

INFORME #1 HUMANISME DIGITAL

Presentació – pàgina 4

Introducció – pàgina 6

Anàlisi – pàgina 10

Conclusions – pàgina 34

0 Pròleg

Xavier Izquierdo Vilavella



Encetem aquests documents de continguts amb el **INFORME #1 HUMANISME DIGITAL**, que ha de ser el primer d'una llarga biblioteca de textos que analitzin i desenvolupin els reptes de les ciutats que es produiran en els processos de transformació urbana que estem vivint i que viurem en els propers anys.

La creació d'aquests continguts, està en la gènesi de Knowurbannet; tenim la voluntat de poder aportar el nostre granet de sorra en l'anàlisi, la diagnosi i les propostes per fer front als reptes de les ciutats 4.0, a la transició de les ciutats cap als que serán els seus nous models sostenibles, digitals, polítics, econòmics i socials. Aportar des de la nostra associació el coneixement com a eina per fer front a aquests nous reptes, a les noves realitats urbanes.

L'objectiu d'aquests informes és la redacció d'uns documents tècnics amb mirada humanista, que amb la visió polièdrica de les expertes i experts de Knowurbannet, tractin els reptes esmentats de les ciutats amb una mirada holística i posant a les ciutadanes i ciutadanes, a les persones, al bell mig de les propostes. Quasi 50 membres del nostre Comitè d'Experts, amb diferents experteses tecnològiques, tècniques, jurídiques, socials, polítiques i de tota índole, ens garanteixen la mirada holística que esmentava abans; no es tracta tant de generar el coneixement, com de vertebrar-lo des de les diferents sensibilitats.

Hem decidit començar per un informe al voltant de l'Humanisme Digital, ja que d'alguna manera és la nostra essència i, probablement, el debat més important de tots els que es plantejaran ara i en el futur. ¿Com ens afectarà als humans la implantació de la tecnologia, de la digitalització, el canvi climàtic, a les nostres relacions, espiritualitats, professions o oci, en resum, a la nostra vida? Més enllà de la tecnologia, i sense deixar de parlar-ne, volem analitzar els antecedents i el moment actual i futur, dels efectes del desenvolupament tecnològic que, sens dubte, serà el de major impacte en tota la història de la humanitat, amb uns riscos més que evidents en les persones i en el nostre propi planeta.

L'humanisme digital és per tant una qüestió fonamental, que incidirà en el més valuós de les noves ciutats, en els seus ciutadans; caldrà plantejar-nos quins efectes positius i negatius tenen aquests canvis per a les persones, per als humans, i en la seva relació amb la resta del planeta. Caldrà valorar els impactes en aquest creixement exponencial d'informació i de nous modes relacionals, de governança humanística de les ciutats i territoris o de lluita contra el canvi climàtic per sobreviure com a espècie

Així doncs, esperem que sigui del vostre interès la lectura d'aquest **INFORME #1 HUMANISME DIGITAL** i que pugui aportar llum, criteri i propostes pels immensos canvis que viuran les ciutats del segle XXI.

Salutacions,

Xavier Izquierdo Vilavella

President KnowUrban.net

HUMANISME DIGITAL

OCTUBRE [2022]

Equip Redactor del Comit 
d'experts/es KUN:

PRESIDENT

Xavier Izquierdo Vilavella

COORDINADOR

Sebastià Domínguez i S ez

AUTORS

Xavier Izquierdo
Sebastià Domínguez
Hildebrand Salvat
Montserrat F. Telseth
Sergio Colado
Chus Blasco
J. Rafel Roig
Miguel Castañeda
Antoni Paz
Pau Mar 
Eduardo Martínez

COL·LABORADORS

Jesús Castañeda

PRESENTACIÓ INTRODUCCIÓ

1

El concepte d'Humanisme
La Tecnologia i l'ésser humà
L'Humanisme Digital

ANÀLISI

2

El context
Reptes de l'humanisme digital
La Gest  del Canvi
L'Humanisme Digital a l'Agenda 2030
Els edificis del futur, edificis sostenibles
El desenvolupament tecnològic genera
activitat econòmica i benestar
Consolidant l'Humanisme Digital
El concepte d'Humanisme Digital
L'impacte de la tecnologia en l'ésser humà
La ciutadania digital
La breixa digital

3

CONCLUSIONS

1 Presentació

Xavier Izquierdo Vilavella



El debat entre progrés i societat, sempre ha estat viu en cada una de les revolucions que ha viscut la humanitat, cada salt tecnològic ha portat incorporat la relació d'aquest amb les persones i les comunitats, els beneficis i els problemes.

El propi progrés dels humans en ells mateixos, ha fet que cada progrés tecnològic que han desenvolupat, hagi estat més profund i complex, essent el que estem vivint actualment, amb la digitalització de les nostres vides i societats, òbviament més complex que els anteriors.

El progrés és una realitat inherent als humans, és un fet imparable i indiscutible, però en el moment que ens trobem actualment, ja no estem parlant d'un progrés amb unes transformacions superficials, estem davant d'un moment realment complex, potser a l'avantsala del moment final en l'evolució humana, a la casella d'arribada després de segles de camí i evolució, un canvi que suposarà una nova vida per a les persones, que seran éssers absolutament lliures o esdevindran els nous esclaus del segle XXI, un autèntic "persones versus màquines".

Aquest canvi ve acompanyat d'altres que incrementaran la multiplicitat de conflictes, una catarsi polièdrica, com ara el canvi climàtic, les desigualtats globals o la superpoblació mundial, que fins i tot ens poden portar a marxar del que ha estat el nostre habitat durant tots els segles d'existència, i portar als humans a d'altres planetes a on viure, donant un pas més cap a "l'alliberament" de la seva pertinença al planeta Terra.

