

# Viitorul \_în\_ construcție \_

**luna.doc#9**

**Concept colecție:**

**Editor:**

**Context:**

**Grafică și DTP:**

**Petra Dobruská**

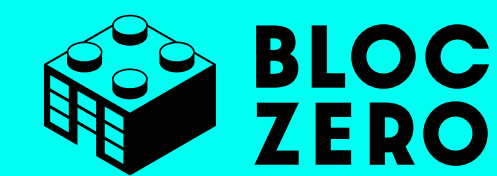
**Ramona Ferencz-Flatz**

**Cristina Voinea**

**Alin Savu**

**Studio Fluid**

**Un proiect  
realizat de:**



**Co-finanțat de:**

PROIECT CO-FINANȚAT DE:



Broșura face parte din proiectul Show Me Emotion. Educație emoțională prin film documentar, co-finanțat de Administrația Fondului Cultural Național. Proiectul nu reprezintă în mod necesar poziția Administrației Fondului Cultural Național. AFCN nu este responsabilă de conținutul proiectului sau de modul în care rezultatele proiectului pot fi folosite. Acestea sunt în întregime responsabilitatea beneficiarului finanțării.

# Cuprins

<b>Introducere</b>	<b>4</b>
<b>Despre autori</b>	<b>6</b>
<b>Etica Noilor Tehnologii</b>	<b>7</b>
<b>Vechi și noi medii de comunicare: toată atenția asupra Internetului</b>	<b>8</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>10</b>
<b>Viața privată a datelor tale personale</b>	<b>11</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>13</b>
<b>Roboți, automatizare și obsolescența muncii</b>	<b>14</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>17</b>
<b>Viitorul, încotro?</b>	<b>18</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>20</b>
<b>Comunitate, Educație, Muncă</b>	<b>21</b>
<b>Comunitate, atenție, conectare / conexiune</b>	<b>22</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>25</b>
<b>Educație, învățare și noile tehnologii</b>	<b>26</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>28</b>
<b>Adolescenții și piața muncii</b>	<b>29</b>
<b>Discuții la clasă</b>	<b>30</b>
<b>Ziua de mâine</b>	<b>31</b>

# Introducere

De multe ori tinerii sunt priviți de către predecesorii lor cu ochi critici sau neîncrezători. Deseori se vorbește despre obrăznicia copiilor și lipsa lor de respect pentru generațiile anterioare, de indiferența pentru „adevăratele valori” și impulsivitatea deciziilor. Acest lucru se întâmplă, pe de-o parte, pentru că fiecare generație vine cu suflul ei inovator ce pare a contesta tot ce e bătut în cuie ca normal. Pe de altă parte, reperele normalului devin din ce în ce mai inflexibile pe măsura înaintării în vârstă. Adolescenții sunt la intersecția acestor două lumi/ vârste – parafrazându-l pe Chris Jenks, putem spune că ne sunt familiari și totuși străini, trăiesc în lumea noastră, deși par să răspundă alteia, sunt în esență ca și noi, dar par să expună o ordine a firii sistematic diferită de a noastră. Astfel, pentru a putea înțelegi viitorul unor aspecte centrale din viața noastră e nevoie să privim nu doar la cei care dețin resursele materiale (de obicei adulții), ci mai ales către cei care modelează noile idei și forme în care aceste resurse vor fi investite.

Așadar, păstrând ca actori principali adolescenții, paginile următoare vor examina elemente legate de evoluția științifică și tehnologică, abordând teme și ridicând întrebări esențiale legate de atenție, informație, viață

privată, libertate, muncă, așa cum se conturează în lumina automatizării, a perfecționării inteligenței artificiale și a mediului virtual.

Generația „nativilor digitali”, adică acea generație de după anii 2000 care nu a cunoscut lumea de dinainte de Internet, se mișcă cu naturalețe în spațiul virtual și manevrează cu ușurință noile tehnologii. Pare că viitorul acestei generații, dar și al celor ce vor veni, este deschis de tehnologie către o lume a posibilităților nelimitate în care fiecare poate deveni ce vrea, dacă vrea. Mitul inovatorului din Silicon Valley, acel individ care renunță la facultate și își clădește un „imperiu” cu ajutorul tehnologiei, a contribuit la întărirea credinței că tehnologia este un simplu instrument, pe care fiecare îl poate pune la treabă cum vrea. Însă lucrurile nu stau deloc așa, căci tehnologia se află mereu între noi și lume. Cu alte cuvinte, ea mijlocește accesul nostru la realitate, iar acest lucru ridică o întreagă serie de probleme de natură morală, prezentate în primul capitol al acestei broșuri, „Etica noilor tehnologii”.

Viitorul atenției, al vieții personale și al muncii sunt doar câteva dintre temele pe care vom fi nevoiți să le regândim într-o lume ce va fi, cu siguranță, din ce în ce mai tehnologizată.

O primă problemă cu care ne confruntăm deja este deficitul de atenție. Fiecare platformă socială, joc video sau aplicație se luptă pentru atenția utilizatorilor; urmările acestui „război informațional” ne afectează pe fiecare dintre noi, căci cu cât suntem mai puțin atenți la noi înșine și la ceilalți, cu atât suntem mai puțin stăpâni asupra propriilor noastre vieți. În strânsă legătură cu atenția se află viața privată. Lupta pentru atenția utilizatorilor are ca scop colectarea a cât mai multe date personale; pe acestea din urmă le cedăm de bunăvoie companiilor care ne oferă, în schimb, servicii gratuite. Schimbul pare a fi unul echitabil, însă atunci când renunțăm la sfera privată, renunțăm, implicit, la capacitatea de a ne auto-determina. Munca devine, la rândul ei, un subiect sensibil într-un viitor în care roboții vor deveni tot mai performanți. O lume în care tot mai puțini oameni vor avea un loc de muncă va fi o lume în care problema dreptății, a puterii, dar și a sensului vieții, vor deveni din ce în ce mai importante.

Al doilea capitol al broșurii, „Comunitate, educație, muncă”, se focalizează pe viitorul adolescenților de azi, și al tinerilor de mâine, dintr-o perspectivă socio-antropologică prin care ne propunem să înțelegem încotro evo-

luează comunitățile din care facem parte și societatea în care trăim având în vedere multitudinea de schimbări puse în mișcare de evoluția tehnologică din ultimele decenii.

Ne îndreptăm atenția către modul în care relațiile în comunități evoluează spre o zonă hibridă, în care mediul *online* și cel *offline* se împletesc fără a mai fi posibilă o delimitare clară între cele două. Adolescenții și tinerii sunt din ce în ce mai conectați, dar și expuși unor presiuni și judecăți pentru care nu au avut cum să fie pregătiți de experiența generațiilor anterioare. Prin urmare, abilitatea cheie pentru viitor va fi aceea de a discerne între și a jongla cu opțiunile de a fi conectat la rețea și a fi prezent în comunitate. Educația și învățarea, procese esențiale în devenirea unei persoane, par să evolueze dincolo de paradigma instituțională a școlilor, iar accentul se mută către abilități „soft”, legate de interacțiuni interpersonale într-o lume în care crește teama automatizării. Adolescenții și tinerii de astăzi resimt lipsa certitudinii din piața muncii și nu par a avea o imagine clară despre viitorul carierelor alese. Cu toate acestea, orientarea lor pare a fi mai degrabă către o dezvoltare sănătoasă a sinei decât spre performanța la locul de muncă. Astfel, chiar și în fața unor schimbări și dileme

greu de imaginat acum câțiva ani, adolescenții și tinerii de astăzi par să facă față, fiind obișnuiți cu modificările frecvente, cu incertitudinea din jur, însă sprijinul adulților este neprețuit în acest context.

Cu această broșură, dorim să venim în sprijinul profesorilor și să le oferim o bază de la care să pornească în discuțiile la clasă – discuții relevante atât pentru ei cât și pentru elevi, dar și ancorate în secolul în care trăim. Acestea sunt temele considerate importante de abordat la acest moment și din aceste perspective interdisciplinare, însă cu siguranță nu sunt singurele de interes pentru viitorul apropiat și mai îndepărtat. Niciuna dintre secțiuni nu oferă o descriere exhaustivă a subiectului în cauză, ele fiind gândite, mai degrabă, ca o încercare de punere în context, dar și ca un prilej de discuție. De asemenea, finalul fiecăreia din cele două părți aduce în atenție și alte aspecte ce merită urmărite pentru o privire mai informată către viitor – criza economică, războiul, migrația, problemele climatice, drepturile omului, biotehnologiile, colonizarea altor planete –, toate acestea fiind de interes pentru adolescenți și nu numai, pentru că fiecare reprezintă o potențială sursă de schimbare majoră pentru modul în care ne vom trăi următorii ani.

# Despre autori



## **Cristina Voinea**

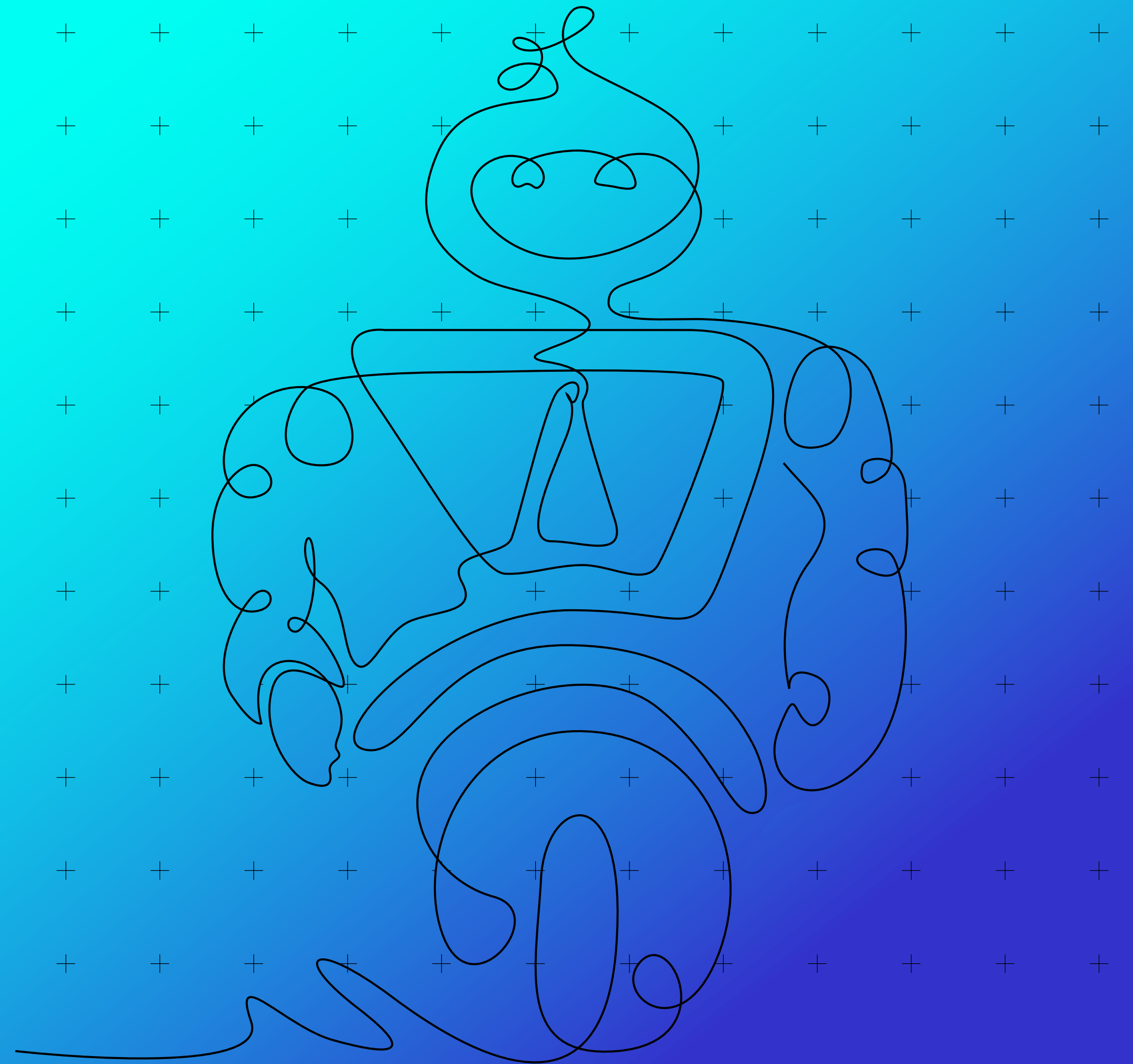
- este asistent universitar la Departamentul de Filosofie și Științe Socioumane, din cadrul Academiei de Studii Economice. Și-a obținut doctoratul în 2019, la Facultatea de Filosofie, Universitatea din București, cu o teză în care a studiat cum puterea privată și cea statală se împletesc în guvernanța internetului. În cercetare, Cristina urmărește felul în care noile tehnologii influențează viețile noastre morale, lucrând la confluența mai multor domenii, precum etica și politica noilor tehnologii sau psihologia morală. Studiile sale au fost publicate, între altele, în reviste precum *Technology in Society*, *Science and Engineering Ethics*, *Ethics and Information Technology* și *Journal of Bioethical Inquiry*.



