

Crima și biologie dintr-o perspectiva neuroștiințifică sau ‘Fantoma lui Lombroso la Austin’



Puțina lume nu a auzit de Cesare Lombroso și de „L’Uomo delinquente” (Omul criminal), principala sa lucrare, care a fost publicată pentru prima dată în anul 1876. În pofida celebrității pe care a cunoscut-o savantul italian, opera sa a fost aspru criticată de-a lungul timpului, din varii motive. În prezent, unele cercetări din domeniul neuroștiințelor repun în dezbatere, fie și indirect, unele dintre principalele ipoteze formulate de școala pozitivistă, în general, și în particular de către Lombroso, ca principal reprezentant al acesteia. Este evident că o astfel de dezbatere, cu implicații în privința naturii fenomenului criminal și a conceptului de responsabilitate, nu poate fi ignorată de științele penale, de criminologie în primul rând. În acest context, propun, într-o primă parte, o rememorare succintă a principalelor ipoteze lombrosiene, dintr-o perspectivă criminologică (pct. I), pentru a putea evalua, într-o a doua parte, o nouă perspectivă asupra acestor ipoteze, cea neuroștiințifică (pct. II).

I. Perspectiva criminologică asupra principalelor ipoteze lombrosiene

Perspectiva criminologică asupra principalelor ipoteze lombrosiene este marcată de controverse. La o extremitate, aprobarea totală, la cealaltă extremitate, negarea totală. De-a lungul carierei, Lombroso a avut preocupări extrem de diverse: cercetare științifică, activitate politică, iar în ultima parte a vieții a avut preocupări ezoterice. Toate aceste preocupări i-au adus și cele mai mari elogii dar și cele mai virulente critici, atât în timpul vieții cât și după moartea sa, continuând până în zilele noastre. Din păcate, controversele științifice au fost, de cele mai multe ori, impregnate de partizanat ideologic. În mod paradoxal, Lombroso a fost acuzat că ideile sale au stat la baza ideologiei fasciste, cu toate că, mai târziu, după moartea sa, fasciștii italieni i-au interzis opera și i-au persecutat familia. A fost acuzat de misoginism și rasism¹, deși epoca în care a trăit era impregnată de astfel de tendințe, care, de altfel, s-au perpetuat mult după moartea lui. Amestecul între activitatea științifică și cea politică, precum și absența contextualizării continua să influențeze percepția asupra operei savantului italian: „Scrierile lui Lombroso au fost interpretate – și încă se întâmplă frecvent așa – fără a le contextualiza în cultura și dezbaterile politice din epoca sa, fără a căuta relațiile cu alți autori și cu evenimentele din a doua jumătate a secolului XIX, ambele ferm prezente în munca sa. În acest sens este sugestiv valul pus, până în ultimii ani, asupra apariției de către Lombroso a iudaismului, amenințat prin întâlnirea între naționalism și antisemitism, asupra angajamentului său pacifist și antimilitarist, sau asupra intențiilor de a reforma societatea italiană. Tot atâtea aspecte care coexistă cu rasismul, neîncrederea în mulțime și încă alte elemente, într-un ansamblu instabil și contradictoriu care ar fi necesitat o înțelegere foarte diferită față de demonizarea lui Lombroso ca o chintesență a darwinismului social, înțeles într-un singur sens, ca voința de dominare și de prejudiciere”². Faptul că unele ipoteze sau descoperiri științifice au fost greșit interpretate sau imoral puse în aplicare, nu trebuie pus în mod automat în sarcina oamenilor de știință care au stat la originea acestora. Să îl găsești responsabil pe Lombroso de eșecul instituțional și uman al azilului psihiatric de la începutul secolului XX³, sau de ororile fascismului, este identic cu a-l acuza pe Einstein de masacrele de la Hiroșima și Nagasaki.

Pentru cei care au studiat lucrările lui Lombroso cu obiectivitate, având în vedere contextul științific al epocii, dar făcând abstracție de orice partizanat ideologic, importanța operei savantului italian în istoria criminologiei, în constituirea acesteia ca știință autonomă, este evidentă.

