**Identitatea în Epoca Noilor Tehnologii**

Ines Razec

**Introducere**

Lucrarea intitulată „Identitatea în Epoca Noilor Tehnologii” se fundamentează pe explorarea manierei în care se remodelează identitatea individului printr-o constantă adaptare la o societate în continuă schimbare și, în special, în contextul evoluției Inteligenței Artificiale. Pornind de la premisa că România se află în proces de digitalizare (i.e. „Planul Național de Redresare și Reziliență”), rezultatele acestei cercetări vor permite construirea unei viziuni orientative asupra nivelului de înțelegere a conceptului de Inteligență Artificială al respondenților, precum și a prejudecăților cu care asociază acest termen. Astfel, va seta premisele pentru studiile ulterioare care vor explora influența Inteligenței Artificiale din perspectiva schimbărilor concrete pe care le va produce pe plan național, precum: înlocuirea oamenilor cu mașini în îndeplinirea sarcinilor repetitive, dispariția anumitor meserii, redefinirea manierei de a comunica și estomparea graniței dintre spațiul real și virtual, depersonificarea indivizilor prin imersiunea în lumea virtuală, epuizarea resurselor naturale, criza energetică și a materialelor necesare pentru fabricarea dispozitivelor inteligente.

În prezent, Noile Tehnologii sunt parte integrantă a unei societăți profund impregnate de o digitalizare progresivă, care influențează toate sectoarele existențiale, redefinindu-le și atribuindu-le un nou sens din punct de vedere economic, politic, social și cultural. În acest context, Inteligența Artificială (IA) este văzută ca fiind principalul motor al progresului unei civilizații care este forțată să se adapteze schimbărilor rapide și ireversibile pe care le produce pătrunderea tehnologiei în majoritatea activităților cotidiene. Conform doctrinei behavioriste, conceptul de identitate nu este unul static, ci vizează un summum de experiențe trecute și viitoare, cuprinse în interiorul unui om. Din acest punct de vedere, este firesc să presupunem că orice schimbare din mediul înconjurător poate avea efecte asupra comportamentului individului, rezultând fie într-o atitudine pozitivă, de acceptare a acesteia, fie într-una negativă, manifestată printr-o reticență față de (sau chiar respingere) a noului. În mod paradoxal, progresul din domeniul tehnologic, generat de ambiția intrinsecă a omului de a evolua, ne plasează în fața unei realități în care individul este cel care își reorganizează și modifică existența pentru a facilita integrarea Inteligenței Artificiale și nu invers: „Succesul IA se datorează în mare măsură faptului că noi construim un mediu propice IA, în cadrul căruia tehnologiile inteligente se simt ca acasă, iar noi suntem ca niște scafandrii. Lumea este cea care se adaptează la IA și nu vice-versa” (Floridi L. apud Franklin, 2017, p.157). Pentru a înțelege în profunzime impactul IA asupra societății, se impune analiza narațiunilor individuale și colective, care au rolul de a oferi o privire de ansamblu asupra manierei în care oamenii înțeleg Inteligența Artificială, prin prisma asocierilor pe care le fac între diferite fenomene și obiecte cotidiene pentru a o explica.

După cum va fi demonstrat în primul capitol al lucrării, Inteligența Artificială este un concept complex, care a dobândit accepțiuni variate de-a lungul timpului, pe măsura evoluției lui. Pornind de la această premisă, prezenta lucrare nu poate folosi ca model de referință pentru dezvoltarea unei înțelegeri cuprinzătoare a variatelor valențe și maniere de a implementa IA, deoarece explorează doar aspectele considerate relevante pentru satisfacerea obiectivului principal, anume: analiza semnificațiilor termenilor „IA generală” și „IA limitată”, ca punct de plecare pentru determinarea similarităților și diferențelor dintre procesul de învățare specific uman și cel emulat de mașină, precum și a schimbărilor sociale și comportamentale pe care le produce o tehnologie aparent capabilă să execute cu succes și mult mai rapid activități cotidiene.