## **Alin Savu**

- este cercetător în cadrul Institutului Național pentru Cercetare și Formare Culturală din București. Și-a obținut doctoratul în antropologie la Școala Națională de Studii Politice și Administrative cu o lucrare despre practica și experiența *homeschooling* în București atât din perspectiva părinților, cât și a copiilor. Tot în cadrul SNSPA a absolvit programul masteral de antropologie cu o disertație privind timpul liber al copiilor cu activități extracurriculare din București. Publicațiile sale urmăresc experiența copilăriei urbane; modul în care această experiență este în interdependență cu educația și aspirațiile de clasă ale familiei; provocările etice, deontologice și metodologice legate de implicarea copiilor ca participanți deplin la cercetare. Interesele actuale de cercetare vizează experiența copilăriei, relația familiei și a copiilor cu statul din perspectiva alegerii educației, alternative educaționale și impactul lor social, comunități de practică educațională în România.

# Etica Noilor Tehnologii



# Vechi și noi medii de comunicare: toată atenția asupra Internetului

În faimosul dialog „Phaidros”, Socrate explică cum scrisul afectează negativ felul în care gândim, căci atrofiază memoria și, implicit, capacitatea de a înțelege cu adevărat semnificația textului parcurs. Încă de acum două mii trei sute de ani, Platon vedea că mediile de comunicare pot avea un impact asupra formei și conținutului ideilor pe care le exprimăm (Phaidros, 274c – 278d). Deși veche, această idee este astăzi mai importantă ca oricând. Pentru că adeseori asumăm că mediile de comunicare, adică scrisul, telegraful, radioul, televiziunea și, mai nou, internetul sau Metaverse-ul, sunt neutre, adică ele doar facilitează comunicarea și nu schimbă felul în care percepem și ne exprimăm.

„Mediul este mesajul”, atenționa și Marshall McLuhan. De exemplu, semnalele de fum folosite în antichitate pentru comunicare nu permiteau schimbul de idei foarte complexe. Telegraful a fost prima tehnologie și mediu de comunicare care a permis să trimitem informații decontextualizate, în alte colțuri ale lumii și cu o viteză uimitoare, creând astfel ideea de „știri ale zilei” și schimbând înțelegerea asupra a ceea ce înseamnă să fii informat. Mai târziu, odată cu televiziunea, imaginea detronează cuvântul scris sau rostit

și transformă aspectul vorbitorului într-o chestiune adeseori mai importantă decât conținutul emis. Fiecare mediu de comunicare ne orientează mintea, modalitatea de a ne exprima și sensibilitatea, adică mijlocește felul în care ne raportăm la noi înșine, la ceilalți și la lume.

Schimbarea provocată de Internet este una totală. Felul în care percepem spațiul, timpul și pe cei din jur s-a transformat. De exemplu, spațiul s-a dematerializat: nu mai este nevoie să ne deplasăm pentru a putea vedea sau participa la ceva; ne putem plimba pe Google Maps, putem participa la evenimente digitale (de la concerte, la expoziții sau cursuri) și putem să urmărim *live*-uri pentru a suplini absența noastră. Timpul, și el, s-a contractat: nu mai există un timp al familiei, prietenilor, al muncii și unul al singurătății. Toate se topesc într-un continuum de notificări care ne bombardează pe tot parcursul zilei. Suntem la ore, dar comunicăm cu prietenii pe Instagram; suntem cu prietenii sau familia, dar citim *mail*-uri de la muncă. Mesajele și informațiile se succed rapid, ne țin atenția captivă, dizolvând ziua într-un timp perpetuu al *chat*-urilor și *whatsup*-urilor. Mai ales platformele sociale ne schimbă raportarea la noi înșine și la ceilalți.



Ele ne plasează mereu în centrul lumii: totul se învâрте în jurul nostru și le suntem disponibili oricând celorlalți, la un *click* distanță. Mai mult, **online putem să ne construim într-o diversitate de moduri, pentru un public cât mai divers, exact așa cum ne dorim să fim văzuți: ne curatoriem pozele și viața digitală, alegem ce să fie și, mai ales, ce să nu fie văzut, punem filtre și hashtag-uri, schimbând mereu narațiunea despre noi înșine.** Iar complexitatea celorlalți este și ea adeseori redusă la un profil de *social media*, o suită de poze și postări, fără prea multă adâncime și context. Aceleași schimbări sunt transferate și către celelalte tehnologii care se rup din Internet, precum realitatea virtuală sau Metaverse-ul. În aceste lumi virtuale, spațiul devine doar o altă dimensiune pe care o putem controla și cu care ne putem juca, iar timpul își pierde „substanța” din cauza calității imersive a acestor medii de comunicare.

Internetul ne deschide lumea chiar în ecranele telefoanelor și computerelor noastre: avem acces la acele comunități cu care împărtășim o afinitate, indiferent de granițele spațiale; putem vedea noi moduri de a trăi și de a fi, putem învăța chiar și fără profesori sau școală și putem chiar să ne construim vieți pa-

rarele în noi lumi digitale. Diversitatea făcută posibilă de Internet ne poate deschide mintea și ne poate ajuta să creștem, numai dacă nu îi permitem să se transforme într-o nesfârșită diversivune. Căci, deși pare că accesul neîngrădit la informație este o cale sigură către cunoaștere, deci către o mai mare autonomie, pericolele online ne pândesc la tot pasul. **Iar cel mai mare pericol este reprezentat de asaltul asupra atenției noastre.**

Pentru a selecta și procesa o informație, trebuie să ne orientăm atenția către ea; procesul de informare presupune, deci, efort cognitiv și consum mental. Din această cauză, nu putem fi atenți la mai multe lucruri în același timp și ne simțim epuizați după un timp în care ne-am concentrat intens la ceva. Atenția este o importantă resursă cognitivă prin intermediul căreia ne conducem viețile și asupra căreia se va duce „războiul” viitorului. Dar, online, unde informația este abundentă, atenția devine cea mai importantă resursă pentru platformele sociale. Cu alte cuvinte, există o luptă pentru atenția noastră, în care companiile se bat cu armele design-ului persuasiv. Facebook, TikTok, Snapchat sau Instagram integrează în felul în care sunt construite diverse mecanisme de captare a atenției,

pentru a ne ține cât mai mult timp online, astfel încât să lăsăm mai multe date în urma noastră, ce vor fi apoi folosite pentru a ni se livra reclame sau alte mesaje. De cele mai multe ori, **tehnicele design-ului persuasiv iau forma unor recompense sociale: like-uri, comment-uri, share-uri sau tag-uri**, e greu să ne abținem să nu verificăm telefonul când primim astfel de notificări. *Scroll*-urile infinite, căci putem sta zile în șir pe Facebook sau Instagram, fără ca *newsfeed*-ul să se termine, funcționează întocmai jocurilor de noroc: continuăm să jucăm, la fel cum continuăm să *scroll*-ăm, pentru că primim recompense intermitente (cum ar fi o postare care ne place sau un *like*), ceea ce ne „inundă” creierul cu endorfine și ne produce plăcere. **Problema design-ului persuasiv este că ne conduce către niște scopuri pe care noi, de fapt, nu le-am ales intenționat în urma unui proces reflexiv și rațional.** În mod sigur, nimeni nu își propune să petreacă șase ore în fiecare zi pe platformele sociale. Frica de a pierde ceva, de a rămâne în urmă (FOMO), împreună cu aceste modalități de a construi platforme care să ne țină tot mai mult timp online, dau naștere unor comportamente compulsive, ce pot uneori intra în categoria dependențelor: ne trezim și ne culcăm

verificând telefonul, nu plecăm nicăieri fără el și ne panicăm când ne aflăm în zone fără net.

Nimeni nu poate contesta beneficiile aduse de tehnologiile și serviciile digitale. În același timp, nu trebuie să ne lăsăm vrăjiți de ele și nici să le considerăm neutre, căci ele ne orientează atenția și, implicit, felul în care percepem ce este și se întâmplă în jurul nostru. **Un trend din ce în ce mai puternic este acela de a muta tot mai multe activități în spațiul virtual.** Deja o propunere este ca toate locurile de muncă să se mute în Metaverse, iar interacțiunea cu ceilalți să se desfășoare din confortul casei noastre, prin intermediul realității virtuale. Lumea viitorului va fi lumea interacțiunii mediată digital (de la interacțiunea cu ceilalți, la cea cu mediul exterior). Iar în această lume libertatea va presupune o formă de auto-control și putere în fața tentațiilor care ne pândesc la tot pasul. Serviciile digitale nu trebuie să devină singurii ochelari prin care privim lumea, adică singura sursă de informare și socializare, pentru că, în mod paradoxal, astfel vom ajunge, fără să vrem, la o izolare: izolarea față de lumea mult mai nuanțată și profundă a interacțiunilor nemediate tehnologice și a cunoașterii „furate” de la ceilalți.

## Discuții la clasă:

- Există vreo diferență între a vorbi cu un prieten față în față și a vorbi cu el pe net? Dacă da, care ar fi acestea?
- Profilurile noastre de pe *social media* epuizează cine suntem noi cu adevărat? Cu alte cuvinte, este suficient să te uiți pe un profil de Facebook sau Instagram al unei persoane pentru a o cunoaște cu adevărat? Ce credeți că lipsește?
- Ați simțit vreodată că platformele sociale, prin intermediul notificărilor, vă distrag atenția de la ceea ce aveți de făcut? Cât de mult control aveți asupra modului în care folosiți platformele sociale?
- Există vreo diferență între a folosi o platformă digitală, precum Zoom, și a fi în clasă în ceea ce privește puterea voastră de concentrare și învățare?

## Exercițiu de imaginație: Mașina de produs trăiri

„Să presupunem că ar exista o mașină de produs trăiri care ți-ar produce orice trăire dorești. Neuropsihologii ar putea să-ți stimuleze creierul în așa fel încât să gândești și să simți că scrii un roman important, sau că îți faci un prieten, sau că citești o carte interesantă. Tot timpul ai pluti într-un bazin, cu electrozi atașați de creier. Te-ai conecta la această mașină a vieții, programându-ți dinainte experiențele vieții?” (Robert Nozick, 1997, *Anarhie, Stat și Utopie*, București, Editura Humanitas, p. 85.)

Experimentul mental propus de Robert Nozick seamănă izbitor de mult cu tehnologia realității virtuale, care devine din ce în ce mai imersivă. De altfel, acest scenariu a fost prezentat în alte forme în numeroase filme SF, printre care și *The Matrix*. Întrebarea care se pune este dacă experiențele pe care le-am avea cu ajutorul unei astfel de tehnologii sunt identice cu experiențele pe care le-am avea în viața noastră de zi cu zi. Am vrea să trăim conectați la o astfel de mașină, în care am putea să programăm numai experiențe plăcute? Am pierde ceva dacă ne-am trăi viața astfel? Este plăcerea singurul lucru care contează sau valoarea vieții este dată și de alte lucruri? Dacă da, care sunt acestea?

**Metaverse** – o aplicație ce rulează pe Internet, facilitată de realitatea virtuală și augmentată, sub forma unui univers în care oamenii vor putea face tot ceea ce fac în viața reală.

**Realitate Virtuală** – mediu tri-dimensional, generat de computer și în intermediul căruia se poate acționa și interacționa într-un mod realist cu ajutorul unor echipamente, cum ar fi căști de realitate virtuală sau mănuși dotate cu senzori.

**Design persuasiv** – tehnici de a capta atenția utilizatorilor prin intermediul design-ului, cu scopul de a cultiva în utilizatori comportamente pe care nu le-ar alege în mod deliberat.

**Avatar** – un personaj virtual ce reprezintă o persoană reală într-un joc video, pe o platformă socială etc.

## Recomandări pentru aprofundarea subiectului:

Neil Postman. 2016. *Distrația care ne omoară. Discursul public în epoca televizorului*. Editura Anacronic.

Documentarul *The Social Dilemma* (r. Jeff Orlowski, 2020, 94 min.), disponibil pe Netflix.

