

7 ani de Psihologia Azi - Cea mai citită revistă de psihologie din România!

SCIENTIFIC AMERICAN **MIND**

# psihologia<sup>azi</sup>

REVISTĂ ACREDITATĂ DE  
COLEGIUL MEDICILOR DIN  
ROMÂNIA



Serie nouă, nr. 1 (30): iunie-august 2010 12,5 lei

www.SciAm.ro

NEUROȘTIINȚE. PSIHOLOGIE. MEDICINĂ.

## SEXUL ȘI NERVUL SECRET

Impulsurile nervoase ies din creier  
prin nervul zero, dar funcționalitatea  
lor rămâne necunoscută

## COEFICIENTUL de CONȘTIENȚIZARE

O cercetare românească, realizată de  
Dr. Ovidiu Brazdău, provoacă valuri în  
cercurile științifice internaționale

## CODUL CARACTERULUI

Cercetătorii au descoperit o genă care influențează  
capacitatea noastră de a face față stresului și de a ne  
reveni în urma dezamăgirilor vieții

ABONAMENTE prin HDS INMEDIO. Tel: 031.407.82.44, 031.407.82.50  
Medicii beneficiază de 5 credite EMC din partea Colegiului Medicilor din România.

EDIȚIA ÎN LIMBA ROMÂNĂ  
**GEHIRN&GEIST**

VINO CU NOI PE FACEBOOK!

facebook



# Coeficientul de conștientizare:

un concept românesc provoacă valuri în cercurile științifice internaționale



**Interviu cu Lector univ. dr. Ovidiu Brazdău, autorul teoriei Coeficientului de conștientizare și a testului care măsoară Coeficientul de Conștientizare**

INTERVIU DE INA ALION

*Cercetarea privind Coeficientul de Conștientizare ("Consciousness Quotient - CQ") și Scala de Evaluare a Conștientizării ("CQ Inventory") au fost prezentate comunității științifice pentru prima dată în iunie 2009, cu ocazia Conferinței "Toward a Science of Consciousness", organizată la Hong Kong de "Centrul de studii științifice privind conștiința", din cadrul Universității din Arizona, SUA.*

**Cum a fost primită ideea de "Coeficient de conștientizare" de către comunitatea internațională?**

**Ovidiu Brazdău:** Cu contradicții, aș putea spune acum privind în urmă. Până în prezent, cercetătorii conștiinței s-au ferit să măsoare experiența conștientă, din cauza inexistenței unui model explicativ unitar al fenomenului. Teoriile explicative existente sunt deocamdată segmentate și limitate la domeniul științific al autorului care le-a emis și nu pot fi conectate la alte teorii asupra experienței conștiente. Până și teoriile neuropsihologice, care oferă explicații și conexiuni neurale, nu par a fi sigure. În acest moment, nici un savant și nici o știință nu poate afirma și demonstra științific că a găsit cauza și explicația fenomenului conștient. Abordările sunt însă variate și există foarte multe perspective științifice asupra fenomenului, provenind de la neurologi, psihologi, medici, geneticieni sau filosofi. Aș menționa aici doar câteva nume: Tart, Chalmers, Wilber, Searle, Baars, Krick&Koch, Ornstein, Lilly, Grof, Hilgard, Dennett,



Engler, Coan, Jackendorf, Forman, Flanagan, Stapp, Globus, Velmans, Lycan, Cohen, Amit, Lockwood, Penrose și alții.

Teoria privind Coeficientul de Conștientizare și testul care măsoară acest coeficient a fost foarte bine primită de o serie de savanți cu care am avut ocazia să discut. Neurobiologul Bernard Baars, de exemplu, co-editor al celebrei reviste "Consciousness and Cognition" m-a ajutat să poziționez această teorie ca să fie mai bine receptată de comunitatea științifică. Am primit aprecieri, dar și sugestii pentru dezvoltarea conceptului, de la David Chalmers, celebru pentru teoriile sale privind apariția și dezvoltarea conștiinței, dar și de la savanți din zona psihologiei și medicinei, și aș menționa aici câțiva: Harris Friedman, profesor de psiholo-

gie la Universitatea din Florida, David Lukoff, de la Institutul de Psihologie Transpersonală din SUA, John Rowan, unul dintre fondatorii psihologiei umaniste în Marea Britanie.