Am scris despre opera lui Lombroso și importanța acesteia, afirmând, printre altele, următoarele: „Dincolo de imaginea emblematică, dar incompletă, a *omului criminal*, opera lombrosiana conține constatari deosebit de utile și încă actuale, cum ar fi, spre exemplu: cele referitoare la infractorii bolnavi mintal, la alcoolism, la structura organizațiilor criminale (...) În sfârșit, contribuția fundamentală a lui Lombroso la dezvoltarea gândirii criminologice constă în negarea ideii de liber – arbitru și, implicit, a celei de răspundere morală, ca temei al represiunii. Paradoxal, creatorul *omului criminal* a fost în realitate descoperitorul *criminalului OM* o ființă neputincioasă în fața unui *destin biologic ostil*”⁴. Între afirmațiile de mai sus, se „strecoară” două probleme care merita o scurtă dezvoltare, deoarece, pe de o parte, au legătura între ele, iar, pe de altă parte, se leaga cu partea a doua a prezentei analize.

O prima problema este cea a infractorilor bolnavi mintal. După cum este cunoscut, în esență, teoria lombrosiana pornește de la ipoteza că fenomenul criminal este determinat de o anomalie biologică. După ce într-o prima etapă a cercetărilor sale, Lombroso a încercat să identifice semnele antropologice exterioare ale acestei anomalii (poveștea stigmatelor omului criminal), în următoarele două etape s-a concentrat asupra cauzelor interne, de ordin psihic sau cerebral, studiind în special aspectele legate de maladiile mentale, fie ca s-a referit la „criminalul nebun” sau la „nebulia morală (etapa a doua), fie ca s-a referit la epilepsie (etapa a treia)⁵. Într-o terminologie actualizată, ar trebui să constatăm că Lombroso a încercat să identifice anumite *anomalii cerebrale care ar putea determina fenomenul criminal*.

O a doua problemă, intim legată de cea dintâi, este cea a liberului – arbitru. Pentru Lombroso criminalul (cu referire la „nebulia morală” și „epileptic”) este împins la act de „impulsuni irezistibile”⁶ de „tendințe instinctive împotriva cărora nu poate să lupte”⁷. El este socotit vinovat în fața legii penale deși actele sale nu sunt decât o expresie a maladiei de care suferă⁸. Enrico Ferri, un alt reprezentant important al pozitivismului italian, continuator al lui Lombroso, a adăugat factorilor biologici și pe cei psihosociali, în etiologia criminală, dar a menținut și explicat mai clar poziția lombrosiana cu privire la liberul – arbitru și la temeiul răspunderii penale: „Dar atunci, dacă omul comite fapte rele nu prin liberă alegere a voinței sale, ci prin tirania fatală a organismului sau anormal și a mediului exterior, cum am putea să-l pedepsim, să-l facem răspunzător de greșeli ce nu sunt ale lui?”⁹ Răspunsul la această dilemă este înlocuirea răspunderii morale cu

răspunderea socială: „Actele omului pot să-i fie imputate și el este în consecință răspunzător, pentru că trăiește în societate”¹⁰, iar societatea trebuie apărată. Un alt cunoscut criminolog italian a surprins foarte exact sensul preocupărilor lombrosiene față de raportul între infractorii bolnavi psihic și răspunderea penală afirmând: „Trebuie să amintim extrema actualitate a numeroaselor aspecte ale gândirii lui Lombroso referitor la atitudinea societății față de delincvenții anormali pentru care închisoarea este o injustiție, iar libertatea un pericol, și de care ne ocupăm rău, prin măsuri insuficiente, care violează, în același timp, morală și securitatea”¹¹. În esență, pentru Lombroso, ca și pentru ceilalți pozitiviști, ideea de liber arbitru este o ficțiune și, prin urmare, ea nu poate justifica răspunderea penală (ca răspundere morală).

Desprindem așadar, două ipoteze de lucru, consecutive: o prima ipoteză este aceea că actul criminal poate avea o cauză biologică, o anomalie (patologie) cerebrală, ceea ce conduce la o a doua ipoteză, aceea că răspunderea penală nu se poate întemeia pe ideea de liber – arbitru, altfel spus pe conceptul clasic de vinovăție („mens rea”, „minte vinovată”).

Reținând aceste ipoteze va propun să parșim epoca lombrosiana și să facem un salt în timp, spre un eveniment ce a avut loc la aproape o sută de ani de la publicarea „*Omului criminal*” pentru că, pornind de la acest eveniment, să abordăm și...