# Viața privată a datelor tale personale

Suntem 65% apă, 18% carbon, 10% hidrogen și 100% date. Iar pentru giganții mediului virtual, Google, Facebook, Amazon sau Microsoft, tot ceea ce contează este faptul că suntem o sursă de date. **Căutările pe Google, timpul petrecut pe diverse site-uri, istoria cumpărăturilor online, datele GPS, vacanțele rezervate, călătoriile cu autobuzul, tramvaiul sau avionul, analizele medicale, mesajele vocale, pozele urcate pe Instagram sau postările pe Facebook și chiar istoria financiară, toate conțin date ce pot fi colectate, analizate și folosite pentru a genera profit.**

Datele personale sunt importante și valoroase în economia digitală în care trăim, dar ce sunt ele mai exact și de ce ar trebui să ne îngrijim unde și la cine ajung? Datele personale sunt, în esență, informații despre noi, despre cum arătăm, ce ne place, ce credem și cum ne comportăm, iar ele compun sfera noastră privată, legiferată ca un drept al indivizilor la non-interferență, adică dreptul de a fi lăsați în pace. Luciano Floridi, un important filosof al tehnologiei, susține că însăși identitatea noastră personală are o natură informațională. Cu alte cuvinte, **noi nu suntem numai un simplu ghem de materie cu anumite carac-**

**teristici, ci, în egală măsură, suntem și suma informațiilor despre noi.** Astfel, informațiile despre mine îmi aparțin, însă nu doar din punct de vedere legal. Ele mă compun și mă ajută să mă înțeleg și definesc în raport cu ceilalți, deci îmi aparțin, la fel cum îmi aparțin mâinile, nasul, urechile sau picioarele. Și întocmai felului în care am un control total asupra propriului corp și pot interveni cum vreau asupra lui, ar trebui să am un control total și asupra datelor mele personale. Însă sfera privată nu se reduce la control asupra datelor personale, căci are și o puternică dimensiune social-relațională. Ea îmi este necesară și pentru a mă putea prezenta cum vreau în diverse contexte sociale. Nu aș vrea ca prietenii mei să aibă acces la informațiile despre mine la care au acces părinții mei, cum și conversa este valabilă. Altfel spus, trebuie să am un control asupra informațiilor despre mine, pentru a putea avea relații diverse și semnificative cu alte persoane și nu doar pentru că aceste informații sunt constitutive identității mele.

**Așadar, întotdeauna am un interes legat de sfera mea privată, chiar și în cazul în care nu am nimic de ascuns.** În fond, și cei cărora nu le pasă ce se întâmplă cu datele

lor personale, mai ales online, sunt deranjați când un străin în metrou trage cu urechea la conversația lor, când altcineva umblă prin telefonul sau calculatorul lor și chiar când trecătorii aruncă un ochi în apartamentele sau casele lor. Simplul fapt că avem uși, că ne punem jaluzele și perdele sau că uneori vorbim cu ceilalți în șoaptă, ne indică o veche și adânc înrădăcinată intuiție umană: avem nevoie de o sferă privată, de un spațiu al libertății, pentru a putea fi cu adevărat autonomi. Altfel spus, în lipsa unui spațiu doar al nostru, nu am avea posibilitatea de a ne auto-determina, de a decide de unii singuri, în lipsa unor constrângeri din exterior, cine și ce vrem să devenim. Să ne gândim la motivul în virtutea cărora statele totalitare investesc atât de multe resurse în supravegherea populației și în controlul vieții private a cetățenilor: atunci când oamenii sunt transparentți, posibilitatea controlului lor este cu mult sporită. Viața privată este o formă de putere, iar când alții au control asupra ei, puterea asupra noastră se transferă în mâinile lor.

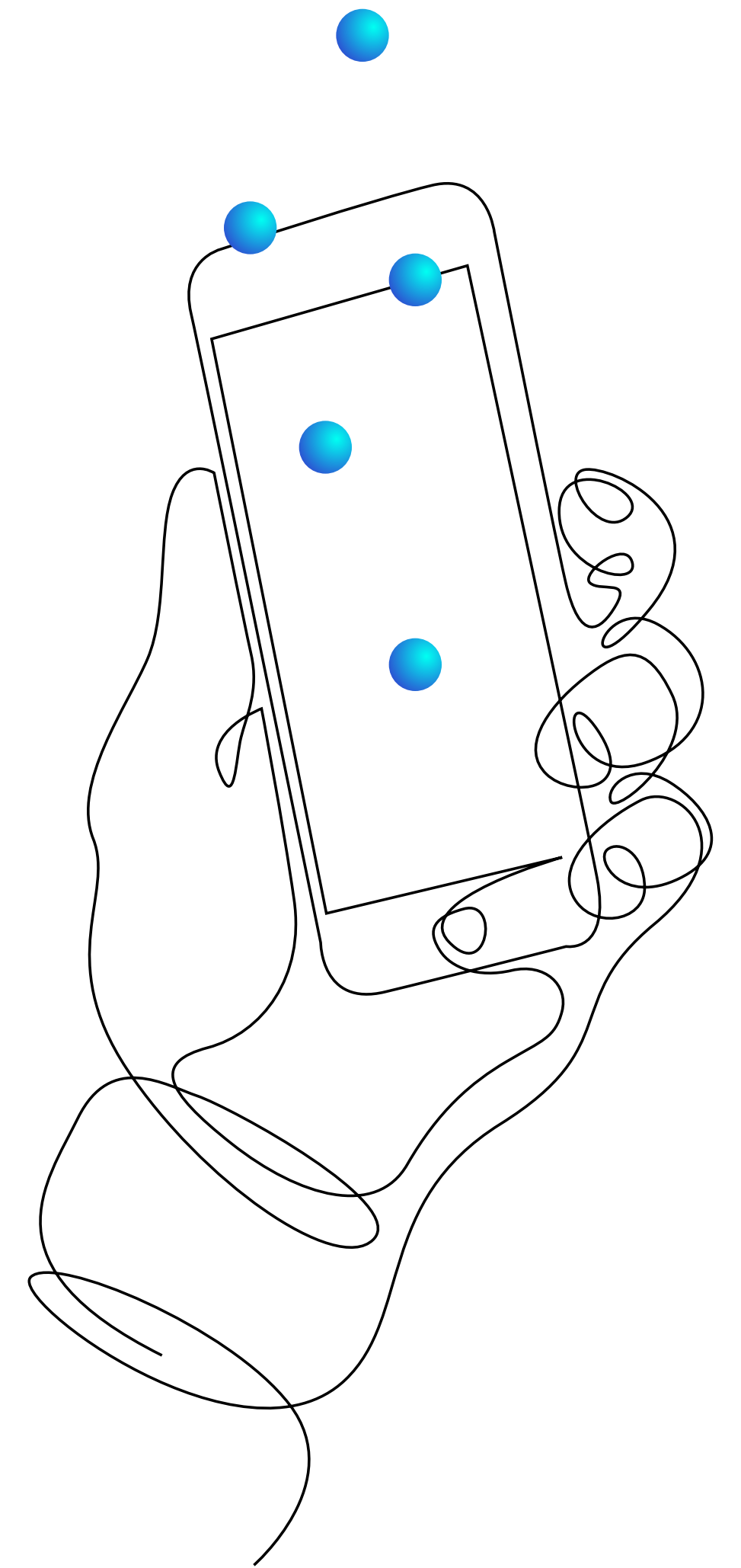
Indiferent de cum interpretăm dreptul la viață privată – posibilitate de a garanta libertatea indivizilor, modalitate de a controla felul în care ne prezentăm în lume, ori tehnică

de a preveni comiterea unor rele informaționale –, **miza existenței dreptului la viață privată este aceea de a le permite oamenilor să acționeze și să participe într-o societate ca agenți liberi, capabili să decidă ce este mai bine pentru ei, indiferent de preferințele sau convingerile majorității.** Cu alte cuvinte, viața privată este necesară (dar nu suficientă) pentru existența democrației.

Lumea viitorului va fi o lume în care companiile de tehnologie vor ști din ce în ce mai multe despre noi. Neurotehnologiile sunt noua obsesie a inovatorilor și antreprenorilor. Aceste tehnologii promet să vindece unele boli precum Parkinson, Alzheimer sau demență senilă, însă sunt dezvoltate și pentru a-i ajuta pe utilizatori să dezvolte o super-cogniție sau să își „editeze” amintirile, de exemplu, să șteargă evenimentele traumatizante din memorie. Însă creierul nostru nu este un simplu organ, ci este sursa conștiinței, identității, percepției și emoțiilor noastre, printre altele. Atunci când diverse companii vor putea decoda ce și cum gândim sau simțim sau când vor putea să ne modifice activitatea neuronală, ce va mai însemna să gândești liber, în mod autonom și ce va mai presupune să fii tu însuși?

În viitor, problema vieții private va fi

din ce în ce mai importantă. Însă dezvoltarea unor noi tehnologii nu trebuie să presupună neapărat o diminuare a sferei libertății și autonomiei. **Trebuie să realizăm că viața privată este o chestiune politică, așadar protejarea ei nu se rezumă doar la a ține departe de ochii publicului diverse informații despre noi. Viața privată înseamnă libertate, libertatea de a menține o graniță între noi și cei care vor să ne controleze, modeleze sau manipuleze. Viața privată va fi acel element care face diferența între un viitor distopic, al controlului total și supravegherii extinse, și unul utopic, al libertății și democrației.** Depinde numai de noi dacă reușim să ne mobilizăm și coordonăm pentru a aduce din nou, în prim plan, dimensiunea politică a vieții private și a importanței ei pentru libertate.



## Discuții la clasă:

- Vă dați întâlnire cu un prieten/o prietenă într-o cafenea, unde plănuți să rămâneți câteva ore pentru că aveți multe de povestit și discutat. Vă luați ceva de băut și vă așezați la povestit. În curând, mai apare o persoană, care în ciuda faptului că localul este gol, alege să se așeze lângă masa voastră, ceea ce înseamnă că poate auzi ce vorbiți. Persoana este complet străină, probabil nu o veți mai vedea niciodată. Vă deranjează că respectiva persoană s-a așezat lângă voi? De ce da/nu?
- Care sunt beneficiile anonimității online și care sunt pericolele sale? Sunteți de acord cu politica Facebook de a impune utilizatorilor să își folosească numele adevărat? De ce da/nu?
- Ați fi de acord ca părinții, profesorii sau colegii voștri să aibă acces la toate profilurile și conversațiile pe care le purtați online? Dar v-ar plăcea să puteți accesa oricând datele despre ceilalți? De ce da/nu?
- Cum ar arăta o lume în care fiecare poate accesa tot istoricul vieții personale a celorlalți? Ar fi o lume mai sigură sau, dimpotrivă, o lume în care nimeni nu s-ar mai simți în siguranță?
- Elon Musk, prin compania sa Neuralink, îți dorește să dezvolte neurotehnologii care să le ofere oamenilor de știință posibilitatea de a decoda, de la distanță, gândurile oamenilor. Există vreun pericol în aceste tehnologii? Mai are democrația vreo șansă într-o lume în care gândurile, emoțiile și credințele cetățenilor sunt mereu accesibile celor care dețin puterea?

## Recomandări pentru aprofundarea subiectului:

Cristina Voinea. 2018. [Creșterea și descreșterea imperiului Facebook](#), Scena9.

Carissa Véliz. 2019. [Privacy is Power](#), Aeon.

**Sferă publică** – acel spațiu ori mediu, situat între stat și viața privată, în cadrul căruia cetățenii se pot aduna pentru a identifica și discuta probleme sociale, dar și pentru a se mobiliza în vederea acțiunii politice colective.

**Sferă privată** – se opune sferei publice și presupune un spațiu al libertății în care individul este ferit de ingerințele celorlalți sau ale unor instituții.

**Neurotehnologii** – tehnologii care creează o interfață cu sistemul nervos pentru a putea monitoriza sau modula activitatea neuronală.

# Roboți, automatizare și obsolescența muncii

Felul în care înțelegem munca s-a schimbat de-a lungul istoriei speciei noastre, iar aceste schimbări au fost mereu adânc împletite cu inovațiile tehnologice. Punctul de cotitură în istoria omenirii a început odată cu introducerea pe scară largă a automatizării, odată cu revoluția industrială. De altfel, atunci se naște și o profundă anxietate legată de automatizare, concretizată într-o contra-mișcare socială, numită ludism (de la Ned Ludd, fondatorul mișcării). Ludii erau muncitorii eliminați de mașini și care conspirau pentru a distruge fabricile unde începuse automatizarea. Așadar, istoria muncii și a progresului tehnologic este însoțită de o teamă de mașinării și roboți care vor face obsoletă existența muncii umane.

