

## **1. TRANSFORMĂRI DISRUPTIVE – TEME STRATEGICE ALE MEDIULUI DE AFACERI MODERN**

Ne aflăm în pragul unei revoluții tehnologice care va modifica fundamental modul în care trăim, lucrăm și ne raportăm la viața de zi cu zi. În ceea ce privește amploarea, sfera și complexitatea sa, transformarea va fi diferită de orice a experimentat omenirea până în momentul de față. Cum se va desfășura? Încă nu știm cu exactitate, răspunsul la această întrebare se află în sfera unei economii integrate și a unui mod de gândire complex, implicând toate părțile interesate ale politicii globale, de la sectoarele public și privat, până la mediul academic și societatea civilă.

Prima revoluție industrială a folosit apa și aburul pentru a mecaniza producția. Cea de-a doua revoluție a folosit energia electrică pentru a crea producția în masă. A treia a folosit electronica și tehnologia informației pentru a automatiza producția. Acum, a patra revoluție industrială se construiește pe cea de-a treia, revoluția digitală, care a început la mijlocul secolului trecut, și se caracterizează printr-o fuziune a tehnologiilor care estompează liniile dintre sferele fizice, digitale și biologice.

Există trei motive pentru care transformările de astăzi reprezintă nu doar o prelungire a celei de-a treia revoluții industriale, ci mai degrabă sosirea celei de-a patra, o revoluție cu totul distinctă: viteza, sfera și impactul sistemelor. Viteza progreselor actuale nu cunoaște un precedent istoric. În comparație cu revoluțiile industriale anterioare, a patra revoluție evoluează într-un ritm exponențial mai degrabă decât liniar. Mai mult decât

atât, aceasta perturbă aproape toate industriile din fiecare țară și amploarea și profunzimea acestor schimbări anunță transformarea unor sisteme întregi de producție, gestionare a afacerilor și guvernare. Posibilitățile a miliarde de oameni conectați prin dispozitive mobile, cu o putere de procesare fără precedent, capacitatea de stocare și acces a cunoștințelor, toate acestea sunt nelimitate. Și aceste posibilități vor fi amplificate și mai mult prin descoperiri tehnologice emergente în domenii precum inteligența artificială, robotică, internetul obiectelor, vehicule autonome, tipărirea 3D, nanotehnologia, biotehnologia, știința materialelor, stocarea energiei și calculul cuantic.

Toffler (1984) descrie transformările revoluționare ale economiei globale sub formă de valuri, și și le împarte în modul următor:

**Valul 1:** Revoluția Agriculturii, care începe în jurul anului 8.000 î.e.n., caracterizată prin activități domestice, agricultură și îngrijirea animalelor, rezultând o stabilizare a necesarului de alimente.

**Valul 2:** Revoluția Industrială, care își are începuturile aproximativ în anul 1760, și care se definește prin mecanizare și producția în masă a bunurilor, iar elementul distinctiv devine acela că economia industrială o va domina pe cea a agriculturii.

**Valul 3:** Revoluția Informațională, începută în jurul anului 1940 și definită ca digitalizarea informației, are drept amprente îmbogățirea cunoștințelor, care va genera economia cunoașterii, și care la rândul ei o va domina, desigur, pe cea precedentă, și anume economia industrială.

Alți gânditori, precum Smart (2015), în linie cu gândirea lui Toffler (1984) vorbesc de cel de-al patrulea val în termeni diferiți, un val care, asemenea primelor trei valuri care și-au propus să înțeleagă, pe rând, agricultura, industria, digitalizarea, intenționează să înțeleagă natura gândirii. Astfel vorbim despre o **revoluție a**

**gândirii** sau a **gândului** într-o **economie a experienței**, care o va domina pe cea a cunoașterii. Câteva elemente ale economiei experienței se prezintă în felul următor (tabel 1):