Dincolo de aprecieri, am avut și refuzuri de dialog. Unul dintre review-erii revistei "Nature" de exemplu nu a fost de acord cu publicarea articolului, pe motiv că teoria nu face referire la o teorie neurobiologică a conștiinței. Nu că aș fi cârcotaș, dar chiar teoria lui lipsea din articolul meu... M-a încurajat însă un feedback pozitiv din partea celebrei reviste "Scientific American", unde sper să apară cât de curând o prezentare a Coeficientului de Conștientizare. În prezent, cercetarea este în curs de publicare în "International Journal of Transpersonal Studies", publicația Asociației Internaționale de Psihologie Transpersonală.

### Cum a apărut conceptul de coeficient de conștientizare?

Cercetarea privind Coeficientul de Conștientizare și Scala de Evaluare a Conștientizării au fost realizate în cadrul studiilor mele de doctorat din perioada 2003-2008, în cadrul Institutului de Antropologie al Academiei Române, sub îndrumarea d-nei prof. univ. dr. Cornelia Guja și a d-lui academician Constantin Bălăceanu-Stolnici.

Interesul meu pentru experiența conștientă este însă mai vechi. Am început în 1997, printr-o cercetare electroencefalografică și electrografică a meditației. Timp de 6 ani am studiat apoi amănunțit toată literatura științifică și religioasă asupra fenomenului, în încercarea de a afla stadiul actual al științei. Concluziile acestei perioade de documentare au fost însă neconcludente pentru încercarea mea de a găsi o teorie unificată asupra experienței conștien-

## Teoria despre „Consciousness Quotient”, prezentată în celebra publicație „The Times”



The Times, 10 aprilie 2010.

“WAKE UP: There's a new performance measure in the workplace - your consciousness quotient, or ability to be aware”.

Cercetarea privind “Coeficientul de conștientizare” (CQ) își face simțită prezența prin diverse țări. Pe 10 aprilie, “The Times”, ediția din Africa de Sud, prezintă o perspectivă asupra aplicațiilor CQ în lumea business-ului.

sunt atât de incompatibile, încât trebuie să ne alegem o teorie explicativă și să le ignorăm pe celelalte. Însă experiența subiectivă trebuie să fie explicit evaluată. Coeficientul de Conștientizare trebuie introdus în acest context”.

Și în limba engleză există aceste diferențe, doar că nu seamănă cuvintele. Se folosește “consciousness” pentru referiri generale la starea de a fi conștient și “awareness” pentru a indica starea de luciditate.

**La fel ca spiritul, conștiința de sine nu este palpabilă și nu a fost găsit niciun centru nervos sau organ care să gestioneze exclusiv această experiență.**

tizării. Pus și simplu nu există o teorie integrativă a experienței conștiente. Lipsa de cunoaștere a fenomenului se poate observa prin lipsa termenilor direct legați de această abilitate: când vorbim de experiența conștientă nu avem un ADN care să justifice apariția conștientei, nu avem nici măcar o teorie unitară în ceea ce privește mecanismul de funcționare și transformare a abilității de a fi conștient. Și asta pentru că, la fel ca spiritul, conștiința de sine nu este palpabilă și nu a fost găsit niciun centru nervos sau organ care să gestioneze exclusiv această experiență. Se pare că abilitatea de a fi conștient este mai degrabă rezultatul acțiunii tuturor sistemelor ființei umane.

**Dr. Bernard Baars, Neurosciences Institute, California, USA**

“Avem acum atât de multe comunități științifice care studiază conștientia, care

**În limba română avem doi termeni aproape similari, conștiința și conștientia, care sunt diferențele între ei?**

Cred că e o confuzie istorică: în toată literatura de specialitate, atât din domeniul psihologiei cât și al medicinei se utilizează în mod frecvent termenul de “conștiință” nu cel de „conștientă”, generând astfel confuzii între sensurile termenului. Eu dau următoarea semnificație celor doi termeni: “Conștiință” - este utilizat pentru a face referiri generale la fenomenul de conștientizare, în expresii de genul “conștiință de sine”, “tulburări de conștiință”, “conștiință oneroidă” etc.