Aceste temeri capătă o nouă dimensiune astăzi. Dacă până de curând, majoritatea era convinsă că mașinile nu ne pot înlocui în unele locuri de muncă care presupun spontaneitate și creativitate sau lucrul cu oamenii, în ultimii ani, Inteligența Artificială pune sub semnul întrebării chiar și această asumție. Pare ciudat să vorbim despre sisteme automatizate care preiau locul medicilor ce pun diagnostice și prescriu tratamente, a judecătorilor care fac dreptatea sau a artiștilor care compun muzică

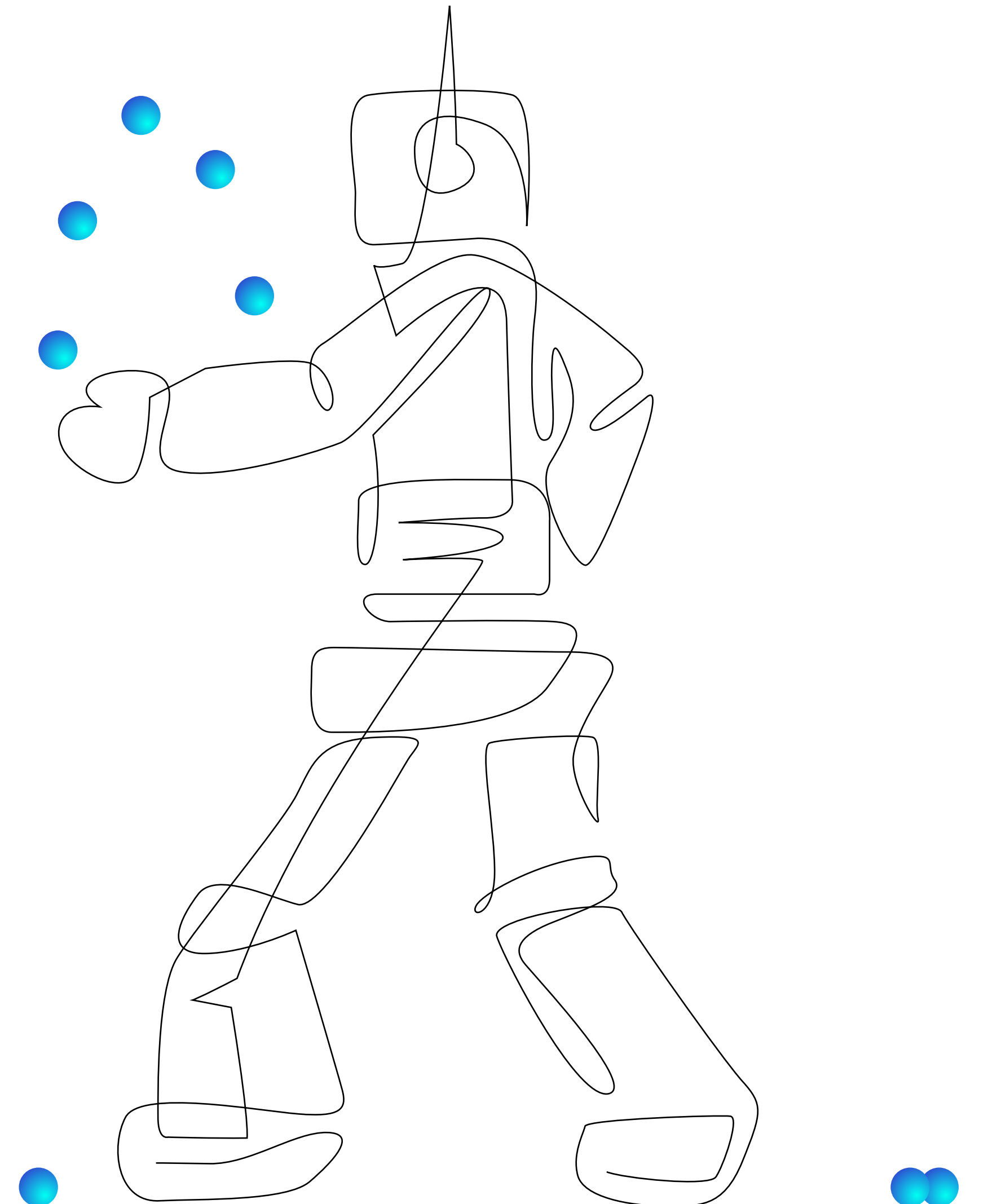
ori creează noi forme de artă vizuală. Însă în ultimii ani, toate aceste sarcini au fost îndeplinite cu succes de Inteligența Artificială. Așadar, automatizarea nu atinge numai acele locuri de muncă repetitive, mecanice, care prezintă riscuri mari și care nu aduc satisfacție, ci se răsfrânge și asupra acelor profesii cognitive a „gulerelor albe”, cum ar fi doctorii, avocații, profesorii, contabilii etc. Pe măsură ce Inteligența Artificială devine din ce în ce mai performantă, eficientă și eficace în îndeplinirea unor sarcini diverse, de la proiectare de clădiri și poduri, la diagnosticare și predare, ce se va întâmpla cu oamenii care îndeplineau aceste sarcini? Ne vor înlocui treptat roboții, până când munca noastră va deveni inutilă?

Multe dintre temerile legate de impactul economic negativ al progresului tehnologic asupra oamenilor ce trebuie să își vândă forța de muncă, s-au dovedit a fi exagerate. Principala frică din perioada Revoluției Industriale, aceea conform căreia automatizarea va duce la apariția unei categorii mari de oameni ce nu se vor mai putea angaja, nu s-a împlinit. Într-adevăr, în acea perioadă au fost dislocate multe locuri de muncă, însă majoritatea muncitorilor a găsit altă sursă de venit (chiar dacă, uneori, cu costuri foarte mari).

Deși până acum progresul tehnologic a dus la micșorarea ratei șomajului la nivel global și pe termen lung, s-ar putea ca în viitor lucrurile să nu mai stea deloc așa. Pe de o parte, optimiștii se agață de termenul de „distrugere creativă” – chiar dacă unele locuri de muncă vor dispărea, vor apărea în locul lor altele noi. Pe de altă parte, pesimiștii își imaginează o lume în care roboții fac totul, oamenii stau degeaba, fără nicio sursă de venit, iar cei care dețin mijloacele de producție, adică mașinile, vor deveni din ce în ce mai bogați. Adeseori când vorbim despre automatizare și muncă, ne gândim numai la numărul de *job*-uri și la rata șomajului, fără să ne gândim la cum tehnologia schimbă deja natura muncii și, implicit, a existenței umane. Problema nu este, așadar, dacă vor mai exista locuri de muncă pentru oameni, ci dacă vor exista *suficiente* locuri de muncă pentru toți.

Deja am ajuns într-un punct din care nu ne mai putem întoarce: automatizarea și roboții sunt aici și, cu timpul, vor fi forțe din ce în ce mai puternice care ne vor modela viețile. Lumea viitorului va fi, fără îndoială, o lume a roboților autonomi și a Inteligenței Artificiale. Iar în această lume va trebui să ne preocupăm nu neapărat de câte locuri de

muncă vor mai exista, ci de cum vom reuși să trăim, într-o lume cu mai puțină muncă, o viață mai bună decât în trecut. Așadar, în viitor, automatizarea ne va forța să confruntăm problemele dreptății, puterii politice și sensului vieții. În primul rând, în viitor, dreptatea va presupune găsirea unei modalități de a împărți resursele și profitul produse de mașini într-o lume în care metoda clasică de redistribuire a capitalului, adică salariul, va fi din ce în ce mai puțin eficientă. Însă asta ridică și o problemă politică: atunci când mașinile, roboții și Inteligența Artificială aparțin câtorva corporații, puterea acestora din urmă va transcende câmpul finanțelor și se va răsfrânge în cel al politicii. Așa cum spuneam și în capitolul precedent, cei care dețin datele și tehnicile – adică algoritmi de Inteligență Artificială pentru a procesa aceste date, precum și roboții care acționează în virtutea algoritmilor –, vor fi cei care vor deține puterea politică. Lumea viitorului ar putea fi, deci, dominată de o mână de corporații de care vom depinde atât pentru locuri de muncă, cât și pentru diverse servicii sau produse. Nu în ultimul rând, apare cu o și mai puternică pregnanță problema sensului în viață. Pentru mulți, munca nu este numai o modalitate de a câștiga bani, ci și o sursă



de sens. Iar o lume în care există mai puțină muncă, poate fi și o lume în care oamenii găsesc mai puțin sens.

Problema muncii sau, mai degrabă, a lipsei sale într-o lume posibilă automatizată nu îi îngrijorează pe mulți, căci speranța de la capătul tunelului pare a fi venitul universal de bază (*universal basic income*, UBI). Acest venit universal de bază presupune ca statul să ofere în mod regulat, tuturor cetățenilor, indiferent dacă sunt angajați sau nu, un venit care să le asigure satisfacerea nevoilor esențiale. Cu alte cuvinte, UBI ar putea fi un fel de salariu, pe care fiecare cetățean îl primește indiferent de statutul său social și financiar, fără a face nimic. Venitul universal de bază i-ar elibera pe oameni de necesitatea de a-și lua locuri de muncă repetitive, plictisitoare și nesatisfăcătoare, le-ar oferi timpul necesar pentru a face ceea ce își doresc, ceea ce se asumă că va duce la conturarea unei societăți mai armonioase. Mai mult, unele sarcini pe care le facem din dragoste sau din datorie, cum ar fi îngrijirea bătrânilor și a copiilor sau întreținerea unei case – ceea ce economiștii numesc „muncă invizibilă”, adesea întreprinsă de femei și care solicită imense resurse de timp și energie și care nu este plătită –, ar pu-

tea fi recompensate prin UBI. Bineînțeles, cei care ar avea nevoie de mai mulți bani pot munci pentru a-și suplimenta veniturile, dar ideea este ca acest venit universal de bază să le poată oferi oamenilor o plasă de siguranță, care să le permită să exploreze și testeze ce îi face fericiți. Pare o utopie, dar mai multe state, printre care Finlanda și Spania, au început introducerea UBI în mici comunități pentru a testa efectele unei astfel de politici. Căci deși pare că UBI este o schemă de a-i elibera pe oameni din lanțurile muncilor grele și nesatisfăcătoare, mulți sunt sceptici, de fapt, cu privire la natura umană: asigură-le oamenilor un venit universal, fără să fie nevoie ca ei să facă ceva și vei vedea că nimeni nu va mai vrea să miște vreun deget vreodată. Cu alte cuvinte, mulți se tem că UBI va încuraja lenea și stilurile de viață care nu contribuie cu nimic la binele colectiv. Dar dezacordurile privitoare la cum ar trebui să arate UBI nu se opresc aici. O altă întrebare este care ar trebui să fie cuantumul asigurat de către stat prin UBI și cum se poate calcula ce este cu adevărat esențial? Mai mult, care ar fi cea mai bună modalitate de a finanța un astfel de program? Și cum ar trebui făcute plățile? Deși este un venit universal, ar trebui ca și cei bogați să îl primească? Toate

aceste întrebări, împreună cu toate variantele și formele UBI propuse de economiști și filosofi până acum, indică faptul că nevoia de a găsi o alternativă care să le asigure oamenilor o modalitate de trai, într-o lume în care locurile de muncă vor fi din ce în ce mai puține și vor presupune cunoștințe și aptitudini din ce în ce mai nișate, devine tot mai pregnantă. **Viitorul va fi automatizat, însă acest lucru poate fi o bună oportunitate de a regândi lumea în care trăim și în care încă există exploatare, muncă forțată, alienare și dependență față de cei care dețin capitalul.**



## Discuții la clasă:

- Ar trebui să ne opunem automatizării în cazul în care ar putea duce la dispariția locurilor de muncă? De ce da/nu?
- Cine este responsabil pentru a-i ajuta pe cei care își pierd locurile de muncă din cauza automatizării: statul sau angajatorul? Ori, dimpotrivă, considerați că fiecare dintre noi este complet responsabil pentru ceea ce se întâmplă?
- Cum ar trebui să ne pregătim pentru un viitor în care din ce în ce mai multe locuri de muncă vor fi automatizate?
- Ați fi de acord cu introducerea unui venit universal de bază în România? Credeți că o astfel de schemă de finanțare ar încuraja lenea și delăsarea sau, dimpotrivă, le-ar permite oamenilor să facă ceea ce își doresc cu adevărat, deci ar duce la o mai mare productivitate?