Com veiem, estem en un d'aquells moments claus de la història de la Humanitat i qui sap, si del Planeta Terra, com diu la famosa cita, "no estem en una època de canvis, sinó en un canvi d'època", però aquesta és la més transcendental que haguem viscut mai, ja que pot fer canviar l'home, passant de ser un animal racional a una pseudo-divinitat, a "l'Homo Deus" que defineix Yuval Noah Harari al seu llibre amb el mateix nom, o convertir-se en el nou esclau del segle XXI com també defineix excel·lentment Byung-Chul Han al seu llibre "La societat del cansanci".

Corrents Positivistes i Negativistes

Segons aquestes previsions, el debat en l'àmbit del pensament, ha posicionat dues tendències: els positivistes i els negativistes, dues tendències amb visions ben oposades respecte a aquest nou Humanisme Tecnològic.

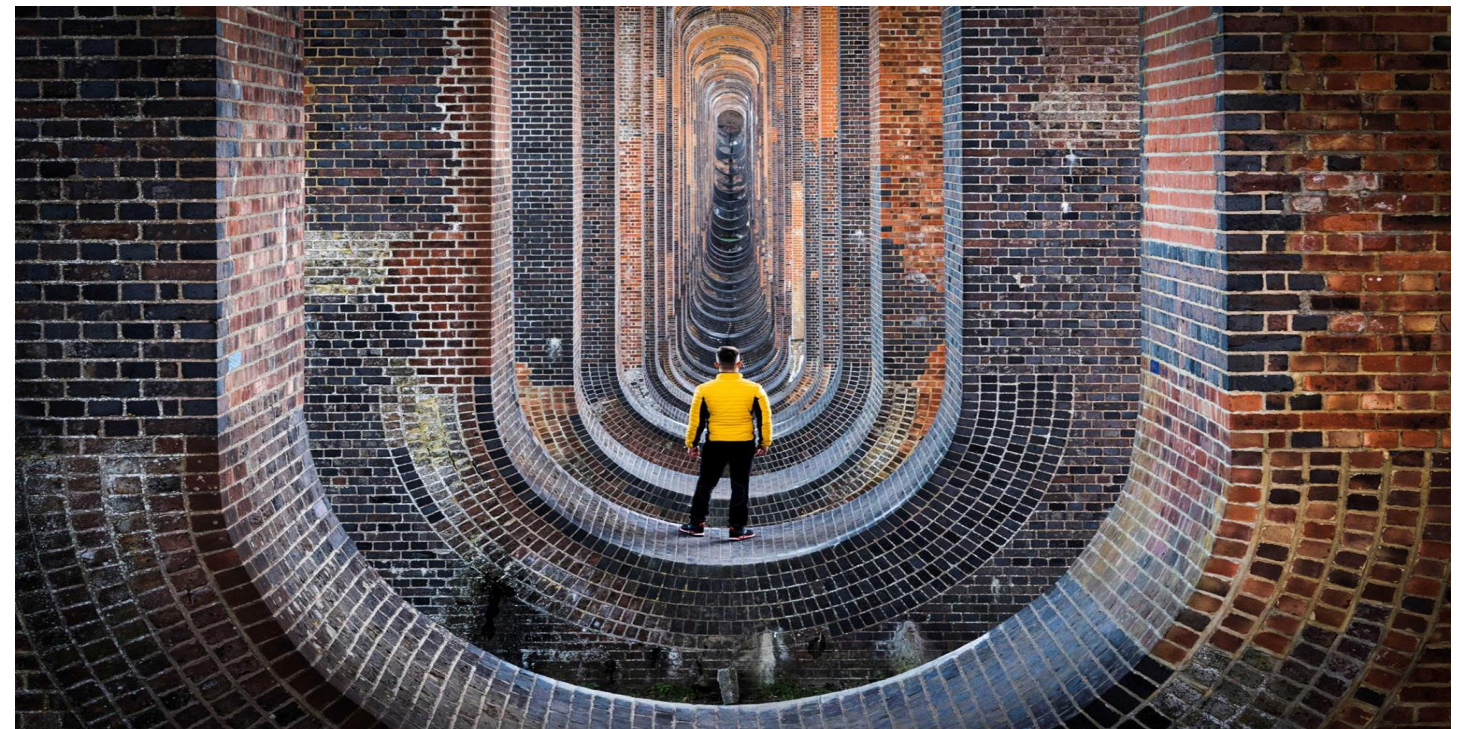
Els positivistes auguren un món millor com mai abans havia existit pels humans; un món en el que totes les feines manuals, feixugues, penoses i de baix component intel·lectual, podran ser realitzades per les màquines, alliberant als humans de les mateixes i predestinant per a ells les feines que requereixin de components intel·lectuals, creatives i de valor, segons aquesta tendència, els nou humanisme digital es caracteritzarà per una vida plena, amb una dedicació laboral molt baixa, que permetrà destinar el nostre temps a cultivar el pensament, les ciències i les arts, gaudint de la vida i retornant al concepte de la vida contemplativa. A més a més, aquest nou humanisme, ens portarà un avançament sense antecedents en tots els àmbits de la nostra vida, com ara desplaçar-nos a qualsevol lloc del món d'una manera com mai havíem vist i, sobretot, apropar-nos al concepte clàssic de la immortalitat, ja que els avenços tecnològics, també ens permetran la cura de qualsevol tipus de malalties obrint-nos les portes a un transhumanisme en el que se'ns implantaran nanorobots que ens monitoritzaran en continu o la renovació de qualsevol dels nostres òrgans vitals, des d'una còrnia de l'ull fins al fetge, allargant la vida d'una manera infinita. A banda d'aquestes qüestions, també hi ha pensadors d'aquest corrent com en Hans Rosling que, al seu llibre pòstum "Factfulness" del 2017 demostra, amb el suport de l'analítica de dades, com "el món va millor del que et penses: deu raons que fan que no el vegis tal com és" tal com cita el seu propi llibre.

