

EN QUÈ PENSEN ELS ROBOTS?

Un diàleg sobre els reptes ètics
en l'era digital

Júlia Martín Badia i Pau Valls Murtra

Fitxa tècnica

ISBN: 978-84-1303-345-7

Pàgines: 260

Primera edició: març de 2022

Coberta: rústica

Format: 14 x 20 cm

Col·lecció: Nandibú Zeta, núm. 4

NANDIBÚ
ZETA



Resum de l'obra

A quin bàndol pertanyes: al dels que veneren la tecnologia o al dels que l'odien? Al dels que viuen connectats o al dels desconnectats? Al dels tecnofílics o al dels tecnofòbics? Aquest llibre neix amb l'objectiu de revisar alguns dels conceptes que, mal entesos, enterboleixen i malmeten la discussió sobre la tecnologia i la seva influència en la societat. El punt de partida és clar: vivim en un món hipertecnològitzat en què la tecnologia i l'ètica han d'estrenger llaços. Ha arribat el moment d'obrir el debat social sobre les conseqüències de la irrupció de la tecnologia en tots els àmbits de la vida: en l'educació, en la salut, en les relacions socials, en l'art, en els mitjans de comunicació, etc. En aquest diàleg entre dos professors d'institut ficticis, Júlia Martín Badia i Pau Valls Murtra volen acostar-nos, a través de la filosofia i l'ètica, reflexions molt reals que afecten tothom: "Cal connectar, doncs, l'impacte que la tecnologia té en la vida dels adolescents amb la reflexió ètica i filosòfica sobre quin tipus de persones volen ser i quin volen que sigui el seu projecte de canviar el món. El món que vindrà, que ja és aquí, ens ha d'agafar «pensats» i organitzats."

Biografia dels autors

Pau Valls Murtra (Llafranc, 1991) és graduat en Filosofia per la Universitat de Girona i màster en Ciutadania i Drets Humans per la Universitat de Barcelona (UB). El seu àmbit d'interès i de recerca comprèn totes aquelles qüestions filosòfiques i ètiques que envolten el camp tecnològic, en especial el de la intel·ligència artificial i la neurociència. Ha publicat diversos articles acadèmics en revistes com *Ramon Llull Journal of Applied Ethics*, de la Universitat Ramon Llull, *eVOLUCIÓN*, de la Sociedad Española de Biología Evolutiva (SESBE), o *Convivium* (UB). Actualment treballa a la Fundació Víctor Grífols i Lucas, que es dedica a impulsar i promoure la bioètica, és professor d'ètica a la Universitat de Vic i és doctor en Filosofia Contemporània i Estudis Clàssics (UB) amb una tesi sobre l'ètica de la intel·ligència artificial.

Júlia Martín Badia (Barcelona, 1990) és doctora en Bioètica i Ètiques Aplicades i màster en Ciutadania i Drets Humans per la Universitat de Barcelona (UB). També ha cursat el màster en Bioètica i Dret (UB) i el postgrau en Pedagogia Hospitalària (UB). Actualment és investigadora en els grups de recerca Aporia i GISME (UB) i és membre de diversos comitès d'ètica sanitaris i socials, i del comitè d'ètica de l'Equip d'Assessorament Tècnic en l'Àmbit de Família (EATAF) del Departament de Justícia. Ha publicat *El laberint d'Asterió. Joc narratiu de personatges. Una eina pedagògica interdisciplinària* (Voliana Edicions), a més de capítols de llibre i articles científics, i ha participat en projectes de recerca nacionals i europeus.

INTRODUCCIÓ

A quin bàndol pertanyes: al dels que estimen la tecnologia o al dels que l'odien? Al dels que viuen connectats o al dels desconnectats? Al dels tecnòfils o al dels tecnofòbics? De nou, la polarització que apareix cada cop que volem tractar una qüestió d'interès públic és present en el paper de la tecnologia en la societat. Conscient dels perills d'aquesta polarització, aquest assaig neix amb l'objectiu de revisar alguns dels conceptes que, mal entesos, enfosqueixen i desbaraten la discussió sobre la tecnologia i la seva influència en la societat. El punt de partida és clar: som en un món hipertecnologitzat en què cal que la tecnologia i l'ètica trobin punts d'enllaç. Ha arribat el moment d'obrir, per als nostres joves, el debat social sobre les conseqüències de la irrupció de la tecnologia en tots els àmbits de la vida: educació, salut, relacions socials, art, mitjans de comunicació... ja que —com recorden els nostres autors— “ens trobem en la societat del «digue'm quin problema tens i et diré quina aplicació mòbil inventaràs»”.