În lucrarea „Narațiunile IA: O istorie a gândirii imaginative despre mașini inteligente”, Cave S., Dihal K. Și Dillon S. (2020) explorează impactul schimbărilor tehnologice asupra societății, din mai multe perspective, cu scopul de a evidenția riscurile la care sunt expuși utilizatorii noilor tehnologii. Importanța acestei cercetări se datorează în esență tocmai cunoașterii limitate a particularităților sistemelor inteligente, evidențiată în primul capitol al lucrării. Astfel, cercetătorii evidențiază „rolul IA în guvernarea socială și a controlului, precum și a felului în care percepțiile legate de societatea mecanizată s-au dezvoltat în funcție de progresele din domeniul Inteligenței Artificiale” (p.214). Printre scenariile menționate de autori, care desemnează fațete diferite ale percepției colective despre IA, se distinge conceptul numit în mod convențional „Conflictul care poate fi evitat” (p.224) și care explorează trei dimensiuni ale raportului dintre societate și IA, și anume: „În primul rând, se referă la opoziția de lungă durată dintre agentitatea individuală/liberul arbitru față de <<binele suprem>> al umanității, dar mai ales sugerează că umanitatea a deținut dintotdeauna un control doar iluzoriu asupra propriei sale dezvoltări. În al doilea rând, afirmă că orice „scăpare” din această societate-mașină ar fi în detrimentul umanității. În al treilea rând,...o mașină coordonează lumea oricum” (Ibid.). Cele trei accepțiuni reliefează imposibilitatea individului de a se opune unor schimbări care sunt în mod firesc generate de revoluția digitală și conturează opoziția dintre ambițiile particulare ale oamenilor și cele formulate la nivel colectiv, fundamentate pe nevoia firească de a evolua la nivel societal. În absența unei astfel de concordanțe, discrepanțele dintre cele două niveluri pot avea două consecințe, și anume: pe de o parte, dezvoltarea unei rezistențe la schimbare, prin respingerea a tot ceea ce este nou și necunoscut și, pe de altă parte, acceptarea noilor tehnologii, fără a le înțelege pe deplin modul de funcționare, ceea ce duce la multiplicarea riscurilor asociate cu supravegherea atentă a acțiunilor fiecărui individ (p.228), prin intermediul aplicațiilor inteligente care colectează datele personale, pentru a le folosi în diferite scopuri, de multe ori deghizate sub aparența unor servicii personalizate.

**Metodologie**

Obiectivul principal al prezentei lucrări este de a studia maniera în care evoluția Noilor Tehnologii și cu precădere a Inteligenței Artificiale influențează identitatea personală și colectivă, prin analiza schimbărilor produse în majoritatea sectoarelor existențiale ale indivizilor și al impactului pe care acestea îl au asupra percepției lor despre realitatea înconjurătoare. În acest sens, pentru a răspunde întrebării de cercetare „Cum este percepută Inteligența Artificială de către indivizi în prezent?” am stabilit obiectivele 1 și 2, anume „Determinarea manierei în care este înțeleasă Inteligența Artificială de către indivizi” și „Stabilirea influenței pe care o au narațiunile colective asupra nivelului de înțelegere și a așteptărilor oamenilor în legătură cu IA” satisfăcute prin presupozițiile „Inteligența Artificială este un concept complex, care are accepțiuni diferite în funcție de scopurile pe care le îndeplinește și de maniera în care a evoluat de-a lungul timpului” și „Narațiunile construite în jurul Inteligenței Artificiale contribuie la răspândirea unei imagini esențialmente utopice despre influența pe care o are asupra indivizilor”. Pentru a răspunde întrebării de cercetare „Care sunt riscurile și oportunitățile create de IA?”, am stabilit obiectivul 4, anume: „Identificarea temerilor și a așteptărilor asociate cu implementarea și utilizarea din ce în ce mai frecventă a Inteligenței Artificiale”, satisfăcut prin presupoziția „Rapiditatea cu care este implementată Inteligența Artificială în majoritatea sectoarelor existențiale impune indivizilor adaptarea forțată la o nouă manieră de a desfășura activitatea cotidiană și redefinește sarcinile profesionale”. Pentru a răspunde întrebării de cercetare „Care sunt factorii care determină apariția identității digitale?”, am stabilit obiectivul 3, anume: „Evidențierea schimbărilor pe care le produce folosirea dispozitivelor inteligente asupra identității personale”, satisfăcut prin presupozițiile „Evoluția Inteligenței Artificiale duce la dezvoltarea unei identități digitale, de tip tranzacțional” și „Rapiditatea cu care este implementată Inteligența Artificială în majoritatea sectoarelor existențiale impune indivizilor adaptarea forțată la o nouă manieră de a desfășura activitatea cotidiană și redefinește sarcinile profesionale”.