**Inteligență Artificială** – o serie de algoritmi care îndeplinesc sarcini cognitive caracteristice oamenilor.

**Robot** – orice mașină care:

1. Poate percepe mediul înconjurător prin senzori;
2. Este capabilă de raționamente logice bazate pe o serie de *input*-uri;
3. Poate acționa asupra mediului.

**Venit universal de bază**

(*universal basic income, UBI*) – politică publică financiară prin care statul asigură fiecărui cetățean, indiferent de caracteristicile sale bio-socio-politice, și necondițional, un venit care să-i asigure un trai minimal decent.

## Recomandări pentru aprofundarea subiectului:

Alex Ross. 2020. *Industria viitorului. Omul și evoluția economică în era digitală*, București: Corint

[Ghidul meseriilor viitorului](#), 2021, INACO.

# Viitorul, încotro?

Temele propuse spre reflecție și dezbateri în secțiunile precedente nu epuizează nici pe departe provocările pe care ni le va ridica tehnologia în viitor. Cu și prin intermediul tehnologiei, omenirea a schimbat iremediabil geologia planetei și ecosistemele care o locuiesc, epocă geologică denumită Antropocen. **O importantă temă de reflecție, poate chiar una cu mize existențiale, este cum și în ce măsură putem folosi tehnologia pentru a schimba sau, măcar, încetini actualizarea scenariilor sumbre ce au de a face cu încălzirea globală.** Un prim pas pentru a ne imagina un viitor mai bun, cu mai puține specii pe cale de extincție și fenomene meteorologice extreme, este să analizăm în ce fel tiparele noastre de consum și utilizare a tehnologiei afectează mediul în care trăim. Adeseori, ni se pare că tehnologiile digitale sunt dematerializate, totul se petrece în *cloud*, într-un eter electronic al datelor și biților intangibili. Ceea ce refuzăm să vedem este că orice accesare a produselor sau serviciilor digitale presupune folosirea unui *device* electronic, fie că e vorba de laptop sau *smartphone*, pentru a ne conecta la net, care la rândul lui presupune o întregă infrastructură fizică de *servere*, *switch-uri* sau cabluri care se întinde pe tot mapamondul. Toată această imensă infra-

structură presupune exploatarea aproape continuă a Pământului pentru extragerea de minerale necesare pentru a construi cipuri și alte componente ce fac posibilă existența noastră aparent-virtuală și digitală. În orice caz, tehnologia cere resurse imense pentru funcționarea sa, resurse a căror exploatare ne-a adus într-o eră a schimbărilor climatice extreme și rapide.

Însă oamenii, în ciuda viitorului incert cauzat de încălzirea globală, încearcă mereu să se adapteze. Iar cea mai promițătoare modalitate de a ne face mai rezistenți în fața schimbărilor cu care ne confruntăm este să facem apel la biotehnologii. Printre cele mai inovatoare, dar și provocatoare, astfel de aplicații este CRISPR/Cas9, o tehnică care modifică ADN-ul dintr-un genom, pentru a produce o anumită schimbare într-un organism. Mai simplu spus, este o modalitate de a edita genetic orice fel de organism viu. Tehnologia în sine pare benignă la o primă vedere, până la urmă nu este decât o modalitate de a elimina dintr-un genom diverse mutații ce duc la apariția unor boli. Însă CRISPR poate fi folosit nu doar pentru tratament, ci și pentru ameliorare. O întrebare interesantă este dacă putem folosi astfel de tehnologii pentru a crea oameni mai frumoși, mai înalți sau mai deștepți.

Biotehnologiile pot avea și aplicații fascinante – în agricultură, de exemplu, ingineria genetică este folosită pentru a crea specii de plante și animale mai rezistente la factorii de mediu – însă ele ridică, în același timp, ca orice tehnologie, problema limitei: până unde putem modifica viața? Și, mai important, avem dreptul moral de a o face?

Tehnologiile par a fi strâns legate de activitatea noastră aici, pe această planetă. Dar tot prin intermediul tehnologiei putem să părăsim granițele Marelui Punct Albastru din galaxia noastră. Un *trend* de care mai toți multi-miliardarii din Silicon Valley sunt interesați este acela al colonizării spațiului. De la Elon Musk la Jeff Bezos, toată lumea investește din ce în ce mai mult în găsirea unor modalități de a face turism (doar dus) în spațiu și de a coloniza alte planete. Ideea este că încălzirea globală pune în pericol existența speciei umane pe această planetă, ceea ce înseamnă că trebuie să ne găsim o altă casă. Până aici, lucrurile par rezonabile: atunci când nu ne mai place unde stăm, ori când traiul în actuala casă devine un coșmar, logic e să ne căutăm altă casă. Toate acestea par de domeniul SF-ului și poate că, într-adevăr, chiar sunt; însă, fără îndoială, **în mintea unora, colonizarea altor planete este singura modalitate**

**de a salva specia umană. Însă o altă întrebare la care ar trebui să reflectăm este dacă nu cumva avem datoria de a face tot ce putem pentru a salva această planetă, înainte de a găsi căi de scăpare.**

Avem multe lucruri la care să ne gândim, însă întocmai computerelor, capacitatea noastră de a procesa informația este limitată. De aceea, Inteligența Artificială (IA) este una dintre tehnologiile pentru care există cel mai mare interes astăzi. Dincolo de faptul că astăzi depindem de IA pentru o sumedenie de activități, de la diagnosticarea bolilor la planificarea transporturilor, mulți își pun speranța în apariția unei Inteligențe Artificiale generală (IAG) care să poată rezolva toate problemele cu care ne confruntăm. Ceea ce avem astăzi este IA specializată, care poate face numai anumite sarcini pentru care a fost antrenată. Diferența dintre IA generală și cea specializată se aseamnă, într-o măsură, cu diferența dintre inteligența umană și cea animală: oamenii pot rezolva tot felul de probleme într-un spectru larg de domenii, însă animalele se pricep numai la acele lucruri de care au nevoie. Dar IAG ne-ar depăși chiar și pe noi, căci ar avea o putere net superioară celei umane de a procesa informația. Inteligența Artifi-

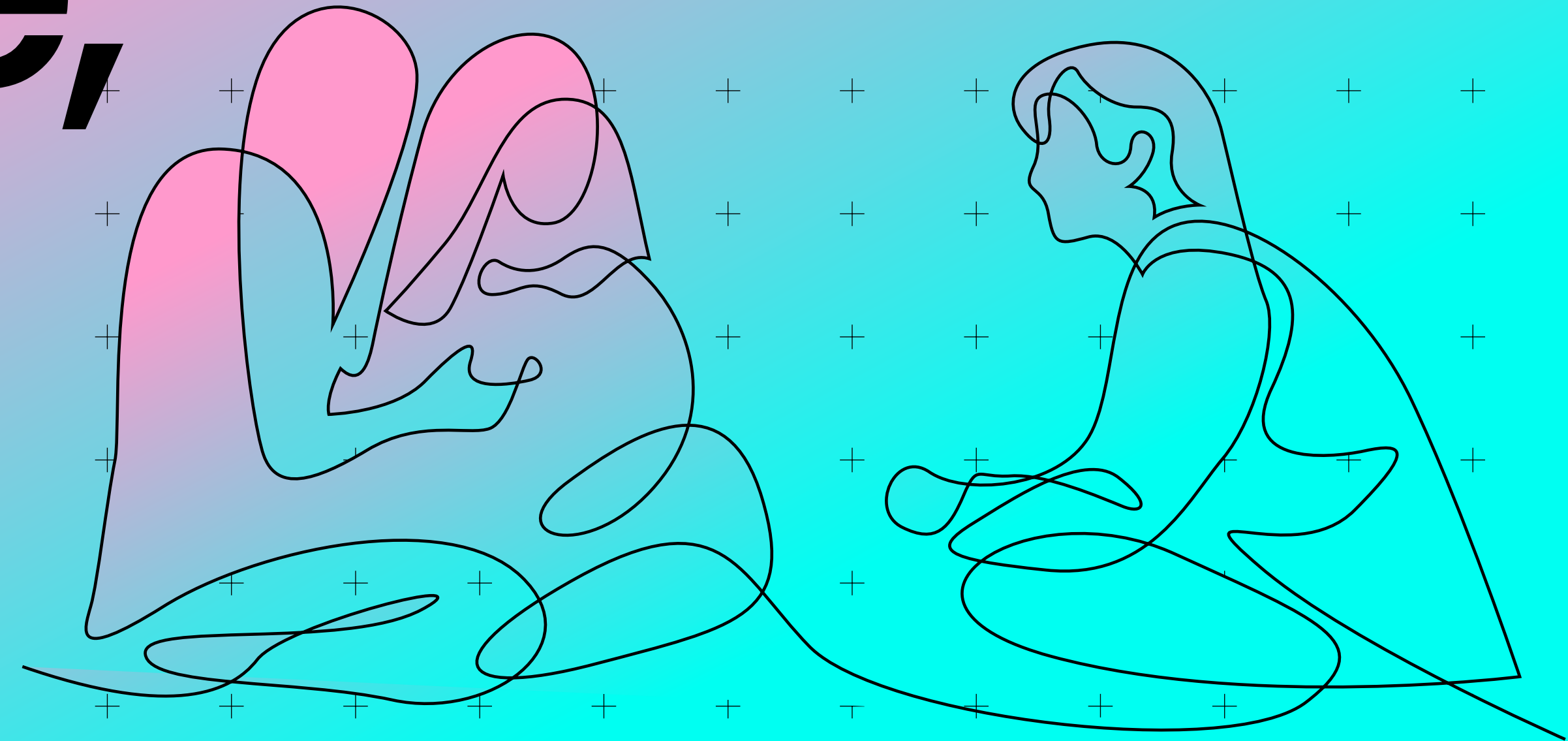
cială generală, adică Singularitatea, a fost personajul principal în multe filme SF și este de obicei imaginată ca o inteligență scăpată de sub control și care va vrea să distrugă omenirea. Până ajungem la acest scenariu, care e deocamdată posibil, dar nu plauzibil, ne vom confrunța în viitorul apropiat cu alte întrebări legate de roboți din ce în ce mai personali și umani.

Are sens să ne gândim la viitor și cum va arăta el, în primul rând pentru că avem datorii față de generațiile viitoare. Iar una dintre cele mai puternice datorii este să le lăsăm o lume ce poate fi locuită și în care oamenii pot avea o viață împlinită. Îndeplinirea acestei datorii presupune că trebuie să fim prevăzători și precauți în felul în care ne lăsăm amprenta asupra lumii. Iar acest lucru înseamnă că **suntem datori să ne gândim la cât mai multe scenarii probabile, să ne imaginăm cât mai multe lumi posibile, pentru a o putea alege pe cea mai bună dintre ele și pentru a pune tehnologia la lucru precis pentru actualizarea sa.** Reflecția filosofică și etică asupra tehnologiei și a științei devine, contrar credințelor, din ce în ce mai importantă. Căci departe de a ne crea un destin, tehnologia de fapt ne deschide posibilități.

## Discuții la clasă:

- Putem folosi tehnologia pentru a diminua schimbările climatice? Ar trebui, oare, să ne schimbăm tiparele de consum, chiar și de consum a tehnologiei, astfel încât să afectăm mai puțin mediul? Suntem noi, cei de azi, responsabili moral de cum va arăta lumea viitorului?
- Putem interveni în evoluția vieții de pe acest Pământ, prin inginerie genetică, chiar dacă nu știm exact care vor fi consecințele pe termen lung? Mai mult, cine ar trebui să beneficieze de aceste tehnologii: doar aceia care își permit, toată lumea, inclusiv sociopații și psihopații, sau numai aceia care merită? Și dacă s-ar putea, ar fi permisibil moral să folosim editarea genetică pentru a crea oameni nemuritori? Sau să clonăm oameni doar pentru a le recolta organele?
- În ce măsură suntem îndreptățiți moral să ne așezăm pe o altă planetă, în măsura în care pe cea pe care o aveam am stricat-o? Cine ar trebui să fie printre primii oameni care pleacă spre stele? Aceia care au investit în tehnologiile care fac posibilă viața pe o altă planetă, adică multi-miliardarii de azi, oamenii de știință de a căror cunoaștere este nevoie, artiștii fără de care viața ar fi anostă, medicii, preoții, femeile, copiii, bărbații etc.? Și, asumând că va fi posibil să exportăm toată populația planetei pe o altă planetă, odată ajunși acolo cum ne vom guverna?
- Ce fel de sarcini putem delega roboților cu IA: îi putem lăsa să aibă grijă de copii sau bătrâni? Iar dacă răspunsul este pozitiv, în cazul în care s-ar întâmpla ceva, cine ar fi responsabil: robotul sau creatorul său? O altă întrebare este dacă putem crea IA pentru a ne fi sclavă, ori dacă putem să ne purtăm cum vrem cu ea. Până la urmă, sunt roboții cu IA simple obiecte sau un alt fel de persoane non-umane ce merită drepturi?