**Tabelul 1.** Elementele economiei experienței

<i>Cauze ale economiei experienței</i>	<i>Efecte ale economiei experienței</i>
<b><i>Timp avut la dispoziție din ce în ce mai scurt</i></b>	<i>Atenție scăzută Focus pe valori Importanța pusă pe calitatea vieții</i>
<b><i>Oamenii caută din ce în ce mai mult surse de experiență și expertiză</i></b>	<i>Organizațiile au început să ofere diverse experiențe personale legate de nevoile diverse și în creștere ale angajaților</i>
<b><i>Economie caracterizată de haos</i></b>	<i>Oamenii sunt interesați să trăiască experiențe care să le confere siguranță</i>
<b><i>Economie caracterizată de complexitate crescută</i></b>	<i>Oamenii sunt interesați să trăiască experiențe care să le dea încredere</i>
<b><i>Economie caracterizată de nesiguranță</i></b>	<i>Oamenii sunt interesați să trăiască experiențe care să le confere claritate</i>

*Sursa: adaptare după Smart, 2015:178-179*

Altfel spus, se configurează o nouă eră, cea a experiențelor autentice în era digitală, însă există unii cercetători care atrag atenția asupra faptului că valoarea acestor experiențe depinde de calitatea persoanei care le experimentează mai degrabă decât de alți factori sociali sau de mediu, sau chiar materiali (Smart, 2015). În economia experienței, organizațiile sunt cele care au responsabilitatea de a administra din ce în ce mai mult aspectele externe ale experienței, iar persoana care le experimentează le va percepe în mod diferit, în funcție de experiența anterioară, în funcție de așteptări, în funcție de specificul mecanismului propriu de percepție a acestor noi experiențe. Viitorul aparține acelor care doresc să facă un pas mai departe și reușesc să influențeze atât angajații, cât și clienții, dar numai, printr-o abordare „inside-out”<sup>1</sup> (Smart, 2015, p. 180) a experiențelor prin:

<sup>1</sup> Din interior spre exterior, t.a.

- explorare continuă;
- conexiune;
- împărtășirea descoperirilor;
- adâncirea înțelegerii proprii a fenomenelor și aspectelor.

Mai mult decât atât, putem vorbi de o transformare digitală care s-a accelerat în timpul pandemiei, tocmai din necesitatea de a deservi atât clienții cât și angajații, două zone care, din punct de vedere al interacțiunii fizice, s-au îndepărtat practic atât de mult una față de cealaltă. Acum trebuie să ne întrebăm cum vor arăta aceste experiențe digitale în viitor. Clientul modern își dorește o experiență digitală eficientă, dar are nevoie de un suflet. Tehnologia de dragul tehnologiei nu va restabili acest aspect. Oamenii vor interacționa umană. De aceea organizațiile de top profită de oportunitatea de a optimiza permanent canalele digitale ale clienților pentru a crea experiențe mai bune, fără efort atât din partea clienților, cât și a angajaților. Experiențele digitale astfel devin mai intuitive, mai convenabile și rezolvă problemele mai repede. Experiențele fără efort vor sta la baza transformării digitale ale mediului de afaceri, însă în acest scop se fac multe eforturi cu tehnologia, ingineria proceselor, proiectarea UX<sup>2</sup> și multe altele pentru a crea o experiență fără efort pentru clienți și angajați. Însă un aspect adesea trecut cu vederea al experienței clienților este experiența angajaților. Capitalul uman care a fost nevoit să lucreze la distanță în ultimele luni a trebuit să renunțe la mediul tradițional de afaceri. Angajații nu au confortul colegilor și al supraveghetorilor din apropiere pentru asistență, ba mai mult, mulți ar putea decide să rămână acasă permanent. Crearea unei experiențe optime pentru clienți și angajați înseamnă monitorizarea și analiza interacțiunilor zilnice de la început până la sfârșit, astfel încât să înțelegem ce valori trebuie urmărite și unde să continuăm optimizarea. O abordare a

---

<sup>2</sup> User Experience, Experiența Utilizatorului, t.a.

experienței digitale fără efort trebuie să fie susținută de o infrastructură care să fie suficient de flexibilă și adaptabilă la orice situație neprevăzută din viitor, în cazul apariției unei noi crize.