Din punct de vedere ideatic, lucrarea se fundamentează pe următoarele presupoziții cu nivel maxim de generalitate:

IP1. Inteligența Artificială reprezintă atât factorul determinant al progresului colectiv din punct de vedere economic, politic și social, cât și principala cauză a depersonalizării individului; omul este cel care determină măsura în care IA este benefică sau dăunătoare;

IP2. Inteligența Artificială nu va putea niciodată să fie o copie fidelă a omului, în complexitatea lui; relația de interdependență dintre IA și identitatea individuală este influențată de schimbările majore care se produc în majoritatea sectoarelor existențiale.

Pornind de la premisa că obiectivul principal al lucrării este analiza schimbărilor pe care le produce folosirea dispozitivelor și a sistemelor inteligente asupra comportamentului, personalității și manierei de a gândi a indivizilor, se remarcă în primul rând necesitatea de a răspunde următoarelor întrebări de cercetare:

**Structura lucrării și instrumentele de cercetare**

Din punct de vedere formal, teza este structurată în două părți principale. Prima parte este teoretică și reprezintă analiza literaturii de specialitate, iar scopul ei este de a facilita introducerea și explicitarea celor mai importante concepte pe care se fundamentează cercetarea. De asemenea, prima parte a lucrării oferă și o descriere amănunțită a fiecăreia dintre temele considerate relevante pentru prezenta lucrare, prin evidențierea studiilor din spațiul european, nord-american și japonez referitoare la Inteligența Artificială și la identitatea individuală și colectivă. Perspectivele din alte spații geografice au fost omise din două motive principale: în primul rând nu sunt la fel de ușor accesibile lingvistic ca cele folosite și în al doilea rând provin din societăți diferite axiologic de cele anterior-amintite.

Fundamentul teoretic din cadrul analizei literaturii de specialitate este structurat în cinci capitole principale. Primul este intitulat „Percepții asupra Inteligenței Artificiale de-a lungul timpului” și explorează cele trei tipuri de preocupări la nivel societal, identificate de Fast și Horowitz (2017) în ceea ce privește imersiunea IA în toate domeniile de activitate, anume: „teama de a pierde controlul” (p.966), generată de scenariile care evidențiază riscul ca mașinile inteligente să devină mai puternice decât omul, „problemele de natură etică”, cauzate de anumite invenții care presupun colectarea datelor personale și „redefinirea muncii” (p.967), provenită din înlocuirea progresivă a activităților repetitive cu mașini inteligente. Al doilea evidențiază implicațiile „Tipurilor de Identitate Digitală”, anume: „identitatea stocată în baze de date și identitatea tranzacțională”, după modelul propus de Sullivan (2018), „identitatea digitală vizibilă și invizibilă”, teoretizată de Gardner și Davis (2013), „identitatea decentralizată și identitatea în Metavers”. Cel de-al treilea capitol se fundamentează pe „Tipurile de narațiuni despre Inteligența Artificială”, dintre care se disting metaforele, miturile și discursurile retorice, exemplificate prin intermediul articolelor selectate din spațiile geografice menționate. Cel de-al patrulea este format din două studii de caz, dintre care unul vizează bot-ul inteligent „Chat GPT”, iar altul se bazează pe explorarea fenomenului intitulat „comerț social”, o formă de comerț derivat din cel electronic și desfășurat cu precădere în mediul virtual. Ultimul capitol imaginează viitorul din perspectiva transformărilor pe care le va suferi umanitatea prin emergența Inteligenței Artificiale în majoritatea sectoarelor existențiale, în ceea ce privește epuizarea resurselor de energie electrică și a materialelor necesare fabricării dicpozitivelor inteligente și posibilitatea ca IA să devină conștientă.