# Comunitate, Educatie, Muncă



# Comunitate, atenție, conectare / conexiune

Evoluția tehnologică uimitor de rapidă din ultimele câteva decenii a depășit în multe cazuri așteptările futurologilor sau autorilor SF optimiști. Telefoanele inteligente sunt omniprezente, de la vârste din ce în ce mai fragede, și sunt aproape încorporate – cine mai învață numere de telefon? Am delegat o parte din memoria noastră aparatului. Ceasul nu mai arată doar ora, a devenit și el *smart* – ne poate afișa mesaje și apeluri, în timp ce ne măsoară pulsul și distanța parcursă pe jos. Locuințele sunt administrate prin aparate inteligente ce comunică între ele. Pilotul automat al autovehiculelor este după proverbiul colț, așteaptă doar un semn de la Inteligența Artificială. La sfârșitul anilor '60, Stanley Milgram demonstra că suntem la doar „șase legături umane” de o altă persoană din orice colț al lumii. Jumătate de secol mai târziu, putem lua instant contact cu aproape oricine de pe glob, oriunde s-ar afla, cu un „simplu” *smartphone*. Vrem mai mult? Echipamentele de tip Realitate Augmentată (AR – *Augmented Reality*) sau Realitate Virtuală (VR – *Virtual Reality*) ne ajută să simțim experiențe ce au loc la peste mii de kilometri, sau doar în mediul virtual.

Mediul online nu mai reprezintă doar un site pe care îl verificăm pentru oferte la

cumpărături. Este parte din viața de zi cu zi. Este un spațiu în care ne petrecem timp, oferim și primim atenție, creăm conexiuni, învățăm, tranzacționăm, interacționăm cu instituții publice, ne implicăm civic etc.; lista poate continua, pentru că deja nu mai poate fi trasă o linie clară de separare între viața *online* și cea *offline*. Sigur, putem, și poate că ar fi de ajutor, să fim atenți la modul în care folosim tehnologia care ne înconjoară, dar pare din ce în ce mai sigur că e aici permanent și tinde constant către performanță mai bună.

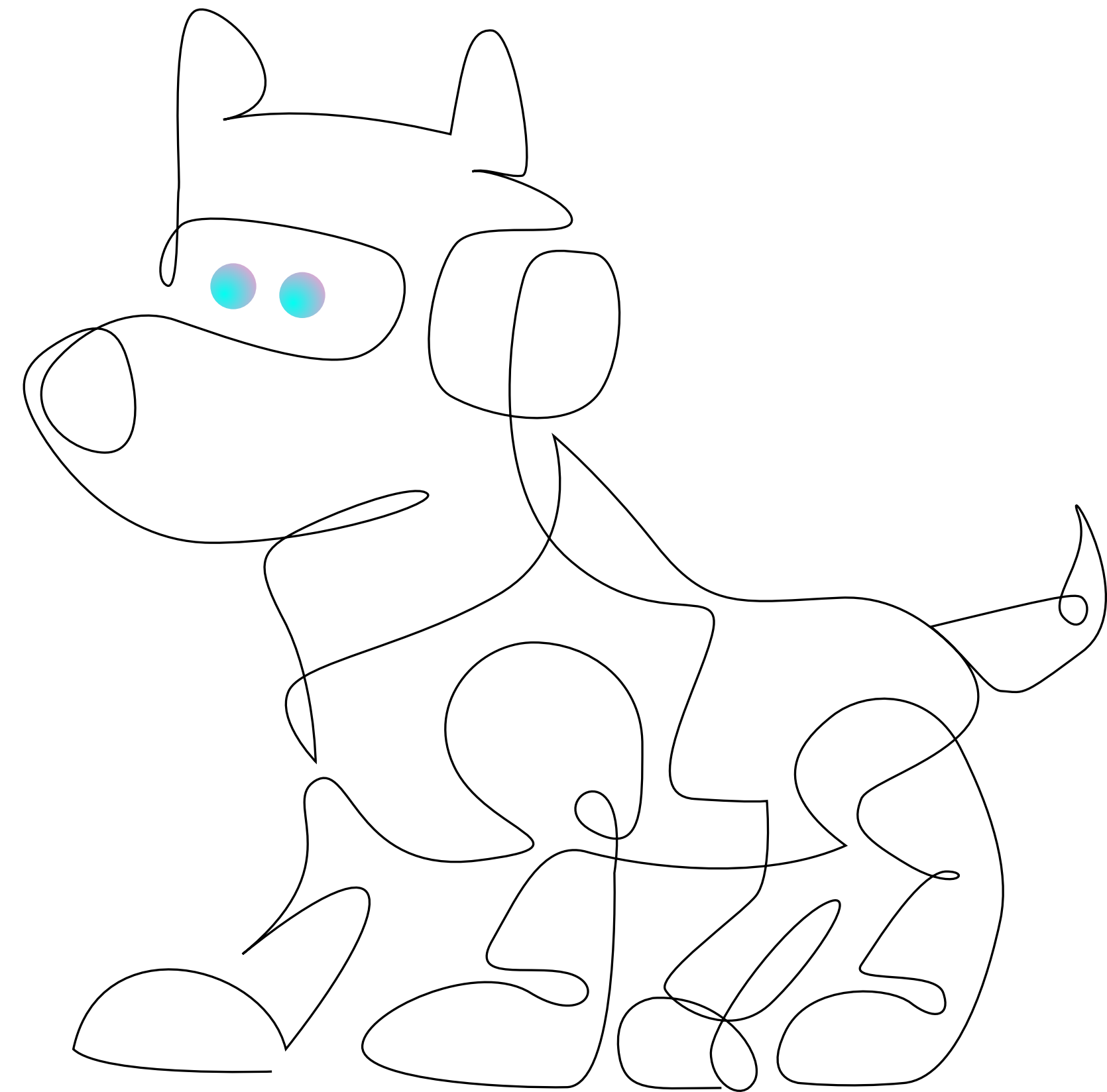
Evoluția tehnologică din ultimii ani a adus, așadar, schimbări radicale în modurile de comunicare, relaționare, sociabilitate sau lucru împreună. Chiar dacă elementele liante ale comunităților par să fi păstrat aceleași coordonate generale – contextul comun, identitatea împărtășită, activitățile împreună, acțiunea colectivă –, au apărut totuși schimbări în formă și în exprimare. Deși teoretic tehnologia ne pune mai ușor și mai repede în legătură unii cu ceilalți, consumă și o mare parte din atenția noastră, iar adolescenții par a fi găsit soluția pentru a o utiliza în beneficiul lor. Studiile ale Pew Research Center din [2015](#), [2018a](#), [2018b](#), respectiv [2022](#) arată că o parte din esența comunității a fost mutată de adolescenți în mediul online: jumătate dintre ei sunt aproape

constant conectați la internet, și două treimi dintre adolescenții intervievați spun că vizitează platforme online (Youtube, TikTok, Snapchat etc.) cel puțin de câteva ori pe zi. Acolo întâlnesc persoane noi, acolo petrec o parte considerabilă a timpului împreună – în unele cazuri chiar zilnic – acolo își găsesc sprijin din partea celorlalți pentru a depăși dificultățile vieții și tot în mediul online spun adolescenții că reușesc să stea în legătură cu ceea ce simt prietenii lor. Interacțiunea din mediul online se continuă sau se completează cu timpul petrecut împreună la școală, acasă, în cartier. **Astfel, viitorul pare că se îndreaptă spre o formă hibridă de comunitate, în care mediul online poartă o relevanță la fel de mare ca mediul offline în definirea și întreținerea legăturilor sociale solide ce definesc o comunitate.**

Desigur, există și riscuri. Odată cu dezvoltarea platformelor sociale și de distribuire a conținutului media, tinerii și adolescenții au dobândit un instrument de prezentare a sinei, dar și de monitorizare constantă a răspunsului celorlalți. Atenția și validarea în comunitate au devenit mai ușor de măsurat, în mod public și cvasi-instant prin intermediul unei reacții, al unui comentariu, *like* sau *share*, încadrându-se în rândul recompenselor

imEDIATE cu care ne-a obișnuit mediul virtual, prin simpla apăsare a unui buton care ne deschide rapid o nouă fereastră, o altă rundă, o nouă pagină. Fiind mai ușor de cuantificat, se întetește și competiția pentru atenția celorlalți, de aceea unii oameni de știință au numit acest fenomen „economia atenției” argumentând că atenția este o resursă limitată, dar fragmentată în viața de zi cu zi de diverse experiențe care ne cer să fim prezenți.

Toate aceste aspecte au crescut competiția între adolescenți pentru a fi recunoscuți și au schimbat și înțelegerea ideii de comunitate: expunerea către sute, mii de persoane, majoritatea necunoscute, se face rapid și simplu. Ideile unei persoane sunt comunicate instant către o mare de oameni, putând genera influență. Acțiunea colectivă este la un pas. La fel sunt însă și incertitudinea, lipsa încrederii și respectului din partea celorlalți. Se creează astfel premisele unei presiuni sociale mereu prezente și în creștere cu apariția fiecărei noutăți. Fiind constant conectați, adolescenții sunt expuși privirii critice a celorlalți și acestei presiuni de a ține pasul, de a fi relevant / de a fi în trend. În acest sens, deși încă există debateri pe subiect, unele studii sugerează [o conexiune între creșterea ratei de depresie și anxietate în rândul adolescenților și timpul](#)



[petrecut online](#). **Comunitatea adolescenților pare, așadar, să fie în căutarea unui echilibru între a fi conectat și a avea o conexiune sănătoasă cu ceilalți, aceasta fiind una din provocările majore din viitorul apropiat.**

De asemenea, contextul actual pune atenția din mediul online în legătură directă cu recompensele financiare. Astfel, un adolescent cu inspirație care captează treptat atenția altor tineri cu ideile sale prezentate prin canale precum Tik-Tok, Youtube, Instagram sau Facebook (lista nu e exhaustivă) poate transforma acest public într-o sursă de venit prin publicitatea țintită și plătită de către partenerii platformelor de comunicare. Calculul pare destul de simplu – cu cât mai multe vizualizări, abonați și reacții la materialele postate, cu atât mai multe venituri din vânzările companiilor care își fac publicitate prin intermediul acestor canale. Prin urmare, este ușor de înțeles de ce și tentația este mare – pare ceva ce poate face oricine cu un *smart-phone*. Nu e nevoie de vreo calificare sau specializare, ci doar de inspirație în a găsi un motiv pentru ca alte persoane să urmărească materialul și o prezentare pe măsură care să capteze atenția, și să stimuleze dorința de a participa la experiență.

Când construirea și prezentarea imaginii sinelui devin o competiție pentru captarea atenției celorlalți, o tendință din ce în ce mai clară este de a aduce publicul în experiența intimității, a vieții private a celui care postează. Odată început acest drum, pentru a păstra atenția publicului, *update*-urile (actualizările) despre acest subiect trebuie să continue, să aprofundeze, subțind constant limita dintre viața privată și viața publică. Atenția nu reprezintă însă reciprocitate în mod necesar. Cu alte cuvinte, există riscul supra-expunerii vieții intime fără existența unei conexiuni sociale solide care să susțină și să aprecieze acest efort printr-un răspuns similar. Această supra-expunere aduce riscuri legate de *bullying*, *hate-speech*, *trolling*, dar și de faptul că treptat, atât în *online* cât și în *offline* dispare acea zonă de confort și intimitate unde se limpezește sinele de diversele roluri pe care le interpretăm de-a lungul unei zile în interacțiunile cu ceilalți (Goffman). Dacă pentru antici, libertatea însemna participarea la viața publică, **pentru omul modern libertatea a devenit mai degrabă dreptul de a avea intimitate pe care nu o poate invada nimeni. Lipsa acestui reper care să stabilească limitele dintre viața publică și cea privată poate redefini în timp normele conviețuirii, însă până la momentul în care aceste schimbări vor fi general acceptate, dezechilibrul în relațiile cu ceilalți este inerent.**



## Discuții la clasă:

- Care e diferența dintre un prieten și un *follower*?
- Unde și cum punem limita între viața expusă public și viața privată?
- Cât de mult ne bazăm pe tehnologie pentru a ne desfășura în mod obișnuit viața de zi cu zi? Cât de importantă este în interacțiunile de rutină? Dar în privința legăturilor importante/vitale? Închideți-vă, pentru o zi, notificările venite de pe social media și observați cum diferă rutina cotidiană și răspundeți din nou la aceste întrebări.