... II. Perspectiva neuroștiințifică

„În prima zi toridă de august 1966, Charles Whitman a urcat cu liftul până la ultimul etaj al turnului Universității din Texas, Austin. Tânărul de 25 de ani a urcat apoi trei rânduri de scări până la platforma de observație, cărând după el un cutar plin cu arme și muniție. Sus a ucis o recepționeră cu patul puștii. Apoi a tras în cele două familii de turiști care urcau scările, chiar înainte de a începe să tragă la întâmplare spre cei de jos. Prima femeie pe care a împușcat-o era însărcinată. I-a împușcat de asemenea pe toți cei care au alergat să o ajute. A tras în trecători și în șoferii de ambulanță care au venit să-i salveze (...) Pe măsura ce s-a dus vestea atacului armat, toți ofițerii de poliție din Austin au fost trimiși în campus. După câteva ore, trei polițiști și un civil acceptat în rândul poliției au reușit să ajungă pe platforma și să-l lichideze pe Whitman. În afara de el, treisprezece oameni au fost uciși și treizeci și trei răniți. A doua zi, știrile au titrat exclusiv povestea atacului turbat al lui Whitman. Iar când poliția i-a cercetat casa pentru indicii, povestea a devenit și mai întunecată: în dimineața atacului, își ucisese mama și își înjunghiase soția în somn”¹². Acest masacru a șocat întreaga comunitate și, mai ales, pe cei care îl cunoșteau pe tânărul agresor: „Whitman primise cea mai înaltă distincție în cadrul cercetașilor și fusese pușcaș marin, lucrase ca funcționar la bancă și se oferise conducător voluntar al unui detașament de cercetași – Austin Scout Troop 5. Copil fiind, a obținut 138 de puncte la testul de inteligență Stanford Binet, scor care-l plasa în rândul copiilor înzestrați cu o inteligență peste medie”¹³. Primele indicii cu privire la originea dramei au apărut odată cu gasirea biletului „de adio” pe care agresorul l-a scris înainte de comiterea faptelor. El afirma că în ultima vreme a fost „victimă multor gânduri neobișnuite și fără sens”, că a decis să-și ucidă nevasta, deși o iubește foarte mult, și nu poate să

gaseasca un motiv pentru care va face acest lucru. A mai solicitat ca asigurarea sa de viața sa fie donata unei fundații pentru afecțiuni psihice, în ideea ca: „Poate studiile vor putea preveni alte tragedii de felul asta”. Cu câteva luni înainte de atac, agresorul consemnase în jurnal: „Am stat de vorba cu un doctor la un moment dat și preț de vreo doua ore am încercat sa-l conving ca ma simt copleșit de niște impulsuri violente care sunt peste puterile mele. Dupa acea ședința nu l-am mai vazut niciodata pe doctor și am încercat sa-mi depășesc

singur zbaterea minții, dar se pare ca fara niciun folos”¹⁴. Cauzele dramei au fost elucidate prin efectuarea autopsiei: „Trupul lui Whitman a fost dus la morga, craniul sau a fost despicat cu fierastraul de oase, creierul i-a fost scos din carcasa. Medicul legist a descoperit ca în creier i se dezvoltase o tumoare de marimea unei monede de 5 cenți. Aceasta tumoare micuța, numita glioblastom, a aparut sub talamus și a început sa apese pe hipotalamus, punând astfel presiune pe o a treia structura, numita amigdala. Amigdala este o structura a creierului implicata în reglarea emoțiilor, mai ales în ceea ce privește frica și agresivitatea. Până la sfârșitul secolului al XVIII – lea, cercetatorii descoperiseră ca leziuni ale amigdalei provoaca tulburari emoționale și sociale. În anii 30, biologii Heinrich Kluver și Paul Bucy au demonstrat ca lezarea amigdalelor la maimuțe provoaca o gama întreaga de simptome, printre care absența fricii, estomparea emoțiilor și reacții exagerate. Femelele maimuța cu amigdala vatamata au avut un comportament matern neadecvat, de multe ori neglijându-și puii sau abuzându-i fizic. La oamenii sanatoși, activitatea detectata în amigdala se intensifica atunci când persoanele vad fețe amenințatoare, se confrunta cu situații înspăimântatoare sau sufera de fobii sociale. Intuiția lui Whitman – ca ceva din creierul sau îi influențeaza comportamentul – a fost corecta”¹⁵.