La necessitat d'una tecnoètica en una educació cega a la qüestió de les finalitats és apropiada, i oportunitatíssima, davant l'arribada imminent d'una nova llei (LOMLOE) que introdueix la digitalització com a contingut transversal. En aquest context, de rabiosa actualitat, el llibre explora algunes de les qüestions fonamentals que plantegen els nous escenaris tecnològics a l'educació. La tecnologia no és, simplement, un instrument que pugui fer-se'n un bon o un mal ús, sinó que ella mateixa és una realitat constituent de noves maneres de treballar i cooperar amb els altres. Fa temps que la tecnologia ha deixat de ser només un mitjà i, ara, els nous dictats tecnològics són les finalitats que dirigeixen i governen l'acció humana. Per això, és urgent revisar i repensar el paper que, com a subjectes i agents fonamentals en l'educació, tenim els alumnes, els pares i els professors en l'entramat tecnològic. No hi ha manera més amena de fer-ho que a través del diàleg entre dos professors que els autors inventen —l'Anna, professora de filosofia, i en Roger, de tecnologia— i que, amb les seves discussions, descabdellen molts dels malentesos i prejudicis que existeixen sobre el tema, alhora que condueixen lúcidament el lector vers una visió global del lloc de l'ésser humà dins el cosmos tecnològic.

Ètica i digitalització: un binomi inseparable

El primer capítol serveix per explorar alguns dels prejudicis que més freqüentment afecten la comprensió del fenomen de la tecnificació i de la seva influència en la vida humana, així com per desfer prejudicis i aclarir malentesos relacionats amb la digitalització, la robotització o la intel·ligència artificial. Les noves societats hipertecnologitzades requereixen nous conceptes, actituds i comportaments que han de ser entesos i assimilats per tal d'adquirir una comprensió global del fenomen. Hi ha motius reals per témer la tecnologia més avançada? Tenen cap fonament, els relats distòpics sobre un final de la humanitat causat per algun tipus de sublevació dels robots? Pot pensar, una màquina? Però, què significa “pensar”? Pot dir-se d'un robot que és autònom? Pot arribar algun dia a ser-ho? Pot, la tecnologia, arribar a condicionar la nostra ètica? Les aplicacions tecnològiques poden assolir allò que no han aconseguit els codis deontològics del passat? Caminem de manera irreversible cap a una involució en forma de transhumanisme?

Aquest primer capítol també serveix com a guia per entendre millor les complexes relacions entre l'home i la màquina, plantejades a través de qüestions que toquen de ple el tema de la sociabilitat i les desigualtats entre nadius i immigrants digitals. Quines relacions podem arribar a establir amb les màquines? Poden, les màquines, relacionar-se amb altres màquines? Quin és el paper de l'ètica en tot això? Com podem interactuar amb els robots? Arribarem a conviure amb les màquines? Té sentit parlar de convivència entre éssers dissemblants? Tenen sentit els nous codis morals que regulen les relacions entre l'home i la màquina? Com influeixen els robots en les nostres vides? Poden, els robots, arribar a governar els éssers humans? Vers quin tipus d'exclusió condueix la maquinització total? Què passa amb la bretxa digital? Com afecta les nostres societats l'escissió entre els que estan capacitats tecnològicament i els que, per un motiu o altre, no tenen accés als entorns digitals? La desigualtat és un problema estrictament social? L'ètica i la tecnologia poden treballar conjuntament contra la desigualtat, la injustícia i la precarietat humana?

Digitalització, identitat i relacions socials

En el segon capítol, els autors aprofundeixen en un dels pilars fonamentals de la condició humana: la nostra identitat. Quins elements intervenen en la construcció de les noves identitats digitals? Fins a quin punt som lliures per escollir què volem mostrar i què no, què volem reservar i què volem exhibir? Construïm la nostra identitat o som construïts? La generem amb els nostres pensaments i la nostra història o, més aviat, som el resultat de poderosos programes i algoritmes convenientment dissenyats? Acabarem substituint la pregunta “qui som” per la pregunta “què som per als algoritmes”? Som dades per exportar, combustible que fa funcionar el gran sistema? Si l'algoritme modifica la meua identitat, què ens resta com a éssers humans? Si una màquina pot simular la nostra intel·ligència, el nostre comportament, les nostres emocions i, a més, ens pot manipular per convertir-nos en un producte, què és allò que ens defineix? Què és allò que no estem disposats —o no hauríem d'estar disposats— a perdre?