**Economia atenției** – Teorie conform căreia, într-o lume cu abundență informațională și o multitudine de canale prin care aceasta poate fi accesată și prin care ajunge la oameni fără a fi cerută, atenția devine o resursă esențială și solicitată de multitudinea experiențelor de peste zi. În acest sens, atenția este o comoditate, o marfă tranzacționabilă.

**Trolling** – Deturnarea atenției de la subiectul discutat publicând conținut provocator, ofensator sau informații false / neverificate. Mai multe vedeți și aici: <https://republica.ro/cum-dezarmezi-un-troll-de-pe-net>

## Recomandări pentru aprofundarea subiectului:

Derek Thompson. 2017. *Creatorii de hituri. Știința popularității într-o lume distrată*, Editura Publica.

# Educație, învățare și noile tehnologii

De-a lungul istoriei și în rândul civilizațiilor, educația a luat forme diverse. Primele forme de ilustrare a gândurilor au fost fără îndoială transmise de la o generație la alta, așa încât să ajungem la scrierea de astăzi. Școala peripatetică a lui Aristotel pune alături un mentor și un grup de tineri în căutarea cunoașterii. Cu ajutorul unui *litterator* sau *magister* romanii își educă copiii din familiile sărace într-o formă mai sistematică, iar cei din familiile mai înstărite erau educați acasă. Sute de ani mai târziu, în Evul Mediu, bisericile și breslele de lucrători defineau noile generații de tineri. Primele universități europene, Renașterea și invenția tiparului aduc un nou suflu și pentru școală. Odată cu dezvoltarea industriei mecanizate apare și nevoia de lucrători instruiți elementar, sistematic pentru operarea noilor instrumente, așa încât crește nevoia de educație organizată pentru oamenii de rând. Mișcările sociale naționale și inovațiile tehnice din secolul XIX – precum producția în masă de hârtie și creioane – au înlesnit școlarizarea. Astfel, educația devine un fenomen de masă, fiind încurajată ulterior și de lupta pentru drepturi egale și emancipare din secolul XX. Instituția școlii din ziua de astăzi este, așadar, moștenitoarea unei istorii ce se împletește cu marile schimbări și evoluții sociale, politice,

tehnologice și economice ale umanității. Cum va face față provocărilor și inovațiilor din ziua de astăzi?

Punând educația la răscrucea dintre ziua de astăzi și cea de mâine, una dintre [tendințele confirmate recurent](#) de către instituții și organisme naționale și internaționale este că **aptitudinile cele mai căutate în viitorul apropiat** nu mai sunt neapărat cele legate de cunoaștere informațională, ci mai ales **cele privitoare la noile tehnologii, și cele non-cognitive ca flexibilitatea și adaptabilitatea la medii noi, precum și aptitudini legate de colaborare, comunicare, gândire critică și inteligență emoțională**. Urmărind programa școlară românească, este lesne de înțeles că foarte puține din aceste abilități sunt pregătite și exersate prin educația formală. Dacă în trecut marile descoperiri tehnologice au sprijinit progresul școlii, acum școala pare a fi frânată de o inerție instituțională care o împiedică să țină pasul cu inovațiile care schimbă mult prea repede modul în care trăim, muncim, relaționăm sau învățăm noi lucruri. Unele școli și universități din Europa dau semne că se adaptează și se pregătesc pentru noutate: în Finlanda și Danemarca, de exemplu, [învățarea bazată pe problemă](#) (*problem-based learning*) a devenit norma.

Studentii din universități precum Aalto sau Aalborg învață făcând, lucrând pe cazuri concrete, luând contact cu instituții publice și companii implicate în procesul de producție.

Chiar dacă în unele cazuri au fost făcute investiții pentru dotarea tehnologică adecvată a școlii românești, experiența pandemiei a arătat că nici personalul școlilor, nici elevii și familiile lor nu au fost pregătite pentru a folosi în mod eficient noile instrumente. Motivul principal pare a fi că școala încearcă să reproducă în mediul *online* ceea ce a oferit până acum în *offline*. Scopul însă ar trebui să fie sprijinirea pe noile tehnologii pentru redefinirea tehnicilor de ghidare a elevilor către cunoaștere și a obiectelor de studiu. Procesul digitalizării este deja în curs de mult timp, dovadă fiind multitudinea de cărți audio și în format de document digital, tururi virtuale ale muzeelor, instituții de cultură precum teatre, opere, filarmonici care oferă conținut în format digital, platforme de vizualizare media la cere sau arhive digitale cu nenumărate resurse culturale. Toate acestea reprezintă materiale de studiu și surse de cunoaștere disponibile la câteva atingeri de ecran, de multe ori gratuit.

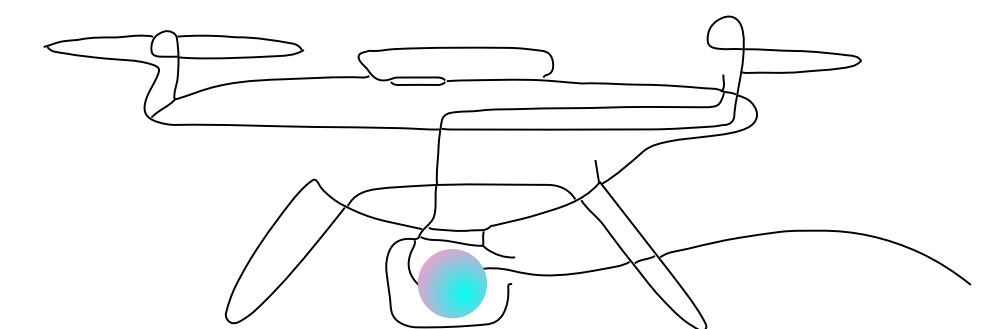
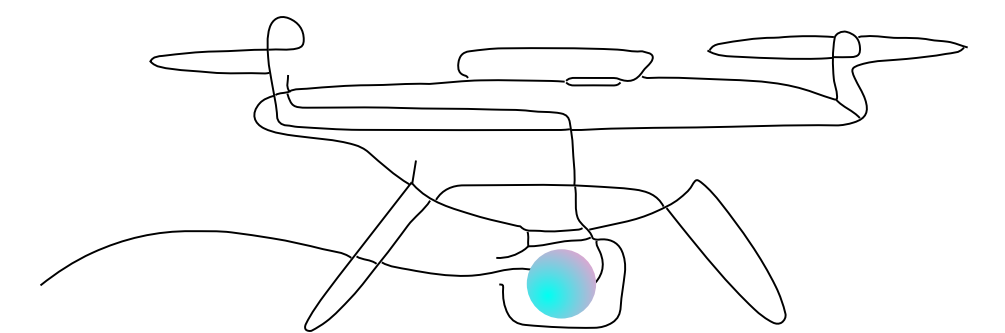
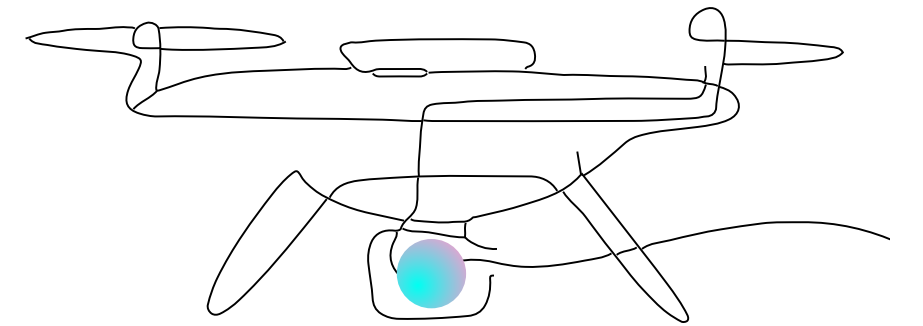
La acest context se adaugă prezența covârșitoare a telefoanelor inteligente și a conexiunii la internet care au deschis accesul la informație și o nouă cale către cunoaștere și faptul că adolescenții și tinerii de astăzi sunt nativi digitali, născuți într-o lume deja definită de internet și tehnologie inteligentă. Pe cale de

consecință, treptat, școala nu mai este punctul central al învățării, al dobândirii cunoașterii, pe măsură ce alternative mai eficiente și/sau mai prietenoase apar și se dezvoltă. Copiii, dar și adulții se îndreaptă către platforme digitale specializate pentru educație, dar și către spații digitale non-formale ce ajută la dobândirea de abilități utile pentru zilele noastre. Educația intră astfel într-un proces radical de liberalizare, de deschidere a accesului la resurse, în mod gratuit, prin inițiative precum MOOC (Massive Open Online Courses) care a debutat prin a oferi cursuri online de la Harvard și MIT la începutul anilor 2000. Deja din 2015, o parte din cursurile oferite de platforme precum [EdX](#), [SkillShare](#), [Coursera](#), [FutureLearn](#) sau [Brilliant](#) sunt și certificate, iar absolvenții pot primi credite recunoscute de universități. Aceste spații digitale au evoluat să ofere nu doar înregistrări ale unor prezentări de curs, ci sesiuni *live*, interactive prin mediul digital, cu metodologii bine definite și forumuri care întregesc mediul de învățare prin comunitate.

Pe lângă aceste opțiuni, platforme de *video-streaming* precum Youtube oferă și materiale instructive, atât gratuit cât și contra cost, care îmbină învățarea cu divertismentul în formatul „how to...”. De la prezentări scurte, neprofesioniste, până la tutoriale pas cu pas, descrise minuțios și însoțite de planuri sau instrucțiuni, aceste materiale par a fi mai apropiate de mediul și nevoile prezente de învățare ale tinerilor. De asemenea, pornesc de la rezol-

varea unei probleme concrete și propun soluții, iar în tot acest timp, în jurul canalului și prezentatorului se formează o comunitate de practică, de persoane interesate de subiect care trec de la viziune pasivă la punere în practică, interacționând pentru sfaturi și idei cu restul membrilor. Etienne și Beverly Wenger-Trayner descriu acest fenomen drept învățare situată în comunitate, fizic sau online, cu ajutorul celorlalte persoane interesate de subiect.

Așadar, observăm că nu doar sursele de deprindere a cunoașterii și aptitudinilor se schimbă. Școala pierde treptat și monopolul asupra certificării studiilor, diploma poate fi obținută și de la entități care oferă altfel de experiență de învățare. Mai mult decât atât, mari universități, precum [Harvard University](#), au început să accepte candidați fără certificare de școlarizare formală, atât timp cât aceștia pot prezenta un portofoliu cu activitatea de învățare desfășurată de-a lungul timpului. Tendința generală, prin urmare, este de a elibera procesul de învățare de constrângerea birocrăției care frânează momentan adaptarea școlilor la necesitățile vieții cotidiene. **Deși studiile arată că în continuare se pune preț pe capitalul cultural acumulat în școală și pe certificarea pe care o oferă, se întrevide posibilitatea ca în viitor școala să devină o instituție opțională, chiar dacă învățământul rămâne obligatoriu.**



## Discuții la clasă:

- Care e cel mai important lucru învățat în școală? Și ce ar trebui să vă învețe școala, dar nu o face?
- Care credeți că sunt cele mai importante abilități de care veți avea nevoie în următorii ani?
- Ce diferențe ați observat între școala online (în pandemie) și școala clasică? Cum e mai bine? De ce?
- Școala ideală – cum s-ar desfășura cursurile? Ce subiecte/teme ar acoperi cursurile? Cum s-ar desfășura evaluarea? Cât timp ați petrece acolo? Ce tehnologii ați folosi?

**Comunitate de practică** – Oameni care sunt angajați într-un proces de învățare colectivă într-un domeniu împărtășit al testării limitelor și progresului umanității: un trib care învață să supraviețuiască, un grup de artiști care caută noi forme de expresie, un grup de ingineri care încearcă să soluționeze probleme similare, o gașcă de elevi care-și definesc identitatea în școală, o rețea de chirurghi care explorează noi tehnici, o adunare de manageri debutanți care se ajută reciproc să facă față. Pe scurt, comunitățile de practică sunt grupuri de oameni care împărtășesc un interes sau o pasiune pentru ceva ce fac și învață cum să facă acest lucru mai bine pe măsură ce interacționează regulat. Mai multe, aici: Etienne și Beverly Wenger-Trayner, Introduction to Communities of Practice. A Brief Overview of the Concept and its Uses, 2015.