Este evident ca aceasta întâmplare nefericita și cauzele care au produs-o ne retrimite înapoi, în timp, la ideea de anormalitate biologică. Nu este vorba aici despre o anormalitate „nascuta” ci, despre una survenita, pe care Lombroso a intuit-o de parca ar fi avut la îndemână datele anchetei de la Austin. În acest sens, printre altele, Lombroso a afirmat ca: „Este foarte rar ca nebunul sa se nasca rau și imoral; el devine astfel la un moment al existenței sale, în urma unei maladii care îi modifica sau îi schimba caracterul”¹⁶. Corespondența dintre cauzele masacrului de la Austin și explicațiile lombrosiene reprezinta o coincidență? Se pare ca nu. „Cazul lui Whitman nu este o raritate. La intersecția între neuroștiințe și jurisprudența, cazurile care implica leziuni ale creierului apar din ce în ce mai des. Pe masura ce instrumentele tehnice de cercetare a creierului evolueaza, detectam și din ce în ce mai multe probleme”¹⁷. Iata doar trei alte exemple în care diferite schimbări cerebrale duc la modificari drastice de comportament: o tumoare masiva în cortexul prefrontal a putut genera interesul pentru pornografie infantila, unei persoane care anterior bolii a avut un comportament cât se poate de normal (la care a revenit, de altfel, dupa extirparea tumorii); demența lobului temporal frontal a putut conduce la manifestari infracționale diverse, printre care cleptomania (nevoia compulsiva a subiectului de a fura obiecte de care nu are nevoie); tratamentul pentru Parkinson, prin administrarea unui medicament numit pramipexol, a putut genera o dependența patologica față de jocurile de noroc sau de droguri¹⁹. Sigur, acestea sunt exemple flagrante, în care liberul arbitru este „pus între paranteze” de modificari patologice (considerând ca inclusiv aplicarea tratamentului a produs o „îmbolnavire”). Exista însa mulți alți factori perturbatori care pot acționa asupra creierului unui om și, implicit, asupra unora dintre „alegerile” sale, care pot pune problema vinovației: „Cei mai mulți dintre noi credem ca toți adulții sunt capabili sa faca alegeri cu ușurința. E o idee încântătoare, doar ca e greșita. Creierul oamenilor pot fi covârșitor de diferite – influența exercitând nu numai genetica, ci și mediul în care au crescut. Evoluția fiecaruia e determinata de o mulțime de agenți *patogeni* (atât chimici cât și comportamentali), printre care dependența mamei față de o anumita substanța în timpul sarcinii, stresul maternal și greutatea prea mica a copilului la naștere. Pe masura ce copilul crește, neglijarea, abuzul fizic și loviturile la cap îi pot crea probleme în dezvoltarea mentala. La maturitate, abuzul de diverse substanțe și expunerea la o varietate de toxine pot leza creierul, modificând inteligența, gradul de agresivitate și abilitatea de a lua decizii. Cea mai importanta decizie luata pentru sanatatea publica – aceea de a se interzice vopseaua pe baza de plumb – s-a bazat pe înțelegerea faptului ca pâna și cele mai mici concentrații de plumb pot provoca leziuni cerebrale, care la rândul lor scad inteligența copiilor și, în anumite cazuri, îi fac mai impulsivi și mai agresivi. Evoluția fiecaruia dintre noi depinde de experiențele prin care am trecut. Deci atunci când vine vorba despre culpabilitate, un lucru problematic de care trebuie sa ținem cont este ca oamenii nu-și pot alege felul în care se vor dezvolta”¹⁹.

Din perspectiva neuroștiințifică, în stadiul actual al cercetarilor, existența liberului arbitru nu poate fi confirmata. Dimpotriwa: „Ținând cont de caracterul hotărâtor al geneticii, al experiențelor din copilărie, al toxinelor din mediul înconjurător, al hormonilor, neurotransmițătorilor și ansamblului de circuite neurale, mare parte din deciziile noastre sunt luate fara controlul nostru direct, încât e discutabil daca cei aflați la cârma suntem chiar noi. Cu alte cuvinte, liberul – arbitru *ar putea* sa existe, dar, daca exista, atunci are foarte puțin spațiu de acțiune. De aceea propun un concept pe care îl voi numi *principiul automatismului suficient*. Acest principiu decurge firesc din ideea ca liberul – arbitru, daca exista, e doar un factor neînsemnat în imensa mașinarie automatizata. Atât de neînsemnat, încât am putea privi luarea de decizii proaste la fel ca pe un alt proces fizic, cum ar fi diabetul sau pneumonia. Principiul acesta susține ca dilema liberului – arbitru pur și simplu nu conteaza. Chiar daca s-ar dovedi peste o suta de ani ca liberul – arbitru exista, nu ar schimba faptul ca felul în care ne comportam se desfașoara aproape independent de voința”²⁰. Așadar, comportamentul uman, în general, este într-o masura copleșitoare „dictat” de procese neuronale pe care nu le putem controla. Câteva vreme aceste procese decurg conform „programului”, comportamentul este unul normal. În momentul în care procesele neuronale sunt perturbate, apare comportamentul ieșit din norma, care poate lua inclusiv forma unui comportament criminal (infracțional). Din pacate, în stadiul actual al științei, unele perturbari pot fi identificate, iar altele nu, ceea ce ridică o mare problema cu privire la conceptul de vinovație. „Așa cum sugera de curând neurologul Wolf Singer, chiar și atunci când nu putem evalua ce anume este în neregula cu creierul unui criminal, putem presupune fara niciun risc ca *ceva* este în neregula. Acțiunile sale sunt *dovada suficienta* a unei anomalii a creierului, chiar daca nu știm (și poate nu vom ști niciodata) detaliile (...) Ideea principala a