“Conștientă” - este utilizat pentru a evidenția în mod specific experiența de “a fi conștient”. Într-un fel “conștientă” este mai aproape ca semnificație de un alt termen, mai rar utilizat - “luciditate”.

**Ce este Coeficientul de Conștientizare?**

Premisa de bază de la care am plecat este următoarea: a fi conștient = a avea acces la informație (eul are acces la...). Accesul nu înseamnă obligatoriu a înțelege (adică procesarea complexă a informației, prin mecanismele cognitive, și furnizarea unui rezultat către eu). Ca principiu de bază, în baza nivelului actual de cunoaștere științifică) postulăm că Eul este principiul cunoscător (similar Sine, Spirit, Suflet, Atman etc.).

În plus, consider că experiența conștientizării este cuantificabilă și măsurabilă, cu factori și subfactori care sunt la rândul lor măsurabili, de aceea am elaborat și Scala de Măsurare a Conștientizării.

În elaborarea Scalei am pornit de la premisa că există un nivel curent/actual de conștientizare (o marjă) care reflectă nivelul evolutiv prezent al persoanei în stare de veghe, în



## (premieră internațională)



condiții obișnuite de viață. Nivelul de conștientizare curent este cel care se manifestă după 1-2 ore după ce ne trezim dimineața, în condiții obișnuite de viață și fără a practica nicio tehnică de modificare a conștienței (inclusiv fără a bea cafea sau alte alimente, fără stimulatori externi – TV, radio, muzică, întâlniri cu alți oameni etc.).

conștient de corpul fizic și de elementele concrete ale mediului înconjurător (8 itemi).

Conștientizarea emoțională se referă la abilitatea de a fi conștient/ă de emoții și sentimente și, în general, de orice trăire emoțională (10 itemi).

Conștientizarea mentală (cognitivă) se referă la abilitatea de a fi conștient/ă de propriile idei și gânduri, de fluxul

### Cum știți că testul de evaluare a conștientizării este corect?

În primul rând, aș menționa că am respectat toate regulile științifice și metodologice pentru realizarea și evaluarea unui test psihologic. Au existat două metode de aplicare, creion-hârtie și online. Pentru completarea versiunii online, au fost trimise aprox. 7000 de invitații. Chestiona-

## Persoanele cu venituri mari sunt la fel de conștiente ca și persoanele cu venituri mici

### Este posibil să ne îmbunătățim nivelul de conștientizare?

Da, nivelul de conștientizare se poate schimba, dar are nevoie de timp și de inputuri energetice puternice ca să „destabilizeze” vechiul echilibru psihic și să instaleze un nou nivel de conștientizare.

De exemplu, exercițiile yoga sau rugăciunea sau pur și simplu auto-analiza pot face asta.

### Din ce factori este compusă experiența conștientă?

Cele 6 dimensiuni ale experienței conștiente, pe care le-am luat în calcul în evaluarea gradului de conștientizare sunt: Conștientizarea Fizică, Conștientizarea Emoțională, Conștientizarea Mentală (Cognitivă), Conștientizarea Spirituală, Conștientizarea Socială-Relațională, Auto-Conștientizarea (Conștientizarea propriului Eu).

Aceste 6 dimensiuni au devenit Factorii principali ai Scalei de Evaluare a Conștientizării. Am identificat în total 62 de itemi, care descriu aceste dimensiuni.

În vederea scorării am folosit o scală Lickert cu 5 trepte, de la 1 la 5 puncte, cu următoarele grade de răspuns: Dezacord puternic, Dezacord mediu, Poziție neutră, De acord, Puternic de acord. Conștientizarea concretă (fizică) se referă la abilitatea de a fi

mental în general (9 itemi). Conștientizarea spirituală se referă la abilitatea de a fi conștient/ă de faptul că omul este doar o parte a Universului, precum și la abilitatea de a conștientiza conexiunile multiple cu viața care ne înconjoară (13 itemi).

