

**Libris**.RO

Respect pentru oameni și cărți

DRAGOȘ-GEORGIAN ILIE

# TEHNOLOGII DIGITALE ȘI STRATIFICARE SOCIALĂ

**Spre o societate post-materială?**



**TRITONIC**

Tritonic Books

București – 2021

Dragoș-Georgian Ilie  
Tehnologii digitale și stratificare socială  
Spre o societate post-materială?

Copyright © Dragoș-Georgian Ilie  
Copyright © TRITONIC 2021 pentru ediția prezentă.  
Toate drepturile rezervate, inclusiv dreptul de a reproduce fragmente din carte.

TRITONIC

Str. Coacăzelor nr. 5, București  
e-mail: editura@triton.ro  
www.triton.ro

Tritonic București apare la poziția 18 în lista cu Edituri de prestigiu recunoscut în domeniul științelor sociale (lista A2) (CNATDCU):  
[http://www.cnatdcu.ro/wp-content/uploads/2011/11/A2\\_Panel41.xls](http://www.cnatdcu.ro/wp-content/uploads/2011/11/A2_Panel41.xls)

Colecția Sociologie este coordonată de prof. univ. dr. Gabriel Ideru.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

ILIE, DRAGOȘ-GEORGIAN

**Tehnologii digitale și stratificare socială : spre o societate post-materială?** / Dragoș-Georgian Ilie. - București : Tritonic Books, 2021

Conține bibliografie

ISBN 978-606-749-548-5

316

Coperta: Alexandra Bardan  
DTP: Ioan Dorel Radu  
Editor: Rebeca Cojocaru  
Comanda nr. SOC01/2021  
Bun de tipar: iunie 2021  
Tipărit în România

Orice reproducere, totală sau parțială, a acestei lucrări, fără acordul scris al editorului, este strict interzisă și se pedepsește conform Legii dreptului de autor.

## CUPRINS

Introducere.....	7
<b>Digitalizarea societății, materialitate fluidă, obiecte digitale</b> .....	17
Digitalizare și interacțiuni umane.....	17
Ce sunt interacțiunile mediate?.....	19
Despre interfețele dispozitivelor digitale.....	22
Spațiile virtuale.....	26
Materialitatea fluidă a obiectelor.....	29
Materialitatea obiectelor digitale.....	32
Obiecte digitale, agentitate și valoare simbolică.....	34
Pot fi obiectele digitale bune?.....	38
<i>Valoarea simbolică a obiectului digital</i> .....	40
Dețin obiectele digitale valoare simbolică?.....	44
Problema tehnologiei imperfecte.....	45
Relația dintre subiect și obiect în era digitală.....	51
<i>Tehnologie digitală, mobilitate și stratificare socială</i> .....	55
Blau și teoria structurii sociale.....	56
Înțelegerea conceptului de structura socială.....	60
Giddens și Teoria structurării.....	71
<i>Teoria structurării sociale în digitalitate</i> .....	74
<i>Discuții despre agentitate</i> .....	77
<i>Status și rol</i> .....	80

Clasele sociale.....	81
<i>Post materialitate și limitele explicative ale „clasei sociale”</i> .....	86
Stratificarea socială.....	89
Mobilitatea socială.....	91
<b>Utilizatorii de tehnologie: studii și modele de analiză</b> .....	93
Utilizatorul de tehnologie digitală ca imigrant sau nativ digital.....	93
Adoptarea tehnologiei.....	100
Declinul SMS-ului și evoluția adaptării.....	101
Modelul Rogers de dispersie a inovației.....	102
Diviziunea digitală.....	108
Frecvența folosirii Internetului drept criteriu de clasificare al utilizatorilor.....	110
Alfabetizarea digitală: cunoștințele digitale.....	113
<b>Capital digital, capital simbolic. Despre habitusul digital. Câmp, capital și habitus digital</b> .....	117
Bourdieu: habitus și capital digital.....	117
<i>Câmp cultural, capital și habitus</i> .....	118
<i>Capitalul digital ca o dimensiune a capitalului simbolic</i> .....	119
<i>Habitus</i> .....	120
<i>Habitus digital și câmp digital</i> .....	122
Ce sunt obiectele digitale?.....	124
<i>Agentitate indirectă a obiectelor</i> .....	124
<i>Ce este un obiect digital?</i> .....	130
<i>Cum analizăm obiectele digitale?</i> .....	131
<i>Individul și capitalul digital</i> .....	132
<i>Despre proprietate în era digitală</i> .....	132
Concluzie.....	135
<b>Bibliografie</b> .....	141