Cea de-a doua parte este metodologică și consistă din justificarea opțiunii pentru îmbinarea metodelor calitative, prin analiza literaturii de specialitate și a interviului semi-structurat cu cele cantitative, prin intermediul chestionarului, astfel oferind o analiză obiectivă a rezultatelor obținute. Interviul semi-structurat a fost aplicat unui eșantion de 20 de respondenți, cu vârste cuprinse între 19 și 55 de ani, de ambele sexe, pe o perioadă de 6 luni, selectați în funcție de domeniul de studii, în cadrul căruia au fost identificate două variabile principale, anume: real și uman și de nivelul de utilizare a dispozitivelor și sistemelor inteligente la locul de muncă. În acest sens, am avut în vedere o distribuție aproximativ egală între respondenții din domeniul real și cei din domeniul uman, precum și o diferență de vârstă mai amplă între cel mai tânăr și cel mai vârstnic respondent, pentru a putea determina dacă această variabilă poate fi considerată relevantă în evaluarea impactul IA asupra respondenților, pornind de la premisa că respondenții mai tineri au avut o expunere mai îndelungată la dispozitivele și sistemele inteligente. De asemenea, pentru a testa cea de-a doua ipoteză principală a lucrării, anume: „Inteligența Artificială nu va putea fi niciodată o copie fidelă a omului”, am folosit una dintre cerințele ghidului de interviu, care implică el mai mare nivel de creativitate pentru a obține 20 de variante de răspuns posibile din partea chat bot-ului Chat GPT, pentru a fi folosite ca element de comparație. Pentru a extrage informații relevante și a determina validitatea conceptelor deduse din analiza literaturii de specialitate, am folosit programul virtual de codificare a instrumentelor de cercetare calitativă, numit Nvivo, care a permis structurarea răspunsurilor obținute în urma interviului în funcție de conceptele principale ale lucrării. Chestionarul a fost aplicat unui eșantion de 200 de respondenți, concomitent cu interviul și analizat prin intermediul metodei descriptive și a testului ANOVA.

**Rezultate**

În ordinea formulării întrebărilor de cercetare, rezultatele indică faptul că respondenții au o viziune preponderent optimistă în ceea ce privește Inteligența Artificială, pe care o percep în esență ca pe un factor al progresului. Totuși, în mod paradoxal, tocmai capacitatea sistemelor inteligente de a prelua sarcinile repetitive și de a le îndeplini cu mai multă precizie și eficacitate reprezintă și cea mai mare temere a respondenților, anume posibilitatea ca mașinile să-i înlocuiască, astfel devenind nefolositori. În ceea ce privește viitorul imaginat de respondenți, pot fi distinse două previziuni în esență antagonice, dintre care una este utopică, făcând referire la o societate hiper-tehnologizată și concentrată pe utilitatea roboților în facilitarea sarcinilor cotidiene ale oamenilor, iar cealaltă este distopică și constă în posibilitatea ca dispozitivele inteligente să preia controlul, sub influența unor factori externi, precum: companii independente sau indivizi potenți din punct de vedere financiar, care ar putea instrumentaliza sistemele inteligente pentru a-și exercita influența. De asemenea, perspectiva optimistă insistă asupra efectului benefic al implementării Inteligenței Artificiale în medicină, pentru ameliorarea procesului de diagnosticare și a preciziei în elaborarea operațiilor complexe sau în educație, pentru eficientizarea procesului învățării, cu precădere în cazul copiilor, iar cea pesimistă, asupra efectului negativ al IA, în cazul în care oamenii vor fi nevoiți să învețe să opereze sistemele inteligente într-o perioadă foarte scurtă de timp, ceea ce ar putea genera discrepanțe evidente între membrii unor generații diferite sau chiar între reprezentanții aceleiași generații.