Conștientizarea socială / relațională se referă la abilitatea de a conștientiza relațiile și conexiunile cu persoanele din jur (9 itemi).

Auto-conștientizarea se referă la abilitatea de a conștientiza propria persoană, propriul Eu (13 itemi).

Pentru a descrie și alte fațete relevante pentru experiența conștientizării, am construit 9 sub-factori.

Cei 9 sub-factori sunt: Conștientizarea stării interne („Internal State Awareness”), Reflectarea de sine („Self-Reflectiveness”), Detașare / Contemplativitate („Mindfulness”), Autonomie („Autonomy”), Dezvoltare personală („Personal Growth”), Relaționare pozitivă cu ceilalți („Positive Relations with Others”), Scop în viață („Purpose in Life”), Exteriorizarea conținutului verbal”, „Openness – Deschiderea către noi experiențe”.

rul a fost aplicat în perioada august-septembrie 2008, iar eșantionul a fost de 2474 de persoane, reprezentativ național pentru segmentul „premium” (educație superioară, venituri peste medie) din mediul urban.

Eșantionul se caracterizează printr-o eterogenitate puternică, datorită acestei predominanțe a persoanelor din categoria „premium”.

În cadrul procesului de pretestare, realizat pe 150 de persoane, analiza itemilor s-a realizat cu acuratețe, în urma pretestării fiind eliminați și transformați o serie de itemi care nu corespundeau criteriilor dorite. Forma inițială a Scalei de evaluare a conștientizării cuprindea 64 de itemi, în baza cărora s-a calculat Coeficientul Alpha, pentru determinarea consistenței interne. În urma analizei datelor, 2 itemi au fost eliminați și 15 itemi au fost reformulați.

În cadrul procesului de testare propriu-zisă, pe eșantionul de 2474 de persoane, pentru evaluarea consistenței interne a factorilor principali și subfactorilor am recalculat coeficientul Alpha-Cronbach. Fidelitatea con-

COEFICIENT MEDIU DE CONȘTIENTIZARE GLOBAL	56
Conștientizarea Fizică	60
Conștientizarea Emoțională	57
Conștientizarea Mentală	54
Conștientizarea Spirituală	57
Conștientizarea Socială-Relațională	52
Auto-Conștientizarea	59

sistență internă pentru Scala de Evaluare a Conștientizării are o valoare ridicată - .924 (pragul minim acceptabil pentru instrumentele de evaluare psihologică este de .700). Tot pentru evaluarea testului am realizat o analiză factorială, care a demonstrat că dimensiunile construite de mine sunt corecte

### Deci, cât suntem de conștienți?

Rezultatele pentru populația din România sunt deocamdată singurele validate, sunt în curs de realizare varianțele pentru SUA, Italia și Germania.

### Iată cum stăm noi, românii:

Dintre toate dimensiunile, se pare că suntem cel mai conștienți de corpul fizic și de emoțiile noastre. Situație relativ cunoscută empiric, prin faptul să suntem un popor latin. Dar uitate, că abia acum s-a demonstrat și științific.

**Având în vedere că cercetarea nu este încă publicată, vă pot dezvălui doar câteva concluzii rezultate din analizele comparative:**

**Sexul:** nu există diferențe semnificative între cele două sexe sub aspectul conștientizării (se pare că femeile, deși sunt mai emoționale, sunt la fel de conștiente de emoțiile lor ca și bărbații).

**Greutate și înălțime:** Niciuna dintre cele două variabile nu corelează semnificativ cu variabila conștientizare.

Există totuși o tendință: greutatea mai mare este corelată cu creșterea Conștientizării spirituale ( $r=.086$ ), emoțională ( $r=.067$ ) și, puțin, a celei fizice ( $r=.042$ ). Interpretări posibile: la extrema „obezitate”, studiile psihologice arată că persoanele sunt foarte măcinate de gândul „de ce eu?” și tind să își re-evalueze scopul în viață și poziția în viață, întreg procesul fiind însoțit de o încărcătură emoțională puternică, ceea ce conduce la intrarea emoțiilor în scena atenției.