## INTRODUCERE

Tehnologiile și dispozitivele digitale ajung să fie din ce în ce mai comune și mai prezente în viața cotidiană a indivizilor. Potrivit unui studiu al celor de la *We Are Social* și *Hootsuite* în anul 2019 telefoanele mobile, la nivel mondial, au avut o rată de penetrare de 67%, asta însemnând că 67% din populația globului are acces la un telefon mobil; 57% utilizatori activi de internet și 42% rata de penetrare a rețelelor sociale (Kemp, 2019)<sup>1</sup>, asta însemnând o creștere de +2% a numărului de utilizatorilor de telefoane mobile, de peste 9% a utilizatorilor de Internet și de +10% a utilizatorilor de rețele sociale (*idem*). Există state în care rata de penetrare a telefoanelor mobile a depășit pragul de 90%, spre exemplu Statele Unite ale Americii au o rată de penetrare a telefoniei mobile de 107% (adică există mai multe telefoane mobile decât oameni), rata de penetrare a Internetului de 87% și a rețelelor sociale de 70% (Kemp, 2020a)<sup>2</sup>. În România există în momentul de față o rată de penetrare a Internetului de 80%, 57% a rețelelor sociale și de 138% a telefoanelor mobile

<sup>1</sup> Disponibil la wearesocial.com: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. [Accesat în 06 01, 2020]

<sup>2</sup> Disponibil la datareportal.com: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-united-states-of-am>. [Accesat în 01.06.2020]

etatea le produce. Este evident că educația la distanță are probleme, ca telemunca are probleme sau că administrarea statului întâmpină dificultăți, dar asta nu înseamnă că vechiul model este preferabil sau că este mai bun, ba din contră.

Suntem în punctul în care materialul nu doar că nu mai este relevant, el a ajuns să se confunde cu digitalul, cele două medii ajungând nu să fie în anti-teză ci să fie întrepătrunse. Simbioza dintre spațiul material și cel digital nu a început o dată cu pandemia, aceasta doar a fost pretextul pentru o creștere a digitalizării. Această simbioză a dus la o subțiere a graniței dintre cele două „lumi” până în punctul în care este dificil să le mai separăm sau să le analizăm individual.

Diferența insesizabilă dintre cele două a început să favorizeze apariția unui nou tip de societate, societatea post-materială. În societatea postmaterială digitalul și materialul sunt atât de întrepătrunse încât nu se mai pot diferenția, orice obiect material ajunge să producă informație digitală și informația digitală ajunge să manipuleze spațiul material. Acest fapt nu este un lucru rău sau bun, el reprezintă un punct de plecare atunci când începem să gândim analiza spațiului social. Având o abordare holistă putem mai bine să explicăm și să înțelegem universul social. Postmaterialitatea pleacă de la premisa că digitalul și materialul se confundă, se amestecă și prin urmare nu ar trebui analizate separat.

În prezent suntem într-un punct în care societatea post-materială începe să se contureze și să se definească. Nu putem afirma că suntem într-o societate pur digitală, dar în niciun caz nu mai suntem o societate care să se folosească doar de artefacte materiale. Societatea postmaterială are propriile ei artefacte (materiale, digitale și mixte), are propriile valori, propriile norme, propriile speranțe și propriile frici. Voi încerca în continuare să conturez un cadru de analiză al societății postmateriale.

