mare ușurință de la birou la bufet sau la sala de fotocopiere. Harta mentală a unui oraș are o mare semnificație nu numai pentru fiecare locuitor în parte, ci și pentru diferite categorii socio-profesionale, cum ar fi, de exemplu, șoferii de taxi. Un studiu efectuat de Tailhous (1970) asupra șoferilor de taxi parizieni a arătat că aceștia și-au elaborat hărți mentale cu rețelele de bază ale orașului (constituite din bulevarde și marile axe de circulație) și hărți cu un ansamblu de rețele secundare (corespunzând cartierelor), acestea din urmă fiind organizate în raport cu rețelele de bază și oferind acces la ele. Pentru a selecta diferite trasee, șoferii de taxi trebuie să-și reactiveze cunoștințele referitoare la cele două categorii de trasee (de bază și secundare), să-și declanșeze operațiile cognitive automatizate de calcul al traseului (alegerea unui punct de intrare în rețeaua de bază, reperarea itinerarului pe această rețea). „Localizarea” punctelor și a distanțelor dintre ele reprezintă problemele nevralgice în hărțile mentale ale șoferilor, în legătură cu ele comițându-se cele mai multe erori (vezi Richard & Richard, 1992, pp. 458-459). Hărțile mentale sunt schematice, unele părți ale lor sunt mai bine conturate, altele sunt mai sumare și mai confuze. Încărcătura psihologică a diverselor sectoare sau zone (culturale sau industriale, centrale sau periferice, sigure sau periculoase etc.) este inegală, unele fiind, din punct de vedere emoțional și cognitiv, mai mult sau mai puțin saturate față de altele. Hărțile mentale au semnificații nu doar pentru facilitarea deplasării sau orientării într-un oraș, ci și pentru psihologia ambientală sau pentru arhitectură.

Apărute ca urmare a relației dintre subiect și obiect, dintre organism și mediu, reprezentările servesc ca instrumente (psihice) de adaptare la realitate. Prin caracteristicile lor, dar mai ales prin rolul îndeplinit, reprezentările apar în șirul proceselor de cunoaștere nu doar ca un simplu moment, doar ca o treaptă, ca o etapă a contemplării vii, ci și ca un *rezultat*, un *bilanț al cunoașterii*, care, pe de o parte, sedimentează în ele toate achizițiile de până acum ale cunoașterii, iar pe de altă parte, pregătesc și deschid calea spre cunoașterea logică, rațională.

Bibliografie

- ABRIC, J.C. (1987), *Coopération, compétition et représentations sociales*, Del Val, Fribourg.
 ABRIC, J.C. (1995), „Reprezentările sociale: aspecte teoretice”, in NECULAU, A. (coord.), *Psihologia câmpului social: reprezentările sociale*, Polirom, Iași.
 BISIACH, E., CAPITANI, E., LUZZATTI, C., PERANI, D. (1981), „Brain and conscious representation of outside reality”, *Neuropsychologia*, nr. 19, pp. 543-557.