Se observă că un număr relativ mic de persoane (27%) devin conștiente de emoții doar acestea devin foarte intense,

ceea ce poate contribui la explicația că varianța scăzută ( $r=.067$ ) între Conștientizarea Gglobală și cea Emoțională.

La persoanele cu o înălțime mai mare, crește Conștientizarea Emoțională ( $r=.099$  fiind foarte aproape de pragul semnificativ) și foarte puțin cea Relațională ( $r=.043$  foarte scăzut).

Interpretări posibile: înălțimea mai mare, în special cea peste medie la femei, conduce la o creștere a energiilor emoționale legate de această situație fizică ce nu poate fi schimbată, energii emoționale care probabil duc la o creștere generală a conștientizării în această zonă a emoțiilor.

**Vârsta:** deși pare a exista o relație semnificativă între vârstă și conștientizare, valoarea coeficientului de corelație Pearson este foarte scăzut. Se poate considera că există o ușoară tendință de creștere a conștientizării odată cu înaintarea în vârstă.

**Venit:** nu există o corelație semnificativă, persoanele cu venituri mari sunt la fel de conștiente ca și persoanele cu venituri mici

**Persoanele cu venituri mari sunt la fel de conștiente ca și persoanele cu venituri mici**

**Practicarea unor tehnici spirituale:** din totalul de 2474 de participanți, doar 1373 au declarat că practică în mod constant o tehnică spirituală. Conștientizarea nu se relaționează semnificativ cu practicarea unor tehnici spirituale.

Pentru a analiza în profunzime această corelație, o reclasificare a tehnicilor practicate după frecvența menționării lor de către respondenți dezvăluie următorul top 3: 463 (rugăciune, biserică, rugăciuni, religioase, rugăciunea) 27%, 318 (meditație, yoga, meditații) 19%, 299 (cărți, cursuri, citesc, lectură) 18%.

Există totuși o tendință de corelație inversă, care e cumva paradoxală. Cu alte cuvinte, practicarea tehnicilor religioase este posibil să ducă la scăderea gradului de conștientizare, adică exact opusul dorit.

O explicație socială și istorică există totuși. Să nu uităm că religia a fost de multe ori denumită ca „somm al rațiunii” cu referire la religia practică în masă. Totuși, cercetări internaționale derulate asupra unor comunități religioase de genul mănăstirilor arată că efectele pe termen lung ale practicilor religioase sunt cele scontate, adică o creștere a conștientizării.

De menționat că eșantionul este format în mare parte din persoane active social, și nu din călugări sau alte categorii de persoane incluse în programe religioase permanente.

### Și acum, ce urmează să faceți pentru a dezvolta acest nou concept?

Momentan aștept să fie publicată și sunt în curs de realizare a versiunilor în diferite limbi. Prin aplicarea ei pe diferite populații de pe glob, în timp, vor putea fi realizate acordări de finețe ale Scalei, pentru a ține cont de bias-urile culturale și, astfel, se va putea perfecționa instrumentul de cercetare. Eu sper că, în timp, Coeficientul de Conștientizare și testul de măsurare a lui să fie aplicat la toate domeniile vieții de zi cu zi, la fel cum este acum coeficientul de inteligență sau inteligența emoțională. Odată cu realizarea de cercetări aplicate pe diferite segmente sociale, Coeficientul de Conștientizare poate deveni o parte a culturii cotidiene. Vorbim acum destul de lejer de inteligență emoțională, dar să nu uităm că au trecut doar 15 ani de când conceptul a fost dezvoltat de Goleman. Eu sper că peste 10 ani, să avem termenul de “coeficient de conștientizare” în limbajul curent. ■

### (Despre autor)

Ovidiu Brazdău este psiholog, doctor în medicină - specialitatea antropologie psihologică. Din 2002 predă în cadrul Facultății de Psihologie, Universitatea Ecologică din București. Este autor al lucrării “Experiența conștientizării. Teorii și cercetări moderne privind stările de conștientă” (2010), coautor al lucrărilor “Conștiința multidimensională” (2003) și “Psihologia Sinelui. O incursiune spre centrul ființei (2001)”. [www.oviduibrazdau.ro](http://www.oviduibrazdau.ro)