În ceea ce privește schimbările identitare și comportamentale pe care le produce folosirea din ce în ce mai frecventă a Inteligenței Artificiale, rezultatele demonstrează faptul că dependența de tehnologie s-ar putea acutiza pe măsura dezvoltării sistemelor inteligente și a estompării limitelor dintre mediul real și cel virtual. Mai mult decât atât, crearea unor algoritmi și roboți din ce în ce mai specializați generează o stare de prizonierat și o diminuare a capacității indivizilor de a realiza o serie de activități care *a priori* nu necesitau niciun ajutor din exterior. Tot în acest sens, confortul sporit de folosirea sistemelor inteligente ar putea genera o stare de alienare în rândul utilizatorilor, încurajând inactivitatea. Una dintre ideile care s-a remarcat pe parcursul Capitolului II este cea care-i aparține lui Neumann și care a fost sintetizată în Tabelul 1 (p.20), potrivit căreia creierul uman funcționează ca un calculator (1958, p.53), ceea ce implică faptul că, accesul la resursele necesare din punct de vedere tehnologic ar putea face posibilă crearea unui calculator care să gândească precum omul. Rezultatele nu neagă cu vehemență această posibilitate, însă, mai mult de jumătate dintre ele aduc ca argument al imposibilității acestui demers complexitatea umană și limitele evidente impuse de faptul că sistemele inteligente nu posedă un corp biologic, astfel confirmând teoriile lui Simondon (2012) și Yolgormez (2021). Acest argument își are corespondent în analiza literaturii de specialitate în teoria lui Daniel Susser (2013), care dispută inclusiv definirea acestor noi tehnologii prin sintagma „Inteligență Artificială” (p.279).

În ceea ce privește formarea identității personale, rezultatele demonstrează teoriile lui Mead (1934), Stets și Burke (2014), Blumer (1969), Burke (1980), Stryker (2000), Stets și Carter (2011) care, în esență, susțin influența pe care o exercită schimbările din mediul înconjurător asupra identității personale, prin faptul că respondenții fac referire la o „dezumanizare” a indivizilor în viitor, o „alienare”, „redefinirea normelor sociale” sau chiar la „pierderea reperelor identitare”. Una dintre perspectivele importante ale acestei lucrări le aparține lui Bostrom și Sandberg (2011), care susțin existența unei influențe directe exercitate de tehnologie asupra identității personale (p.4). Rezultatele studiului demonstrează validitatea acestei idei, evidențiind dependența de dispozitive și diminuarea propriei voințe ca principalele riscuri asociate cu frecvența utilizării noilor tehnologii de către indivizi. Deși, în general, dependența este plasată într-un context negativ, rezultatele arată faptul că reprezintă o consecință firească și nu neapărat negativă a noii identități digitale care se formează prin extinderea timpului petrecut de utilizatori în mediul virtual. Teoriile cel mai bine reprezentate prin intermediul chestionarelor și interviurilor sunt cele care aparțin lui Schwartz (1989), Ross și Horton (2017) și Elliott (2019), care aduc în discuție posibilitatea înlocuirii oamenilor de sistemele inteligente, fie la locul de muncă, fie în îndeplinirea anumitor activități. Rezultatele demonstrează o preocupare deosebită a respondenților pentru acest aspect, după cum îl demonstrează și rezultatele analizei Nvivo. În ansamblu, rezultatele obținute în urma chestionarului și a interviului au dovedit actualitatea disputelor referitoare la posibilitatea ca o mașină să devină sentientă, generate în mod firesc din teoriile autorilor mai sus menționați și referitoare la posibilitatea sistemelor inteligente de a gândi precum omul. Astfel, prezentul experiment a oferit o nouă perspectivă în ceea ce privește relația dintre creier și suflet sau conștiință, atât prin similaritățile evidente dintre argumentele folosite de respondenți pentru a justifica imposibilitatea ca o IA să devină sentientă (Întrebarea 4, Anexa 3) sau să gândească precum omul (Întrebarea 16), cât și prin intermediul analizei ANOVA (p-0.37).