## DIGITALIZAREA SOCIETĂȚII, MATERIALITATE FLUIDĂ, OBIECTE DIGITALE

### Digitalizare și interacțiuni umane

Manuel Castells explică în *The rise of the network society* cum a evoluat întregul sistem informațional uman și prin aceasta înțelegem sistemul de împărțire și diseminare a informației, fără o legătură directă cu sistemul informatic. De la primul alfabet sistematizat de greci în Antichitate până la sistemele digitale moderne, se observă o tendință și o dorință a indivizilor de a se conecta și de a face schimb de informații (Castells, 2010). Cu alte cuvinte putem spune că ceea ce se poate observa în prezent în jurul nostru nu este altceva decât o formă a evoluției societății. Tehnologia actuală ne permite să fim selectivi în ceea ce privește informația pe care o accesăm. În funcție de interesele fiecăruia putem urmări dezbaterile politice sau le putem ignora, putem consuma genul preferat de divertisment și putem descoperi mult mai ușor artiști sau idei noi. Același lucru se aplică și în interacțiunile personale, accesul la un număr ridicat de indivizi ne poate face să fim antisociali în mediul fizic. Spre exemplu, dacă un individ știe că poate interacționa în

spectrul digital cu oameni care îi împărtășesc sistemul de valori și pe care el îi percepe ca fiindu-i egali din punct de vedere cognitiv, în multe cazuri individul respectiv ar evita să interacționeze în mediul fizic cu alți indivizi. Luând această decizie un individ își reduce astfel expunerea la riscuri, mai exact la riscuri fizice, cel cu care interacționează poate să fie o persoană cu intenții ascunse, dar și la riscuri psihologice sau de imagine (riscul de a fi înțeles greșit, de a fi perceput ca un „ciudat” etc). Interacțiunea mediată și accesul selecționat la informație, cu tot ceea ce implică, definește ceea ce numesc „noua metropolă”.

Tehnologia actuală a ajuns în punctul în care îi poate permite unui individ să își desfășoare toate activitățile cotidiene în casă, un bun exemplu pentru asta îl constituie modul în care societatea s-a regrupat în jurul pandemiei cauzate de COVID-19. Ai nevoie de un loc de muncă? Dacă ești programator, designer, scriitor de conținut sau oricare job care implica o conexiune la rețea și un dispozitiv digital (telefon, tabletă, calculator, laptop etc) poți, teoretic să lucrezi de acasă fără nicio problemă. Platformele de comerț online îți oferă posibilitatea de a-ți cumpăra aproape orice fără să fii nevoit să ieși în lume. Prietenii îți sunt aproape prin platformele de interacțiune socială (Facebook, Instagram și restul), poți scrie mesaje pe Whatsapp, face videoconferințe pe Skype sau Zoom. Până și latura afectivă a fost digitalizată (Tinder, Grindr sau altele). Doar folosind o mișcare de deget poți alege și judeca străini care îți pot deveni parteneri sexuali. Facturile sau alte creanțe se pot plăti prin transfer bancar la fel de simplu ca oricare dintre activitățile menționate mai sus.

În sens larg, poți supraviețui fără să mai ai nevoie să ieși din casă sau fără să mai fie nevoie să interacționezi fizic cu alte ființe umane. Aceasta este noua metropolă,

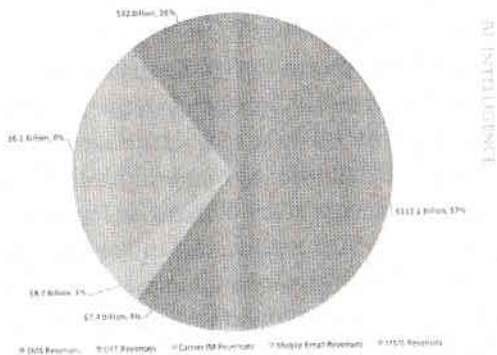
un loc virtual, metafizic, în care se naște un paradox interesant: indivizi ajung să interacționeze între ei, dar fizic să fie singuri.