En aquest punt els autors combreguen amb la tradició a l'hora de cercar la singularitat d'allò humà en l'intent de descobrir què significa ser humà i en l'intent de retornar a l'ésser humà allò que li correspon. Què significa *ésser humà*? I què significa *ésser*? A partir de quin moment podem dir que *som*? Per què som i quan deixem de ser? Podem ser diferents persones en una mateixa vida? Poden les màquines arribar a ser com els éssers humans? Què pot dir-se sobre l'afecció emocional? Quina diferència hi ha entre la comunitat que constitueix el meu barri i les que formen Facebook o Twitter? Poden els usuaris acollir-nos com ho fan els ciutadans? Poden les xarxes socials establir lligams de pertinença com ho fan les comunitats de veïns? Com pot acceptar “l'acolliment” qui viu constantment en alerta? Com podem entendre l'alteritat en el món accelerat de la informació i la comunicació? I com podem sentir la pertinença sense haver-hi res amb què combregar?

Sobre el paper de l'ètica en la digitalització de l'educació

Fa l'efecte que en la nostra realitat educativa els mitjans han deixat de ser mitjans i les finalitats, finalitats. Fixem-nos en qualsevol centre escolar durant qualsevol principi de curs. Les reunions per organitzar-se i resoldre problemes educatius són desplaçades per altres que serveixen perquè els professors s'assegurin unes mínimes competències per navegar en les noves aigües digitals. Els problemes ja no són tan humans perquè són tecnològics,

informàtics o comunicatius, i els salvadors ja no pertanyen a cap departament didàctic, sinó als anomenats “estratègics”. Ara, els professors no són avaluats per la seva capacitat de fer-se comprendre, sinó pel domini d’algun tipus de llenguatge instrumental que els confereix avantatge en la recerca de feina, independentment de la seva naturalesa. D’acord amb aquesta realitat, els autors es demanen si les noves eines digitals aplicades a l’educació són, simplement, mitjans d’adquisició de continguts o si, més activament, funcionen com a agents transformadors. Aquesta és la gran qüestió del tercer capítol, dedicat a examinar el paper de l’ètica en els nous processos educatius digitalitzadors. Fins a quin punt la digitalització transforma les expectatives professionals dels docents i les competències dels alumnes? Fins a quin punt els nous llenguatges no serveixen per generar nous horitzons professionals? Per què és important una ètica que serveixi de marc legitimador per a les noves pràctiques docents? Els professors estan preparats per desenvolupar la seva activitat en els nous entorns digitals? És suficient un aprenentatge dels mitjans per treure’n el màxim rendiment o, més aviat, cal que estiguem previnguts davant el fet que els nous entorns digitals configurin les noves ètiques i polítiques educatives?

Sobre el paper de l’ètica en la digitalització de la salut

També la tecnologia robòtica ha entrat plenament en els centres sanitaris i socials per al compliment de funcions com, per exemple, tenir cura de les persones grans i acompanyar pacients. Un robot pot reconèixer un interlocutor humà, captar-ne l’estat d’ànim i conversar-hi. Entre altres aplicacions, pot ser molt útil en hospitals per comunicar-se amb pacients en situació de vulnerabilitat, permet reconèixer l’estat d’ànim en què es troben o, també, recollir informació d’interès sobre la seva salut que serveixi als professionals. Tots aquests robots estan dissenyats per interactuar des del reconeixement de les emocions i per relacionar-se amb nosaltres de manera anàloga a com ens relacionem els humans. Per tant, a diferència dels robots industrials tradicionals, els robots socialment interactius són capaços d’adaptar-se a contextos canviants, dinàmics i imprevisibles.

Amb aquesta realitat com a punt de partida, els autors, en aquest capítol, tracten qüestions relacionades amb la possibilitat i la legitimitat de la ciència robòtica encaminada a tasques tan humanes com l’atenció i la cura de les persones. Però un robot pot actuar com ho fa un ésser humà? Pot dir-se que el robot és responsable dels seus actes? Un robot pot respondre empàticament a les emocions d’una persona? Un robot pot ser amic nostre? Podem sentir envers ells la mateixa estima que sentim envers els nostres iguals? Podem arribar a dependre emocionalment de les intel·ligències artificials? Hauran de conviure infermeres i robots en els hospitals? Quina ètica ha de regir la programació i el disseny dels anomenats “robots assistencials”? I per què hem de voler produir robots que ajudin les persones a ser més autònomes si ja hi som nosaltres? Quin sentit té el nostre propòsit d’afavorir la companyia i la cura de la gent gran per mitjà de robots i no pas de persones que en tenen cura? En definitiva, per què hem d’emprar robots per a tasques que fa milers d’anys que realitzem nosaltres?