1 Presentació

Xavier Izquierdo Vilavella

D'altra banda, els negativistes intueixen un humanisme pel que la concepció digital serà absolutament nefasta, situant aquest trànsit irreversible cap a l'extinció en dues etapes. Primer, descriuen un estadi amb una ampliació de castes socials, implantant l'esclavisme 4.0 en una societat de treball i rendiment, realment incompatible amb un status lliure, implantant aquesta societat del treball en el que el mateix amo s'ha convertit en l'esclau, dins d'una realitat d'obligacions que porta a un camp de treballs forçats sense final. A aquesta societat un és víctima i botxí a la vegada, ja que un s'explota a si mateix, esdevenint una societat amb cada cop més malalties mentals: depressions, TLP o SDO, símptomes com els dels Muselmänner dels camps de concentració nazis, en els que reclutes afeblits i tàbids amb una depressió aguda es tornen apàtics sense capacitat de diferenciar la vida lliure de la laboral, convertint l'Home Laborans en un Muselmänner, amb la diferència que el primer està ben nodrit i en moltes ocasions fins i tot obès, com defineix implacablement Byung-Chul Han al seu llibre "La societat del cansanci". L'escriptor Tony Judt també defineix al seu llibre "Alguna cosa va malament" un nou paradigma econòmic, que estilitza i aprima cada cop més la piràmide de la posició social, desconnectant l'ascensor social i creant unes bretxes digitals i socials cada cop més accentuades que faran desaparèixer totalment les classes mitjanes en totes les seves accepcions i matisos, amb una acumulació de la riquesa cada cop més grans en menys mans i, ampliant la precarietat d'una majoria cada cop més creixent, val a dir al seu favor que aquesta tendència ja es pot analitzar ara si estimem el que ha passat des de la crisi financera global del 2008 fins a l'actualitat.

Respecte al concepte plantejat per Harari a "Homo Deus" i "21 lliçons per al segle XXI" de la seva meravellosa trilogia, aquesta immortalitat ens la proposarà l'avançament tecnològic en el camp de la sanitat, però dictamina que no serà universal, en el món actual, només seria pels pocs humans situats en la cúspide de l'escala social amb capacitat de poder-la pagar. Alerta Harari que "els problemes globals necessiten respostes globals" i que la situació política i social ara no està prenent aquest camí i també que en aquest nou humanisme (digital) els humans no només han d'extreure el sentit de la seva pròpia vida, sinó també el sentit de l'univers sencer, gràcies a aquest empoderament que ens portarà la tecnologia i que ens durà a convertir-nos en Homo Deus; incideix també en el fet que no ens queda temps, per revertir aquesta situació.



Però els negativistes no s'aturen aquí i plantegen una segona fase encara més dura que la primera, en el que el desenvolupament digital i tecnològic de la IA (Intel·ligència Artificial) de les màquines, les dotarà amb la capacitat de prendre cada cop més decisions i de plantejar-se reptes cada cop més grans amb un gran objectiu final, la conquesta de l'espai, més enllà de la limitació física del planeta Terra. Aquest desenvolupament de la IA farà que la capacitat en l'anàlisi de les dades, l'explosió d'algoritmes i la capacitat de mimetitzar fins i tot sentiments i sensibilitats de les màquines, sigui exponencialment superior a la humana, fins el punt en que els humans no siguin més que un destorb, un animal (racional) al que no tingui cap sentit mantenir i per tant, plantejant el seu extermini com a solució natural, com descriu Nick Bostrom al seu llibre "Superintel·ligència, camins perillsos i estratègies".



1 | Introducció

1.1 | El Concepte d'humanisme

Sergio Colado

L'Humanisme és un corrent intel·lectual i cultural que trenca amb la idea teològica que Déu és el centre de l'univers i situa l'ésser humà en aquesta posició.

L'humanisme implica un compromís amb la cerca de la veritat i de la moralitat per mitjans humans, en particular les ciències, solidàriament amb tota la humanitat.

L'origen d'aquest terme, però, no era filosòfic, sinó que se centrava en un programa educatiu i literari. El terme Humanismus, encunyada pel pedagog schillerià Friedrich Niethammer (1808), es refereix als ensenyaments mitjans centrats en l'estudi del llenguatge davant dels científics i tècnics. Partia del terme humanistae, originat a l'argot estudiantil de les universitats italianes (segle XV) per referir-se als professors d'humanitats o studia humanitatis, que servia per designar les cinc disciplines clàssiques del llenguatge: gramàtica, poètica, retòrica, història i filosofia moral.



La interpretació de l'humanisme en diferents èpoques i per diferents cultures és diferent, però hi ha una tendència de pensament més àmplia, que pretén l'aclariment i la realització plena de la realitat humana, anomenada humanisme universal, tal com descriu Pedro Aullón a la seva Teoria de l'Humanisme :

"Avançat el segle XX, la categoria d'humanisme" ja havia accedit de manera natural, tant en consideració històrica retrospectiva com actual i futurible, a una determinació especial que supera no i a les concrecions d'època cultural sinó que revela per principi una concepció de universalitat, tant de cultures com de conceptes, la qual es presenta ara per al segle XXI en esfera globalitzada i, alhora, com a únic horitzó intel·lectual permanentment fundat i conseqüent per tal d'assumir amb eficiència la nova problemàtica ètica, científica i tecnològica, artística i política. El fet és que això darrer conté assumptes molt greus als quals no es deu ni podrà escapar, des de la manipulació genètica fins a la dissolució del tronc de les ciències humanes i tantes concrecions que reconfiguraran l'entitat humana i fins a la forma mental de la persona. "

Pedro Aullón





1.1 El Concepte d'Humanisme

Sergio Colado

L'humanisme concep de manera integrada els valors humans. És, abans que res, creure en l'ésser humà i defensar-lo sobre totes les coses, posant tota la resta al seu servei. L'ésser humà no és un mitjà sinó una finalitat, digna de respecte en totes les relacions que configuren la seva vida individual, comunitària i social, del reconeixement cap a la seva dignitat.