argumentarii este ca toți criminalii ar trebui să fie tratați întotdeauna ca fiind incapabili să acționeze altfel. Activitatea criminală în sine ar trebui luată ca probă a unei anomalii a creierului, indiferent dacă sunt sau nu precizate problemele pe care le putem evalua. Înseamnă că ar trebui să se renunțe la povara marturiei din tribunale a experților în neurologie: marturia lor reflectă doar dacă avem în momentul de față nume și repere de măsurare pentru probleme, nu dacă problema există. Așa că vinovația pare *unghiul greșit de abordare*²¹.

Iată că, inexistența liberului – arbitru, sau influența lui nesemnificativă în cazul în care ar exista, îi determină pe unii specialiști în neurologie să pună sub semnul întrebării ideea de vinovație și faptul că aceasta poate sta la baza răspunderii penale. Deși altfel formulată, ideea pozitivistă de înlocuire a răspunderii morale cu răspunderea socială revine în discursul neuroștiințific. Pornind de aici se fac o serie de propuneri menite să conducă la o „legislație modernă racordată la neuroștiințe”²². Subiectul este extrem de incitant, dar poate îl voi aborda cu alta ocazie, deoarece depășește limitele propuse pentru această analiză. Să revenim așadar la ipotezele lombrosiene de la care am pornit.

O primă ipoteză a fost aceea că actul criminal poate avea o cauză biologică, o anomalie (patologie) cerebrală, ceea ce conduce la o a doua ipoteză, aceea că răspunderea penală nu se poate întemeia pe ideea de liber – arbitru, altfel spus pe conceptul clasic de vinovație. Ambele ipoteze sunt confirmate de specialiștii în neuroștiințe care consideră că, practic, orice comportament criminal este rodul unei anomalii cerebrale, identificabilă sau nu; în aceste condiții ideea de liber arbitru nu poate fi susținută, după cum nu poate fi susținută nici ideea de răspundere morală, bazată pe conceptul clasic de vinovație.

Confirmarea ipotezelor lombrosiene prin cercetări avansate în domeniul neuroștiințelor nu a putut fi trecută cu vederea în științele penale. Chiar și în doctrina italiană, unde există încă unii autori care consideră că Lombroso este „de neaparat”²³, alți autori încearcă să îi reabiliteze „memoria științifică”, tocmai pornind de la acest tip de cercetări: „Astăzi, specialiștii în neuroștiințe cred, ca și Lombroso, că există o legătură între comportamentul criminal și harta genetică, și își fac intrarea în tribunale încercând să formuleze, cu tehnici din ce în ce mai sofisticate, presupuneri în materii care alta dată erau în centrul reflecțiilor legale și filozofice, precum existența liberului – arbitru, imputabilitatea, responsabilitatea morală, și se întreabă ce se întâmplă în creierul uman afectat de patologii congenitale și cum pot acestea să afecteze comportamentul individual. Așa cum Lombroso a presupus acum mai bine de o sută de ani, specialiștii în neuroștiințe sunt convinși că există o predispoziție genetică spre crimă și există multe dosare judiciare care provoacă agitație pentru rolul din ce în ce mai specific și important pe care aceasta îl joacă în procese”²⁴.

Cert este că noua perspectivă care ni se oferă asupra legăturii dintre biologie și fenomenul criminal nu va putea fi ignorată în viitor. „Neuroștiințele sunt abia la început în încercarea de a răspunde unor întrebări care aparțineau în trecut filozofilor și psihologilor, straduindu-se să afle cum iau oamenii decizii și dacă sunt cu adevărat „liberi”. Nu sunt întrebări inutile, ele vor schimba destinul jurisprudenței în temeiul unor informații biologice”²⁵.