Sherry Turkle, în cartea sa *Alone together* argumentează faptul că tehnologia, care a fost proiectată să ne conecteze, ajunge să producă un efect pervers, unul de deconectare dintre indivizi. Ea dă un exemplu destul de relevant, cum la o conferință din Japonia, aproape toți cei din audiența erau conectați la Internet și se foloseau de laptopuri, tablete sau telefoane pentru a își rezolva sarcinile pentru munca, a trimite emailuri sau a își căuta materiale pentru propriile prezentări. Cu alte cuvinte toți erau fizic acolo și nu erau în același timp (Turkle, 2011).

### Ce sunt interacțiunile mediate?

Comparativ cu interacțiunile fizice directe, unde avem acces la toată informația interlocutorului nostru, putem să îi înțelegem comportamentul nonverbal, paraverbal sau fluctuațiile din voce, în interacțiunile mediate de tehnologie primim doar mesaje sub forma de text. Desigur că se pot transmite și mesaje audio, video sau alte lucruri de genul, dar baza comunicării digitale rămâne pentru moment mesajul sub formă de text. Analizând graficul alăturat, care ne arată nivelul încasărilor avut de către operatorii de telefonie mobilă în funcție de tipul de date transmis la nivel global, până în 2016. Putem observa că aproximativ 2/3 din totalul încasărilor lor au fost pentru servicii care implicau transmiterea de informație text, restul de 1/3 fiind încasări din alte tipuri de date multimedia. Asta ne relevă faptul că cea mai mare parte a informațiilor transmise sunt sub formă de text simplu, ajungându-se astfel la diminuarea esenței mesajului de care vorbeam anterior.

Projected Global Messaging Revenue Breakdown In 2016



22

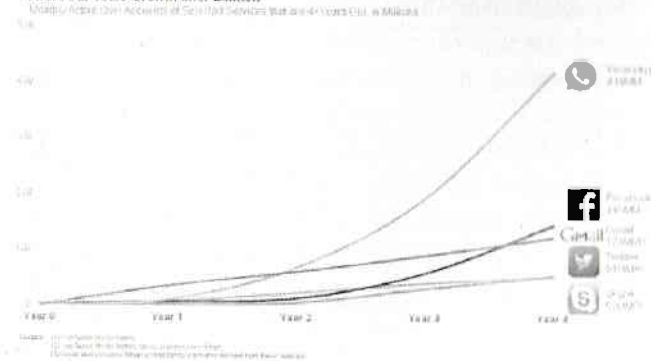
Figura 1 Proiecție a Cotelor de piață de mesagerie globală la nivelul anului 2016 (Sursa: Business Insider, 2013)

Ca să înțelegem mai bine acest fenomen, am atașat următorul grafic care ne arată nivelul de folosire al principalelor servicii de transmitere a datelor de tip text și care este, comparativ frecvența lor de folosire de către utilizatori. Putem observa o creștere în popularitate a aplicației mobile Whatsapp, de 200 de milioane de utilizatori doar în ultimul an. Această aplicație pentru telefonul mobil funcționează ca un sistem de chat, cu ajutorul căruia utilizatorii își pot transmite informații sub formă de text (care este cea mai populară alternativă) sau sub forma altor fișiere multimedia.

<sup>22</sup> Disponibil la: <https://www.businessinsider.com.au/messaging-apps-disrupt-mobile-and-telcom-2013-8> [Accesat în data de 01.06.2020]

## WhatsApp Extraordinary Growth in Users

First Four Years Growth after Launch



23

Figura 2 Creșterea numărului de utilizatori ai WhatsApp comparativ cu alte rețele sociale (Sursa: Forbes, 2020)

Creșterea accesului la conectivitate are efectul de a facilita comunicarea dintre indivizi separați de spațiul geografic, doar că o dată cu asta apare și fenomenul despre care vorbea Sherry Turkle, indivizi prezenți într-un spațiu ajung să nu mai fie neapărat legați de acel spațiu ci să fie prinși de discuțiile pe care le au cu alți indivizi care nu sunt acolo (Turkle, 2011). Ca un exemplu în acest sens și care din punctul meu de vedere nu are legătură cu dependența de tehnologie sau de Internet, este cazul grupului de prieteni ieșiți în oraș, care pe lângă interacțiunile pe care le au între ei, ajung să interacționeze și cu alte persoane care nu sunt prezente, prin intermediul aplicațiilor menționate anterior.