L'ésser humà és el centre, com a arrel i finalitat de totes les relacions que s'estableixen amb la natura i amb els altres en el progrés de la humanitat i se centra en el principi que les necessitats de la sensibilitat i la intel·ligència humana poden satisfer-se sense haver d'acceptar l'existència de Déu ni la predicació de les religions.

L'humanisme considera la recerca del saber i el domini de diverses disciplines com a condició necessària per al bon ús d'aquestes facultats i tracta d'exposar i difondre amb més claredat el patrimoni cultural atenent que l'individu, correctament instruït, roman lliure i plenament responsable de els seus actes en la creença de la capacitat d'elecció.

Convé tenir present quines són les principals característiques bàsiques de l'humanisme:

- L'antropocentrisme. L'ésser humà és el centre de totes les coses, substituint el concepte teocentrista per l'antropocentrista.
- La figura del Déu creador continua sent rellevant, atès que compleix un rol fonamental en la concepció de l'univers.
- Ús de la raó sobre la fe, considerant la intel·ligència humana com a valor suprem per justificar l'existència.
- Difusió del coneixement i de l'educació, permetent un apoderament de la població a través d'accés al coneixement.
- La idea d'un individu lliure en oposició a l'obediència de l'autoritat absoluta.

“

Aquest humanisme tecnològic no ha de tenir un límit en allò digital i ha de transcendir en allò científic, de manera que parlariem d'un humanisme científicotecnològic

”

1.2

La tecnologia i l'ésser humà

Sergio Colado

La tecnologia es defineix com a estudi sistemàtic de tècniques per fer coses. També es podria definir com l'aplicació dels coneixements científics i de la comprensió de l'univers, a la resolució concreta i puntual dels problemes de l'ésser humà.

No és possible datar l'origen, any específic, de la tecnologia, sinó que, més aviat, es considera que la tecnologia com la concebem existeix des dels inicis d'espècie humana.

Històricament, l'ésser humà ha tingut la necessitat de construir i desenvolupar nous objectes que li facilitin la seva feina i en millorin la qualitat de vida i, a partir dels coneixements propis de la seva època, ha construït i innovat eines, màquines i sistemes que li han permès millorar.

Les innovacions tecnològiques afecten i estan afectades per les tradicions culturals de la societat. Als contactes entre la ciència i la tecnologia resideix la clau dels salts extraordinaris cap a una nova etapa de la història.

De fet, a l'antiguitat la intersecció entre ciència i tecnologia va ser pràcticament nul·la, mentre que a mesura que l'expansió comercial i el desenvolupament urbà ha anat avançant, els contactes entre la indagació científica i la innovació tècnica han augmentat considerablement. La relació entre ciència i tecnologia és ineludible.

Tot i això, la relació entre la tecnologia i els models de pensament, derivats de la pressió exercida pels avenços tècnics en els valors socials, és igualment connexa. A mesura que la tecnologia ha anat acompanyant el progrés industrial, ha anat generant debat i rebuig pels riscos que suposa per a la pèrdua de llibertats i la vulneració de drets, cobrant especial rellevància a partir de mitjans i finals del segle XVIII amb la llitera contra les “màquines” com a especial crítica anti-tecnològica. Fins i tot s'obre un debat cultural sobre l'evolució de l'ésser humà on «l'home es va convertint en un animal passiu, lligat al servei de màquines, limitat i controlat per al benefici d'organitzacions col·lectives despersonalitzades» (Mumford: 1972; 77).

La tecnologia (igual que la ciència) inclou un conjunt de relacions socials, dependent davant del conjunt de la societat i les seves regles, que posseeix dimensions polítiques i econòmiques i ha estat creada i estructurada per les necessitats polítiques o econòmiques de grups socials o nacions .La tecnologia digital pròpia del s. XXI ha suposat un impacte important en la societat, atesa la transversalitat de les seves relacions amb l'entorn i la connectivitat. Aquest augment de la inter-connectivitat comporta una gran responsabilitat perquè l'augment de la capacitat tecnològica proporciona més poder a particulars, empreses i governs per influir en la ciutadania i en tots els aspectes de la vida. Això porta a la necessitat de concebre un humanisme tecnològic que doni resposta a aquest desafiament.

Aquest humanisme tecnològic no ha de tenir un límit en allò digital i ha de transcendir en allò científic, de manera que parlariem d'un humanisme científicotecnològic atès que no només la tècnica està impactant en la societat sinó també els avenços en matèria de ciència (ADN, ment, biologia, etc).

En els darrers anys s'ha tendit a plantejar, potser erròniament, aquest nou concepte com a humanisme digital, atès que ens trobem immersos en la transformació digital, encara que convé no perdre de vista la perspectiva científica allunyada del bit.