Cap a quin món caminem? El futur de la digitalització

Sense cap mena de dubte, insisteixen els autors, avancem cap a societats posthumanes en què el millorament humà no és sinònim de més humanitat. En contextos en què la lògica del poder regeix la investigació i l’aplicació tecnològiques, és urgent reprendre una reflexió ètica que estableixi les bases de nous marcs de convivència en un món el qual esperem

que encara no se'ns hagi escapat de les mans. Els autors confien que l'ésser humà sàpiga fer servir la tecnologia i la ciència natural per ajudar-nos a evolucionar com a éssers humans i qüestionen els propòsits de qui veuen en el poder tecnològic un poder il·limitat que cal que sigui explotat sense tenir en compte cap altra variable. Estaríem disposats a renunciar a la nostra llibertat en nom d'una millora cognitiva falsament eterna? Creiem que així seríem més feliços? Podem millorar radicalment la nostra intel·ligència, les nostres emocions i, fins i tot, el nostre comportament moral, amb intervencions en el nostre cervell? Aquests éssers suposadament evolucionats i superiors substituiran èticament els simples humans? Podem aspirar a ser millors com a "transhumans" o "posthumans" quan encara no ho sabem ser com a simples humans? No estariem, aleshores, perdent la nostra humanitat? S'està configurant i estenent una autèntica "cultura de la millora" com una ideologia que ha traspassat els propòsits del millorament humà? En definitiva, per què hauríem de voler superar tot allò que ens fa éssers humans?

.....

Activitats per a reflexionar:

Ètica i digitalització: un binomi inseparable

1. Reflexiona sobre la importància de l'ètica en la investigació sobre tecnologia, computació i intel·ligència artificial. Què és i per què és tan important la tecnoètica per a la nostra societat?
2. Hi ha investigacions en què s'assegura que en les xarxes socials digitals només una de cada deu persones mira un vídeo fins arribar al final. Aleshores, per què creus que dediquem tant de temps a pensar, crear i pujar històries a Instagram, Facebook o Twitter?
3. Creus que estem preparats per afrontar la nova revolució tecnològica? Tenim les eines suficients d'observació, anàlisi i comprensió dels nous entorns digitals i tecnològics?
4. És suficient ésser nadiu digital per pensar el fet digital?

Digitalització, identitat i relacions socials

5. Quant de temps passes connectat al mòbil o a la tauleta? Quantifica les hores que passes, al dia, interactuant amb una pantalla i fes la comparació amb les hores que interactues, cara a cara, amb una persona. És més o menys? Comparteix la teva opinió amb els companys.
6. Quantes persones coneixes físicament i quants contactes tens en les xarxes socials digitals? Si hi ha molta diferència, per què creus que passa?
7. Ara pensa en les persones que més t'han influenciat a la vida. Ho han fet des de les xarxes socials o des del contacte físic? Per què creus que t'han influenciat tant?
8. Reflexiona sobre el paper que aconsegueixen la tecnologia i les xarxes socials en la construcció d'identitats. Però, les xarxes, construeixen o destrueixen identitats?

Sobre el paper de l'ètica en la digitalització de l'educació

9. Els teus professors estan preparats per desenvolupar la seva activitat en els nous entorns digitals? I tu, ho estàs per assimilar-los?

10. En algunes escoles i instituts els alumnes emprenen com a suport educatiu una taula en lloc de llibres i quaderns físics. Quins avantatges i inconvenients observes en aquesta pràctica?
11. Els recursos tecnològics i digitals amb què compten els professors, ajuden o transformen l'educació? Des del teu punt de vista, com a alumne, són necessaris o prescindibles per fer arribar els continguts? Posa en comú els teus arguments.
12. En algunes escoles del Japó ja s'ha estès la robòtica i hi ha robots que imparteixen determinades classes d'anglès o de matemàtiques elementals. Què et sembla aquesta mesura? Fes una llista d'allò que un professor pot arribar a fer a les classes i que no pot fer un robot programat amb aquest objectiu.

Sobre el paper de l'ètica en la digitalització de la salut

13. Quines funcions poden arribar a dur a terme els anomenats "robots assistencials"?
14. Quines característiques ha d'oferir un bon cuidador? Poden realitzar-les, els robots assistencials? Si no és així, per què cal construir-los?
15. Es diu que els amics són insubstituïbles. Aleshores, un robot pot ser amic teu?
16. En cas que t'assignessin un robot assistencial, com t'agradaria que fos? Enumera, com a mínim, deu característiques del teu robot assistencial i posa-les en comú amb els companys de classe. Per quines raons creus que han estat similars/diferents?

Cap a quin món ens encaminem? El futur de la digitalització

17. Què és el transhumanisme? Creus que té sentit, obstinar-se en el millorament de l'espècie humana? Per què?
18. El transhumanisme és una oportunitat per a un món més humà o, al contrari, significa un allunyament d'allò humà?
19. Aleshores, necessitem potenciar les nostres capacitats per ser més humans?
20. Finalment, què ens diferencia (i ens diferenciaria) dels robots?