<sup>23</sup> Disponibil la: <https://www.forbes.com/sites/georgeanders/2014/02/19/facebook-justifies-19-billion-by-awe-at-whatsapp-growth/#40df85ed53a8> [Accesat în data de 01.06.2020]

## Despre interfețele dispozitivelor digitale

Pe măsură ce gradul de pătrundere al tehnologiei în viața cotidiană crește, de la conectarea la Internet până la servicii de self-banking, ne confruntăm cu apariția unui nou grup de beneficiari: indivizii care nu au avut pregătire tehnologică, vorbim aici de pensionari, muncitori în uzină, fermieri etc. Este destul de evident faptul că tehnologia digitală conectată la internet a devenit o comoditate foarte populară. Individul care achiziționează, spre exemplu un smartphone, are nevoie, ca să îl poată folosi corect și să se poată bucura de toate avantajele dispozitivului, să îi înțeleagă modul de întrebuințare.

Orice dispozitiv tehnologic dispune de o interfață prin intermediul căreia un utilizator îi controlează modul de funcționare. Tehnologia actuală, dacă este să o reducem la elementele ei componente de bază, vom observa că nu este altceva decât o aranjare de circuite simple, aranjate astfel încât să poată realiza o sarcină anume. O formă simplificată a unei interfețe de control o reprezintă întrerupătorul de perete, el are două faze (pornit, aprins) și prin el se controlează alimentarea cu electricitate a becului. Un lucru similar se întâmplă și în domeniul tehnologiei digitale. Aproape în orice mașinărie toate evenimentele care au legătură cu funcționarea acesteia, mai exact stările de funcționare, sunt codate pentru utilizator printr-o interfață (Heymann și Degani, 2007) care să permită folosirea mai ușoară și mai rapidă a lor. Computerele și dispozitivele moderne, funcționează pe un principiu similar, ele dispun de o interfață prin intermediul căreia utilizatorul controlează funcțiile dispozitivului.

Dacă în 1945 primul calculator ocupa o încăpere întreagă, de la inventarea microcipului, tehnologia digitală

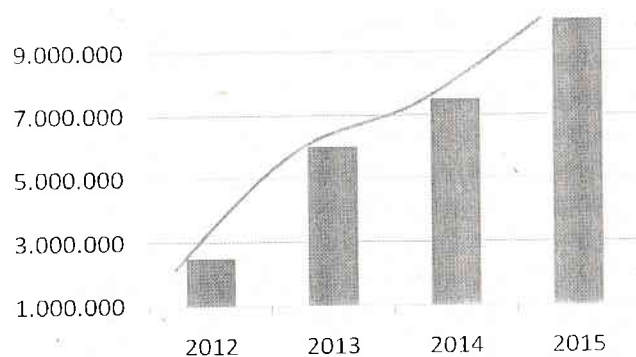
a suferit o schimbare în abordarea dezvoltatorilor, anume miniaturizarea (Campbell-Kelly *et al.*, 2014). Acest curent a permis ca dispozitive din ce în ce mai mici să fie din ce în ce mai performante, am ajuns astfel ca în 2016 un smartphone să fie mai performant (Capacitate de procesare, memorie de stocare, memorie RAM etc) decât calculatorul care a permis trimiterea primilor oameni pe Luna (Puiu, 2020)<sup>24</sup>. Putem argumenta că această tendință aduce progres, dar aduce și o serie de probleme. Pe măsură ce tehnologia devine din ce în ce mai ieftină și deci accesibilă publicului larg, ea se transformă dintr-un lux, într-o necesitate cotidiană.

Această tendință poate crea un set nou de probleme, anume problema utilizatorului care nu cunoaște modalitatea eficientă de a folosi dispozitivul. Vorbim aici de persoane care nu înțeleg funcțiile tehnologiei și pentru care maniera în care un dispozitiv funcționează eficient este mai mult o activitate ezoterică. Pentru a rezolva această problemă, trebuie să identificăm care sunt comportamentele de interacțiune comune ale utilizatorilor în interacțiunea cu dispozitivul, care sunt așteptările acestora de la o bună interacțiune, iar în baza acestor informații va trebui să regândim interfețele de control ale noilor tehnologii.