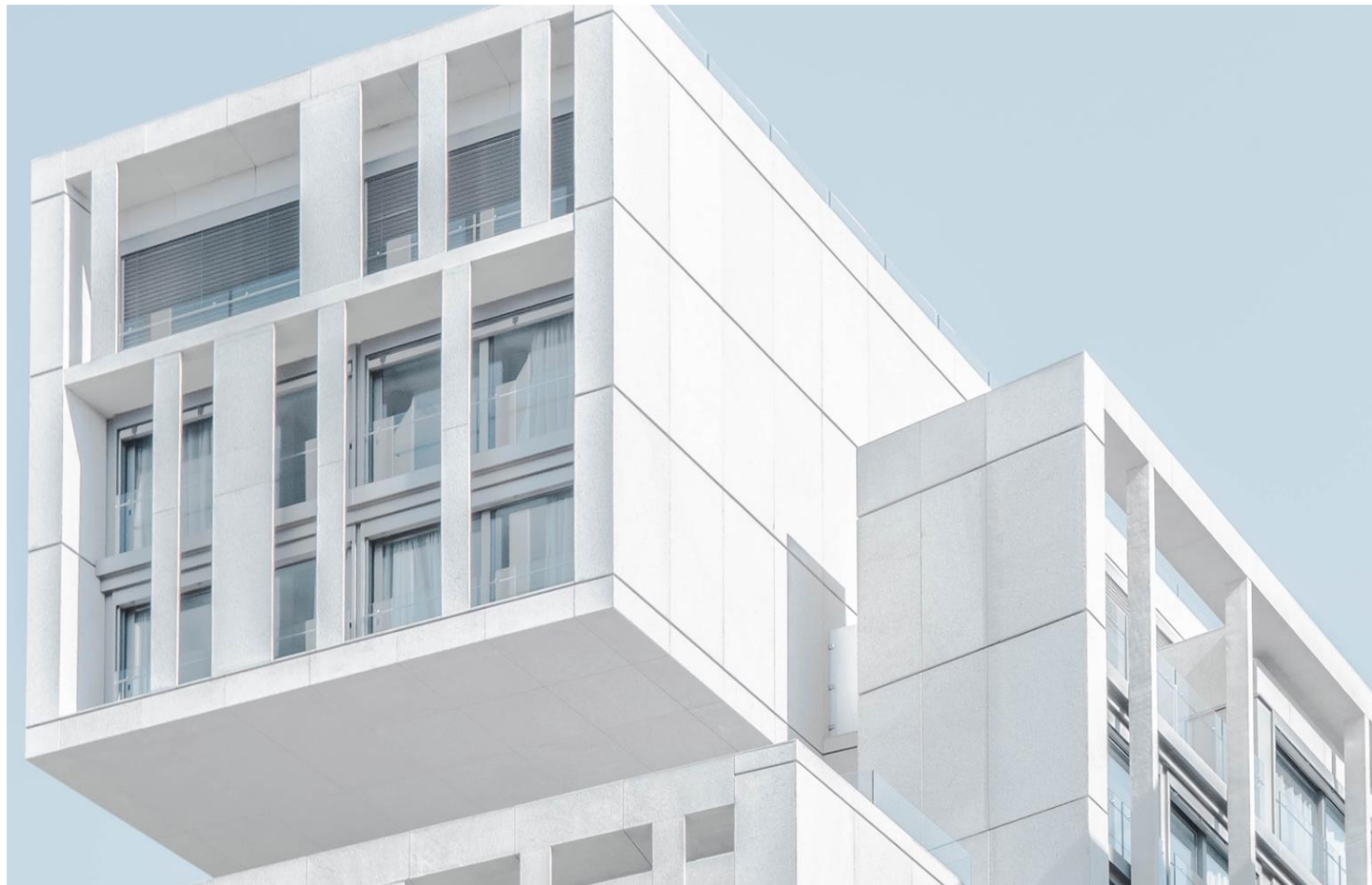
El 2015, la consultora Gardner feia públic un informe (Embracing Digital Humanism) sobre la rellevància de plantejar l'humanisme digital. Segons Gardner, l'humanisme digital impulsa la innovació i, si bé l'opinió comuna que la tecnologia digital ha tingut un impacte profundament positiu a la societat, també ha estat font de molta complexitat. El món digital emergent requereix un lideratge digital centrat en l'ésser humà.

Aquest informe plantejava un 2020 en què la internet de les coses i els dispositius intel·ligents conformarien un poderós ecosistema en què la proporció de dispositius respecte a persones estaria més que sobrepassat, cosa que porta a plantejar la necessitat de redefinir la forma en que s'adopta la tecnologia per a la conclusió dels objectius de les persones. L'informe precisa que «les empreses que adopten l'Humanisme Digital utilitzen la tecnologia per redefinir la manera com les persones assolixen els seus objectius. Permeten a les persones aconseguir coses que abans no podien.»

“
L'humanisme digital, en essència,
planteja restaurar els valors humanistes
clàssics en una convergència entre el
patrimoni cultural i l'ús de la tecnologia
amb la finalitat d'estar al servei de l'ésser
humà
”

El 2017, Martin Recke, editor corporatiu d'Accenture Song, suggeria que l'humanisme digital "representa el canvi de persones alfabetitzades en computació a persones alfabetitzades en tecnologia", diferenciant entre l'humanisme i les humanitats digitals, que serien les humanitats practicades i/o estudiades a través de tecnologies i mitjans digitals.

El maig del 2019 es va publicar el Manifest de Viena per l'Humanisme Digital que declara que el seu propòsit «no és només frenar els inconvenients de les tecnologies de la informació i la comunicació, sinó també fomentar la innovació centrada en l'ésser humà» i en fa un crida a «un Humanisme Digital que descrigui, analitzi i, el més important, influeixi en la complexa interacció de la tecnologia i la humanitat, per a una vida i una societat millors, respectant plenament els drets humans universals».