**Concluzii**

Din punct de vedere metodologic, prezentul demers academic relevă o evidentă incongruență între instrumentele folosite pentru colectarea datelor empirice, precum interviul și chestionarul, în evaluarea impactului pe care Noile Tehnologii îl au asupra identității personale. În primul rând, dimensiunile reduse ale eșantionului din cadrul chestionarului, provenite din reticența respondenților români față de subiectul analizat, nu permit formularea unor concluzii categorice în ceea ce privește fenomenul descris, iar datele pot fi considerate reprezentative doar pentru o parte a utilizatorilor români. În al doilea rând, chestionarul a fost conceput astfel încât să adreseze întrebările de cercetare și să faciliteze îndeplinirea obiectivelor de cercetare, fără a lua în considerare faptul că interesul manifestat față de Inteligența Artificială se află doar în stadiile incipiente pe plan național, astfel existând o discrepanță evidentă între nivelul de cunoștințe ale indivizilor din spațiile folosite ca referință în cadrul analizei literaturii de specialitate și cel cuprins în analiza empirică. Deși dimensiunile eșantionului din cadrul chestionarului sunt reduse, răspunsurile obținute cu precădere la întrebările care au permis respondenților să-și exprime punctul de vedere au fost suficiente pentru a confirma sau infirma unele dintre cele mai importante teorii și idei cuprinse în analiza literaturii de specialitate. Având în vedere complexitatea reflecțiilor din unele dintre răspunsurile participanților la studiu, metoda inferențială de analiză a datelor prin intermediul relațiilor de similaritate ANOVA reduce răspunsurile la o serie de coduri care, frecvent, estompează impactul unora dintre ideile formulate. De aceea, un studiu ulterior în legătură cu Inteligența Artificială ar trebui să utilizeze metode de analiză a datelor mai noi, care se află în concordanță cu subiectul abordat. Aplicarea unor metode tradiționale pentru analiza unui subiect în esență nou și fundamentat pe schimbări identitare poate descuraja respondenții să-și exprime punctul de vedere în mod liber, din cauza asocierii acestor metode cu subiecte binecunoscute, dar rigide. Pornind de la aceste premise, utilizarea sistemelor inteligente pentru a analiza efectele Noilor Tehnologii asupra utilizatorilor ar putea fi o metodă mai potrivită de a evalua unele dintre subiectele mai puțin reprezentate în această lucrare. În acest sens, de exemplu, pentru evaluarea efectelor imediate ale comunicării virtuale asupra indivizilor, ar putea fi folosite „instrumente de analiză a rețelelor sociale”. În prezent, există o serie de programe care folosesc Inteligența Artificială pentru a obține rezultate concrete în ceea ce privește numărul de accesări, comentariille și preferințele utilizatorilor, care ar putea fi aplicate unui eșantion mult mai extins de utilizatori. Datele empirice obținute în urma unei cercetări care se bazează pe aceste programe inteligente ar putea permite formularea unor concluzii care ar reflecta mult mai bine stadiul actual de evoluție și particularitățile identității digitale, în raport cu evoluția tehnologică. De asemenea, având în vedere numeroasele narațiuni care prefigurează viitorul prin prisma evoluției Noilor Tehnologii și a importanței lor asupra percepției indivizilor, o altă metodă de cercetare potrivită ar fi crearea unei serii de scenarii care să se concentreze asupra descoperirii problemelor asociate cu extinderea identității în mediul virtual sau cu preluarea anumitor sarcini de către IA și descoperirea unor soluții viabile în acest sens. Printre beneficiile folosirii unei astfel de metode s-ar putea enumera încurajarea unei viziuni obiective a participanților asupra problemei identificate, facilitarea unei înțelegeri aprofundate a efectelor introducerii sistemelor inteligente în majoritatea sectoarelor existențiale și, în general, construirea unei imagini de ansamblu asupra schimbărilor comportamentale pe care le-ar putea produce acutizarea folosirii algoritmilor inteligenți în viitor.