În România existau în 2015, 16.1 milioane de conexiuni mobile la internet și peste 22.9 milioane de cartele SIM active, deci pentru prima oară în România numărul de cartele SIM a depășit numărul de locuitori. Dacă ne uităm la graficul 1, vom observa că în doar 3 ani, numărul de utilizatori de smartphone-uri s-a multiplicat de 4 ori.

<sup>24</sup> Disponibil la [zmescience.com](https://www.zmescience.com/science/news-science/smartphone-power-compared-to-apollo-432/): <https://www.zmescience.com/science/news-science/smartphone-power-compared-to-apollo-432/>. [Accesat în 01.06.2020]

### Smartphone Penetration



25

Figura 3 Rata de penetrare a smartphone-urilor în România 2012–2015 (Sursa: Breeze Mobile)

Dacă această tendință crescătoare se va menține este probabil ca marea majoritate a populației din România să dispună de un astfel de dispozitiv, iar cu creșterea numărului de utilizatori ai acestor dispozitive, este de așteptat să apară și o serie de probleme, de la înțelegerea tehnologiei până la modul de întreținere optimă al acesteia. Problema interfețelor grafice de control este una de abordare a dezvoltatorilor, în cele mai multe cazuri aceștia sunt programatori și ingineri care urmăresc funcționalitatea, nu neapărat maniera în care are sau ar trebui să aibă loc interacțiunea cu dispozitivul. Lipsa unor standarde universale de implementare și de dezvoltare a interfețelor, a dus la apariția multor programe sau aplicații, care rezolvau o problemă cotidiană, dar care sunt greu de folosit sau de înțeles și au nevoie de o pregătire suplimentară a utilizatorului. Să luăm exem-

plul barei de meniu (*Toolbar-ul*) din *Windows*, care vine în varianta standard în partea de jos a ecranului, sau suita de programe *Office*, care au bară de control în partea de sus a ecranului, această așezare ține mai mult de cutuma decât de înțelegerea dezvoltatorului asupra nevoilor utilizatorilor (Hor *et al.*, 2010).

Daniel Hor și colegii săi au efectuat un experiment în care au testat în ce măsură locația barei de meniu influențează eficiența de folosire a unui software nou. Ei au concluzionat că o bară de meniu amplasată în partea stânga sau dreapta a ecranului, face mult mai intuitivă folosirea aplicației de către utilizatori (*idem*).

Când vorbim despre studierea unei interfețe grafice trebuie să ne concentrăm asupra manierei în care feedback-ul utilizatorului este preluat de către cercetător. Doar o scală Likert cu 5 puncte, chiar dacă ar fi o variantă accesibilă, nu este întotdeauna o alegere optimă, deoarece, fără despărțirea interfeței grafice în mai multe elemente, ne poate fi neclar care a fost exact experiența utilizatorului (Fracker, Heck și Goeschel, 2010). Autorii propun studierea a trei dimensiuni ale unui design de interfață grafică, anume: conținutul, funcționalitatea și așezarea pe ecran a elementelor (*idem*). Făcând această separare a acelor dimensiuni, putem înțelege mai bine care sunt așteptările utilizatorului și care sunt punctele care trebuiesc rezolvate pentru a crea o interfață de utilizare optimă.

Revenind la problema noilor utilizatori cu vârste de peste 60 de ani, Rau și Hsu au efectuat un studiu în 2002, în care au observat maniera în care persoanele trecute de 60 de ani, care nu au mai interacționat până atunci cu o pagină web, reacționează și interacționează cu aceasta în mai multe scenarii posibile. Ei au concluzionat că utilizatorii care au folosit tehnologie cu touchscreen, au fost cel mai puțin

<sup>25</sup> Disponibil la <https://adelinaoprea.ro/romania-over-100-mobile-penetration/>. [Accesat în 01.06.2020]