2 | Anàlisi

Sebastià Domínguez i Sàez

L'èxit d'una organització depèn de la qualitat dels seus serveis, així com de l'eficiència del seu model de gestió. Per poder controlar és necessari primer poder mesurar i per això la digitalització de les organitzacions esdevé estratègica a l'hora de millorar la qualitat i l'eficiència del seu model de gestió.

Els models de gestió tradicionals de les organitzacions, verticalitzats i departamentals, han demostrat ser massa rígids i poc eficients en la gestió del temps i de la informació. Les organitzacions privades, pel seu caràcter mercantilista, porten anys digitalitzant les seves organitzacions i adaptant els seus models de gestió amb l'afany d'augmentar els seus beneficis, primer a base de reduir els seus costos (tot i que no sempre de la manera adequada), i posteriorment augmentant la seva productivitat mitjançant la millora tecnològica i les condicions laborals (aquesta última part la menys contemplada). El sector públic, en canvi, porta anys de retard respecte al sector privat, i la societat ha normalitzat en l'opinió pública la lentitud, rigidesa i falta de transparència dels models de gestió de les Administracions.

La governança exitosa és aquella que és transversal per a tots els serveis urbans i que s'integren de manera holística i sostenible, clau fonamental per a una Smart City. Els ajuntaments són els responsables de l'administració dels serveis urbans i els encarregats de posar sempre en el centre el ciutadà i la seva millora de la qualitat de vida.

La implantació de TIC's pot causar canvis substancials en aquesta societat, ja sigui en la forma d'organitzar-se i comunicar-se amb l'administració, o bé en poder generar desigualtats entre la població (bretxa tecnològica), i és per això que en els projectes d'implantació tecnològica, s'ha d'analitzar no només els objectius socials que es pretenen aconseguir, sinó també analitzar detingudament l'impacte que produirà la implantació de les TIC's, per preveure i mitigar els possibles efectes negatius d'aquesta transició tecnològica.

Per exemple, el teletreball, així com la realitat virtual i augmentada, poden arribar a modificar el paradigma de mobilitat lineal tradicional de casa-treball-casa, potenciant les esferes d'activitat reproductives, col·lectives i personals de les nostres ciutats, encara que poden generar també desigualtats en aquell sector de la població que no pugui accedir a la tecnologia necessària o bé no disposi d'habitatges suficientment espaiosos i/o adaptats per a tal fi.





2.1 El context

Hildebrand Salvat

Quan s'observa el futur, hom ho pot fer des de dos enfocaments. El primer lligat a una visió descriptiva basat en allò que podria ser, allò que no podria ser, allò que és més probable. El segon, basat en el que hauria de ser, allò que un creu que seria el millor. Per la meva professió lligada a la investigació del comportament humà, prefereixo el primer enfocament, el descriptiu. Tot i això, la deformació professional d'altres (planificadors, polítics, gestors,...) els porta a una visió més propera al futur desitjat. Enyoro poder fixar aquesta visió „sobre el futur desitjat, perquè permet més fàcilment establir objectius, estratègies o accions per arribar a una posició desitjada. Massa vegades, la visió descriptiva dels futurs possibles porta a visions catastrofistes, sobre les quals sembla que no tingui sentit reaccionar.

FACTORS PRINCIPALS

A l'univers dels futurs possibles i dels factors que determinessin el present a 10 o 20 anys vista, la digitalització de l'activitat humana és un dels escenaris de treball més clars i consensuats. Ens dirigim a una societat profundament digital, molt més del que ho és avui, el 2022. Veurem progressos que avui no podem imaginar, igual que si mirem enrere el 2012 no podíem imaginar la realitat actual.

Hi ha altres factors rellevants quan mirem els futurs a llarg termini que presenten importants consensos sobre la seva probabilitat i un impacte elevat en el desenvolupament de l'activitat humà.

Els efectes negatius sobre el medi ambient de l'activitat humana tindran un impacte negatiu clar tant a través dels efectes del canvi climàtic, com en la gestió dels recursos naturals, en la gestió dels residus que generem o en la sobre-població.

La persistència del capitalisme com a sistema de gestió de l'economia i les societats. Elisabeth Roselló explica que és “més difícil visualitzar la fi del capitalisme que la fi de la humanitat”. El món el 2032 serà majoritàriament un món clarament capitalista.

No podem oblidar en aquesta visió prospectiva, els sistemes de govern que tenen i tindran els països i aquí no hi ha una mateixa solució per a tot el planeta, democràcies que es consoliden, democràcies que deriven a autarquies, dictadures, països en guerra, increment de la participació ciutadana, transparència, ...

Evidentment, quan es tracta de visualitzar els futurs, podem i hem d'incorporar molts altres factors que presenten diversos graus d'incertesa i amb diferents impactes en l'activitat (la longevitat, la igualtat de gènere, ...). Però, realment, per desenvolupar aquesta idea és més que suficient amb aquests ingredients.



DE LA DADA AL CONTROL DE LA DADA

La digitalització suposa que els diferents processos humans es poden registrar. Com que aquests deriven en eines de poder és clau per al futur de la societat. En detall:

- La digitalització de l'activitat humana genera gran quantitat de dades recollides en sistemes informàtics, a través del mòbil, de les aplicacions, dels navegadors, rellotges intel·ligents, vehicles, càmeres, sensors, ...
- L'anàlisi d'aquestes dades permet obtenir informació útil per a la presa de decisions i per a les accions als ens que tenen aquestes dades.
- El desenvolupament dels sistemes d'anàlisi de la informació permet tractar grans quantitats de dades, fer-ho en temps real i generar sistemes que aprenen sols, que milloren les prediccions a mesura que tenen més dades. Aprenen. (intel·ligència artificial, algoritmes,...)