În loc de concluzie, trebuie să marturisesc faptul că, încercând să îmi imaginez scena masacrului comis de Charles Whitman, nu am putut să alung o imagine fantomatică a lui Lombroso plutind deasupra turnului Universității din Austin. Acea imagine revenea, împotriva voinței mele, ca o aducere aminte a „poveștii” fără de sfârșit a liberului – arbitru...

De același autor, citește și

[□ În căutarea stării de „antifragilitate” pentru persoana juridică și managementul acesteia, în raport cu „stresul penal” \(I\)](#)

[□ În căutarea stării de „antifragilitate” pentru persoana juridică și managementul acesteia, în raport cu „stresul penal” \(continuare\)](#)

[□ În căutarea stării de „antifragilitate” pentru persoana juridică și managementul acesteia, în raport cu „stresul penal” \(III\)](#)

[□ Un exemplu de politica penală care confirmă zicala: „Și drumul spre iad este pavat cu bune intenții”](#)

[□ 3P, un „virus” reactivat, care amenința sanatatea justiției penale](#)

[□ Despre viitorul profesiilor juridice, în contextul principalelor provocări ale următoarelor două decenii](#)

[□ Despre viitorul profesiilor juridice, în contextul principalelor provocări ale următoarelor două decenii \(II\)](#)

[□ Violența în familie, o nouă țintă a politicii penale populiste](#)

[□ Furtul calificat și neîmpacarea sau cum Jean Valjean „s-ar rasuci în Mizerabilii”](#)

-
1. În sensul celor de mai sus a se vedea, Silvano Montaldo (Université de Turin), *En finir avec Cesare Lombroso ?* disponibil la <https://www.politika.io/fr/notice/finir-cesare-lombroso> (publicat la 29.10.2019).
 2. *Ibidem*.
 3. Cu privire la acest aspect a se vedea, Patrick Faugeras, *Le criminel né. De l'actualité surprenante de Cesare Lombroso, phrénologue italien du XIXe siècle et de ses thèses organicistes où se conjoignent ouvertement et intinément criminalité et folie*, dans *Sud/Nord* 2009/1 (n° 24), pages 55 à 67, disponibil la <https://www.cairn.info/revue-sud-nord-2009-1-page-55.htm>
 4. V. Cioclei, *Manual de criminologie*, ed. 8, Ed. C.H. Beck, 2019, p. 88.
 5. În sensul de mai sus și pentru amănunte a se vedea V. Cioclei, *op. cit.* p. 87.
 6. C. Lombroso, *L'Homme criminel*, Ed. Felix Alcan, Paris, 1895, Vol. II, p. 125.
 7. *Idem*, p. 130.
 8. *Idem*, p. 134.
 9. E. Ferri, *La sociologie criminelle*, Ed. Felix Alcan, Paris, p. 340.
 10. *Idem*, p. 400.
 11. G. Canepa, *Perspectives de contradiction et d'innovation dans la pensée de Cesare Lombroso*, R.S.C. nr. 2/1977, p. 551 (autorul articolului îl citează la rândul său pe L. Ferri, *Antologia lombrosiana*, Ed. Pavese, Paris, 1962).
 12. D. Eagleman, *Incognito. Viețile secrete ale creierului*, Ed. Humanitas, 2017, p. 190.
 13. *Idem*, p. 191.
 14. *Ibidem*.
 15. *Idem*, p. 192.
 16. C. Lombroso, *L'Homme criminel*, Ed. Felix Alcan, Paris, 1895, Vol. I, p. 437.
 17. D. Eagleman, *op. cit.* p. 193.
 18. În sensul celor de mai sus a se vedea D. Eagleman, *op. cit.* p. 190-196.
 19. *Idem* p. 197.
 20. *Idem* p. 212.
 21. *Idem*, p. 220.
 22. *Idem*, p. 221 și urm.
 23. În acest sens a se vedea Silvano Montaldo, *loc. cit.*
 24. Laura Zavatta, *Neuroscience as Revival on Lombroso's Theories (Neuroștiința ca renaștere a teoriilor lui Lombroso)*, *Journal of Law and Criminal Justice* June 2015, Vol. 3, No. 1, pp. 109-119, disponibil la: https://www.researchgate.net/publication/282841032_Neuroscience_as_Revival_on_Lombroso%27s_Theories
 25. D. Eagleman, *op. cit.* p. 238.