## **1.1. Provocări și oportunități pentru mediul de afaceri**

Când ne confruntăm cu incertitudinea, umanitatea parcurge un drum lung în crearea unor momente cu adevărat semnificative. Tehnologia în sine nu este niciodată suficientă. Importanța oferirii unor experiențe autentice, caracterizate de încredere și claritate, devine un element încărcat de efort.

Revoluția digitală prezintă un nou set de provocări și oportunități pentru Uniunea Europeană (UE) și cu precădere pentru România. De la AI<sup>3</sup>, robotică avansată, industria 4.0<sup>4</sup> și internetul obiectelor, până la mașini cu conducere automată, chatbots, drone, Uber, case inteligente și asistenți personali, dezvoltarea vieții digitale produce o transformare profundă a relațiilor dintre public, politic și global, pe de o parte, și privat, personal și local, pe de altă parte. Inovația susținută de investițiile monetare și inițiativele de politici publice se află la baza acestei revoluții digitale. În ceea ce privește investițiile în inteligența artificială (AI), de exemplu, UE estimează o investiție publică totală de 20 miliarde dolari până în 2030, Franța a alocat 1,8 miliarde dolari în următorii cinci ani, Marea Britanie 1,3 miliarde dolari în 10 ani, iar China estimează că va cheltui 209 miliarde dolari până în 2030 (Elliott & Boyd, 2019). Estimările creșterii economice determinate de productivitate au făcut ca

---

<sup>3</sup> Artificial Intelligence, Inteligență Artificială, t.a.

<sup>4</sup> Industrializarea 4.0 reprezintă a patra revoluție industrială definită de sisteme cyber-fizice, de IoT (Internet of Things), cloud și AI (Inteligența Artificială). Când vorbim despre companiile din producție, Industry 4.0 presupune o transformare majoră a întregii producții prin unificarea tehnologiilor digitale și a Internetului cu industria convențională. Astfel, la baza automatizării producției și interconectării proceselor acesteia este un sistem integrat de echipamente, mașini, angajați, dispozitive mobile și sisteme IT, toate acestea fiind capabile să comunice între ele atât în interiorul, cât și în exteriorul fabricii. (Senior Software, 2021)

inteligența artificială să contribuie cu aproximativ 16 trilioane dolari la economia globală până în 2030 (Elliott & Boyd, 2019). Peste trei miliarde de oameni sunt astăzi online - aproape jumătate din populația lumii. Până în 2020, se estimează că în medie, o persoană va avea patru dispozitive conectate online - cu 33 de miliarde de dispozitive interconectate care funcționează în întreaga lume. În 2016, economia bazată pe internet a atins 4,2 trilioane de dolari în economiile țărilor G-20. Dacă aceasta ar fi o economie națională, s-ar situa imediat după SUA, China, Japonia și India. În G-20, această nouă economie contribuie deja cu peste 4% din PIB. În 2015, numărul de roboți industriali vânduți la nivel mondial a fost de aproape 250.000, industria roboticii industriale beneficiind de o creștere anuală globală de aproximativ 10% (Elliott & Boyd, 2019). Amploarea acestor transformări digitale și, prin urmare, provocările pe care le presupun aceste transformări, cum ar fi strategia unică la nivel european de piață digitală sau platformele politice la nivel european și local, nu pot fi subestimate.

Astfel gestionarea cunoștințelor în era digitală, caracterizată de aspirația la experiențe autentice, devine din ce în ce mai dinamică și complexă, reflectând interdisciplinaritatea acestui domeniu. Gestionarea cunoștințelor, adică crearea, dobândirea, analiza, transferul de cunoștințe etc., este strâns legată de tehnologiile digitale și de digitalizarea organizațiilor. Infrastructura tehnologică devine esențială în gestionarea cunoștințelor, iar elemente relevante precum big data, inteligența artificială, tehnologiile inteligente, aplicațiile, precum și inovația dau managementului cunoștințelor valențe și mai dinamice. Infrastructura și tehnologia digitală oferă baza pentru conectarea la inteligența artificială, precum și la inteligența umană naturală. Relațiile cu procesele de luare a deciziilor umane trebuie să fie investigate mai profund, precum și impactul asupra comportamentelor umane și organizaționale.