“

El desenvolupament dels sistemes d'anàlisi de la informació permet tractar grans quantitats de dades, fer-ho en temps real i generar sistemes que aprenen sols, que milloren les prediccions a mesura que tenen més dades

”

- Els sistemes no només poden prendre decisions a nivell global, estadístic. Les accions es poden “dirigir” de manera quirúrgica a cadascun dels individus.
- Alguns d'aquests sistemes estan a les mans dels estats i les administracions públiques.
- Altres estan en mans de corporacions o empreses que actuen a nivell “local” o en aspectes determinats de l'activitat (BBVA, a l'àmbit financer,...)
- La major part de les dades estan en mans de grans corporacions globals (Amazon, Google-Alphabet, Facebook-Meta...)
- Els individus desconexen com funciona, ja sigui en general o en particular.
- Els estats no tenen capacitat per controlar les grans corporacions.



ALGUNS RISCOS JA PRESENTS

Des de la perspectiva de l'humanisme, és important detectar i analitzar un conjunt de riscos que suposen l'augment de la digitalització de l'activitat en contextos d'auge del capitalisme i l'evolució de la governança pública.

- **Acceptació de normes.** Els ciutadans i consumidors presten nul·la atenció als acords de tractament de les dades d'aplicacions, pàgines webs,... donen la seva informació als diferents agents sense cap mena de consciència.
- **Percepció de no risc en una cosa natural.** Nous ciutadans digitals: Els nous ciutadans en les properes dècades hauran nascut en un món digital i se n'hauran amarat des d'una edat primerenca. Els ciutadans no són conscients de l'ús que es dona a les seves dades. En el futur ho seran menys. El que és digital és natural i això comporta una falta de percepció de risc.
- **Incapacitat per entendre.** El desenvolupament de les tecnologies digitals no és constant sinó creixent. Avui és difícil d'entendre el concepte Blockchain, però els nous conceptes que apareixeran els propers anys, ho faran sobre aquestes bases, complexes de per si mateix.

- **Vigilància i Control estatal.** Estats i institucions locals disposen cada cop més de dades sobre els seus ciutadans. En un context de millorar del sistema a nivell global el ciutadà perdrà drets individuals. Exemple: quan els vehicles tinguin limitades les velocitats per part del sistema de trànsit els individus ja no podran córrer per sobre del límit. El concepte democràcia haurà d'evolucionar per gestionar aquest gran poder de les administracions públiques. D'altra banda, veurem com molts estats (el propi) inclòs utilitzen la capacitat tecnològica per obtenir informació dels seus ciutadans amb sistemes il·legals, al·legals o com a mínim poc transparents.
- **Control laboral.** Les empreses poden disposar d'informació més completa sobre els treballadors i la feina que fan.
- **Manca de Privadesa.** No es respecta el dret de les persones de privadesa de la informació que generen. Es comercia amb la informació per optimitzar la comercialització de productes. Però també en eixos de seguretat, salut, ... els sistemes informàtics (webs, intel·ligència artificial,...) no ho respecten.
- **Desinformació.** S'ha comprovat que les informacions falses (fake news) tenen més velocitat de transmissió que les informació contrastada i veraç. El clickbait actua en aquesta mateixa línia. Es pretén que el consumidor, ciutadà visiti contingut amb reclams que tenen poc a veure amb el contingut que es presenta. A nivell global, si aquests continguts reflecteixen posicions extremes, posicions que posen en risc els sistemes democràtics, **generen percepcions negatives contra certs col·lectius l'efecte encara és més pernicios.**
- **Addicció a les xarxes socials.** Liliana Arroyo investiga sobre la gran capacitat que tenen les xarxes socials per “mantenir” l'usuari enganxat. Les xarxes socials s'enfoquen a l'economia de l'atenció, del temps dels individus. Realment és una nova versió de capitalisme i a partir del consum de la xarxa social es poden publicitar altres continguts i productes. Qualsevol addicció és perjudicial i en aquest cas “consumeix” temps de les persones, que no dedicaran a altres activitats. A més, pot generar una visió deformada de la realitat i de la pròpia percepció.



ALGUNS ESCENARIS POSSIBLES

La pròpia definició de futur fa que aquest no pugui ser únic. Cap on anem? Ho veurem a mesura que les societats i els països caminin en les possibles direccions. Per finalitzar l'article, compartim alguns possibles escenaris de futur amb relació a la digitalització.

Democràcies robustes que controlen l'ús de les dades

El 2032, la major part dels països, liderats per les democràcies europees, han aconseguit establir controls clars i estrictes sobre la recollida, l'emmagatzematge, l'ús i la venda de dades dels ciutadans. Són els ciutadans, delegant als estats, els propietaris de les dades. Activitats fins a 2022 privades són ara serveis públics: serveis de cerca, serveis de correu electrònic, xarxes socials generalistes,...

Aquestes legislacions han provocat grans canvis a les corporacions que aconseguien els seus ingressos a partir d'aquesta activitat.

“

Els ciutadans del 2032 no necessiten votar per escollir els seus parlaments o les lleis que regiran els seus països. Un algorisme fa aquesta funció, decideix sobre la base del bessó digital el vot del ciutadà.

”

Estats feudals digitals

A similitud dels estats feudals, les grans corporacions cada cop tenen més poder sobre els seus “ciutadà” a canvi d'uns beneficis tangibles al seu dia a dia, però amb la contrapartida d'estar a les mans. Ja hi ha un país anomenat Googleland d'accés restringit i amb normes no fixades pels ciutadans sinó per la corporació. Tot i això, la llista d'espera per poder ubicar-se al territori és infinita.

Els ciutadans del 2032 no necessiten votar per escollir els seus parlaments o les lleis que regiran els seus països. Un algorisme fa aquesta funció, decideix sobre la base del bessó digital el vot del ciutadà.