**Abilități non-cognitive** – Numite și abilități „soft”, sunt legate de motivație, integritate, interacțiuni interpersonale și în general sunt văzute a descrie personalitatea, temperamentul, atitudinea.

**Învățarea bazată pe problemă** – Metodă pedagogică centrată pe elev, conform căreia învățarea pornește de la o problemă complexă, concretă care este folosită ca vehicul pentru prezentarea și studierea unor concepte, situații, contexte noi.

# Adolescenții și piața muncii

Munca este un aspect esențial din viața omului, e activitatea prin care „punem pâine pe masă” sau prin care facem lumea mai bună, sau e pur și simplu o căutare practică a identității noastre în lume. Oricare dintre aceste înțelegeri ale muncii o situează printre cele mai importante activități pe care omul le poate face și din care își poate trage sensul existenței. Chiar dacă discutăm deseori doar în termeni economici – piață, cerere, producție, ofertă – viitorul muncii pare să fie legat de mai mult de atât. Studii recente arată că factorii cei mai însemnați care vor influența munca în viitorul apropiat și pe termen mediu sunt legați de evoluția tehnologică, demografie și globalizare. În esență, noile tehnologii vin cu automatizare, robotizare, Inteligență Artificială și digitalizare – procese care deopotrivă perimează unele ocupații, dar și creează cel puțin la fel de multe noi oportunități pentru oameni, odată cu acestea venind însă nevoia de recalificare. Mai mult, evoluția tehnologică combinată cu globalizarea presupune și abilitatea crescută a companiilor de a muta cu totul producția în alte zone / state / continente pentru forță de muncă sau materie primă mai ieftine. **Crește așadar nesiguranța și nevoia de flexibilitate a viitorilor angajați.** În plus, conform unei opinii publicate de Comisia

Europeană, Future of Work, Future of Society, **îmbătrânirea și creșterea longevității populației pun presiune pe tinerii activi în câmpul muncii, și este așteptat să influențeze și limita de vârstă până la care oamenii vor lucra, precum și modul în care va evolua oferta pieței muncii.**

Idealul muncii în rândul tinerilor și adolescenților este în schimbare nu atât în ce privește domeniul de lucru, cât în privința modului în care se desfășoară munca în relație cu viața personală. Un [studiu al OECD din 2019, Dream Jobs? Teenagers' Career Aspirations and the Future of Work](#), arată că așteptările adolescenților privind cariera lor nu s-a schimbat foarte mult în ultimele două decenii. Primele 10 ocupații menționate de respondenți de-a lungul timpului au rămas în general aceleași, cu unele schimbări în ierarhie în special în cazul ocupațiilor cu specific tehnologic care au urcat pe primele locuri doar în cazul băieților. Cu toate acestea, același studiu argumentează și că, în medie, 39% dintre ocupațiile alese de adolescenți acum (în afara primelor 5 – doctori, ingineri, manageri, profesori, avocați) au un risc ridicat de automatizare. Cu alte cuvinte, **o parte dintre adolescenții de astăzi, chiar dacă știu ce ocupație își doresc, nu au o viziune destul de**

**clară despre viitorul slujbelor lor.** De asemenea, cu particularitate în cazul României, există un grad ridicat de confuzie și lipsă a informației în privința orientării în carieră, așa încât cercetarea OECD arată că peste 20% dintre adolescenți nu știu ce pași să urmeze în educație pentru a ajunge la jobul visat. Altfel spus, **chiar și dacă școala le-ar putea oferi adolescenților abilitățile necesare pentru cariera dorită, nu le oferă destul ghidaj ca să își poată da seama ce au nevoie să învețe.**

Pe de altă parte, tinerii și adolescenții de azi par a ști mult mai clar ce așteaptă de la viitoarea lor slujbă în ceea ce privește calitatea vieții, dezvoltarea personală și relația cu sinele. Conform studiului național [Insights PulseZ](#) se pune din ce în ce mai mult accent pe bunăstarea mintală și relațională decât pe succesul în carieră și performanța la locul de muncă. **Mai importante decât cariera sunt împlinirea personală și independența financiară. Tendința este de a reduce ritmul și timpul de lucru, crescând totuși eficiența** – astfel au apărut și experimentele recente ce propun [săptămâna de lucru de 4 zile](#) ce par să aibă rezultate promițătoare atât în ceea ce privește funcționarea companiilor cât și binele angajaților. Acest lucru sugerează că viitorul relației angajat-angajator este și el în

schimbare: fiindcă motivația mai puternică este legată de evoluția propriei persoane, ne putem gândi la adolescenții de azi ca fiind mai asertivi și mai greu de convinși să se angajeze sau să rămână angajați într-un loc de muncă impersonal, fără posibilitate de a adapta munca după abilitățile proprii.

De asemenea, **așa cum îi vedem pe tinerii de astăzi ca nativi digitali, ei sunt și niște navigatori nativi ai crizelor, „obișnuiți” cu incertitudinea și lipsa de stabilitate a pieței muncii și fără așteptări de a rămâne angajați pe viață la același loc de muncă. Chiar dacă vor căuta independența financiară, vor căuta totodată și libertatea de a-și asigura această independență practicând o muncă ce le va aduce satisfacție personală și recunoaștere din partea celorlalți.**

## Discuții la clasă:

- Care credeți că sunt ocupațiile care vor dispărea în viitorul apropiat? De ce?
- Ce ocupații noi credeți că vor apărea? Ce abilități vor fi necesare pentru ele? Cum și de unde le veți putea deprinde?
- Ce ocupație v-ați alege dacă ar dispărea cea spre care v-ați orientat / pentru care v-ați pregătit până acum?
- Cum ar arăta lumea fără muncă? Cum ar funcționa? Cu ce s-ar ocupa oamenii? De unde ar veni resursele? Faceți echipe, propuneți scenarii și comparați rezultatele.

# Ziua de mâine

Ne-am concentrat până acum atenția pe *comunitate, educație și muncă* – trei elemente cruciale pentru intenția de a privi către viitor. Însă acestea nu sunt singurele aspecte cu relevanță pentru următorii ani, ci acelea cărora am considerat că e necesar să le acordăm acum mai multă atenție. Este important, așadar, să nu pierdem din vedere și alte fenomene care vor contribui la modelarea lumii viitoare.

Ultimii cinci ani au adus o succesiune de evenimente care au zdruncinat desfășurarea uzuală a lucrurilor la nivel global, dar și în colțul nostru de lume: **pandemia cauzată de COVID-19, criza economică, războiul de la granițele țării**. Deși ne-am obișnuit deja cu veștile despre acestea, consecințele lor negative par că abia încep să se simtă cu adevărat. Este destul de probabil că vom asista la adâncirea diviziunilor societale, creșterea inegalităților sociale, scăderea nivelului de trai în general, pe măsură ce resursele se diminuează, nu mai ajung tuturor, frica și neîncrederea vor frâna investițiile în calitate de viață și astfel straturile sociale cele mai vulnerabile vor fi afectate cel mai tare. În contextul în care România înregistrează [peste 35% din populație și peste 41% dintre copii în risc de sărăcie sau de excluziune socială](#), pandemia, criza și răz-

boiul de la granițe vor accentua tendințele de depreciere a calității vieții pentru o mare parte a oamenilor. În plus, contextul social va favoriza populismul, extremismul politic, aspecte ce, din păcate, au tendința de a alimenta conflictele interne și externe.

**La nivel individual, această desfășurare de evenimente se va adăuga la cauzele stresului cotidian, a anxietăților legate de siguranța viitorului apropiat, crescând riscul de afecțiuni mentale atât în rândul adulților cât și al adolescenților și tinerilor.**

Cu toate acestea, trebuie să privim și partea plină a paharului: crizele nasc oportunități, sunt deseori surse de inovație pentru că oamenii sunt presați să se adapteze noilor condiții și încearcă să-și ușureze existența. De exemplu, în perioada izolării impuse de începuturile pandemiei am observat o dezvoltare și adaptare fără precedent a serviciilor de curierat, inclusiv a roboților livratori. Deși izolarea s-a încheiat, beneficiile au rămas în mare parte. Serviciile medicale, aflate sub constantă presiune au transferat o parte din consultații în mediul online. Astfel, pentru problemele medicale minore a apărut telemedicina care economisește timp și efort atât pentru doctori cât și pentru pacienți și păstrează spitalele libere pentru problemele grave.

De asemenea, atât în perioada pandemiei cât și odată cu izbucnirea războiului din Ucraina, au apărut inițiative de solidaritate cu persoanele vulnerabile, cu refugiații, ceea ce ne păstrează speranță în viitorul umanității, chiar și în cele mai grele condiții.

Globalizarea și conflictele armate din ultimii ani au generat valuri de **migrație** considerabile, fie de muncitori, fie de refugiați. Studiile arată că, în general, migrația este un factor pozitiv în dezvoltarea unei societăți, cu atât mai mult cu cât numeroși migranți și refugiați sunt persoane calificate, în căutarea unui nivel de trai mai bun. Integrarea acestora în comunitate poate fi o provocare, iar toleranța va fi virtutea esențială de exersat în anii următori. Totodată deschiderea granițelor către UE după 2007 a însemnat pentru România milioane de cetățeni care au părăsit țara fie definitiv, fie sezonier, pentru muncă. Chiar dacă munca *în afară* a generat venituri suplimentare, emigrarea a generat și dezechilibre familiale, așa încât în 2020 [peste 75.000 de copii români aveau cel puțin un părinte plecat în străinătate, dintre care peste 22.000 erau lipsiți complet de grija părintească](#), aflați așadar în risc crescut de vulnerabilitate. Autorii studiului menționat argumentează că aceste **generații de copii, adolescenți și**

**tineri vor avea în continuare nevoie de servicii sociale, psihologice și juridice, precum și de pregătire școlară suplimentară.**

Provocările viitorului sunt legate strâns și de **mediu și climă**, iar în această privință adolescenții de astăzi par a fi deciziși și implicați. Exemplul Gretei Thunberg a generat mobilizare considerabilă și a lansat campania „Fridays for Future”, însă este doar unul dintre modelele mai recente de implicare și angajament al tinerilor în lupta pentru protejarea mediului. Conectarea constantă a adolescenților la rețelele social-media va reprezenta în continuare un factor decisiv în conștientizarea și mobilizarea lor pentru astfel de inițiative, în măsura în care protejarea naturii va păstra imaginea unui scop vital și nobil. Cu toate acestea, perspectiva lor despre viitorul mediului este una în general pesimistă, considerând că România se confruntă cu probleme majore în această speță și că [la nivel global sunt puține șanse de schimbare, dacă nu vor fi luate măsuri radicale](#).

Față de generațiile precedente, adolescenții de astăzi s-au născut într-o societate cu puține restricții sau încălcări ale **drepturilor omului**. Nu e clar cât de conștienți sunt de importanța acestor drepturi și libertăți, însă contextul conflictual din apro-

pierea granițelor ar putea oferi autorităților pretexte să încerce să schimbe această situație, în special prin intermediul abilităților invazive ale noilor tehnologii. **Supravegherea și invadarea intimității vor putea fi făcute fără prea mare opoziție în lipsa unei cunoașteri solide a propriilor drepturi și a inițiativei civice de a le promova și proteja când sunt puse în pericol.**

Nu în ultimul rând, este important de remarcat faptul că deși progresul tehnologic este rapid, acest lucru nu înseamnă și că este gratuit și accesibil instant pentru toată lumea. Chiar dacă în multe cazuri inovațiile tehnologice ne ușurează accesul la informație, la resurse, la învățare sau perfecționare, pentru persoanele vulnerabile și cu posibilități materiale reduse, există riscul să nu beneficieze de aceste îmbunătățiri, iar avansul tehnologic să însemne, în acest caz, o adâncire a inegalităților sociale. **În acest sens, provocarea pentru tinerii următorilor ani va fi să rămână conștienți de sursele inegalităților sociale actuale și să utilizeze beneficiile tehnologice în așa fel încât să le reducă, nu să le accentueze.**

## Surse de informare și bibliografie:

1. Chris JENKS.2005. *Childhood*, Psychology Press.
2. Erving Goffman. 2009. *Viața cotidiană ca spectacol*, București: comunicare.ro.
3. Matthew B. Crawford. 2015. *The World Beyond Your Head: On Becoming an Individual in an Age of Distraction*, New York, Farrar, Straus and Giroux.
4. Stanley Milgram, *The Small World Problem, în: Psychology Today, vol. 2/ 1967*, pp. 60–67.
5. Institute for the Future, [Future Work Skills](#), 2020.