Tot per al ciutadà, sense el ciutadà

Les administracions públiques, en un context d'inversió en digitalització (Smart cities) disposen d'una quantitat de dades increïble sobre el comportament dels ciutadans, i a través d'anàlisis poden establir les millors estratègies per millorar la qualitat de vida de la majoria dels individus. Els tècnics prenen el control, pel seu coneixement dels sistemes. El ciutadà, individualista, s'allunya del procés de presa de decisions



2.2 | Reptes de l'humanisme digital

Chus Blasco

Multiplicar la creativitat humana

La innovació és el motor del progrés. La tecnologia avança a un ritme exponencial i el creixement esperat en productivitat no s'acaba de produir. Les desigualtats econòmiques que ha aflorat la pandèmia agreugen els problemes que ja existien. Per afrontar la complexitat cal flexibilitat i adaptació. És imprescindible comptar amb la creativitat humana.

Necessitem estructures organitzatives que puguin aprendre a relacionar-se amb el seu entorn com a nodes de xarxes que comparteixen informació i hi col·laboren. És un canvi de mentalitat que implica pensar en el valor que cada persona, empresa, organització pot aportar per trobar solucions.

Passar de la jerarquia a col·laborar mitjançant xarxes suposa potenciar les capacitats de les persones i coordinar-ne els esforços alineats per construir valor. És molt més complex que posar diners i augmentar els recursos.

Així ho entenen les anomenades empreses B-Corps. Estan promovent i accelerant un canvi cultural global que redefineix l'èxit empresarial i que està construint una economia més inclusiva i sostenible. Compte amb líders de 3500 empreses de 160 sectors i 70 països amb un únic objectiu: liderar un moviment global de persones que utilitzen la força dels negocis per generar un impacte positiu. Són activistes i líders empresarials. La seva manera de pensar es basa que “els problemes més difícils de la societat no es poden resoldre únicament a través dels governs i de les organitzacions sense ànim de lucre”. Creuen que sense llibertat no hi ha progrés, així que posar davant les persones ho canvia tot. Aquests líders empresarials senten que l'empresa és el vehicle que els permet equilibrar un propòsit social amb els beneficis econòmics.

2.2 | Reptes de l'humanisme digital

Chus Blasco



Són destacables sis elements remarcables en la manera de pensar de les empreses B-Corps:

- 1) Tenen una visió que “aspira a ser”, i el resultat és que inspira les persones que hi treballen.
- 2) Pensen que les empreses existeixen per resoldre problemes de les persones... i les persones sempre tindran problemes per resoldre.
- 3) Creuen que el més important és el “macro rumb” que marca el líder, i que cal canviar només quan cal, per no confondre les persones.
- 4) Validen que quan l'empresa existeix per desenvolupar les capacitats de les persones, el valor creat es multiplica.
- 5) Afirmen que no és fàcil prendre decisions posant davant les persones sense deixar de mirar el compte de resultats; obtenir beneficis no és opcional.
- 6) Proven de ser transparents (en lloc de tractar d'amagar els errors), genera un esperit de col·laboració. Són innovadors en management.

“

La societat està estructurada sobre la base que el treball és la font d'ingressos bàsica que permet organitzar la vida. Però el mercat laboral fa dècades que és ineffectiu.

”

La societat està estructurada sobre la base que el treball és la font d'ingressos bàsica que permet organitzar la vida. Però el mercat laboral fa dècades que és ineffectiu. Als anys 60 ja van sorgir les primeres teories sobre com s'havia de dissenyar un lloc de treball. Es va descobrir que quan les persones treballen en tasques rutinàries i repetitives, els beneficis teòrics de la simplificació de les tasques desapareixen per la insatisfacció del treballador. El fenomen als Estats Units de la Gran Renúncia ha fet aflorar que milers de persones senten la seva feina com una penitència i no com un lloc on poder progressar. Quan les necessitats bàsiques han estat cobertes, apareixen necessitats noves més complexes. Tenir feina no és suficient.

La imaginació és el recurs més potent que tenen les empreses que s'enfoquen a solucionar problemes per als clients. Les bones intencions cal posar-les a treballar amb intel·ligència, recursos, pràctica i experimentació, compromís i enfocament. Per multiplicar la creativitat humana, cal apostar col·lectivament pel potencial de les persones i aconseguir impacte social real. La innovació ha d'orientar-se a resoldre els nous problemes. La tecnologia permet ampliar les oportunitats si eliminem al màxim la burocràcia. Un dels reptes de l'humanisme digital és aprofitar l'energia alliberada pel talent creador de les persones.

La Gestió del Canvi: Digitalització vs Transformació Digital

J. Rafel Roig



La digitalització és una eina posada a disposició dels processos de transformació digital que ens permet disposar d'eines informàtiques per poder realitzar exactament el que abans fèiem en un entorn digital. Això no es considera una transformació digital, evidentment és una part molt important, ja que la tecnologia és la base fonamental per poder fer coses en format digital, però cal una cosa molt més potent per aconseguir una transformació digital. Per això, seria ideal destacar temes com l'enginyeria de procediments, ja que els procediments cal repensar-los i aprofitar el canvi per aconseguir una mica millor, d'una manera més simple, reduint càrregues administratives, evitant funcionalitats complexes del passat, colls d'ampolla, aprofitar les noves tecnologies per aconseguir treballar amb més d'un usuari des d'un mateix document paral·lelitzant les tasques, a més del tema de replantejar els procediments.

Altres elements d'estructura a nivell arxivístic, la classificació de tota la informació al sistema, tot el que comporta l'esquema de les metadades, com aconseguirem descriure el que insertem en el sistema... metadades que seran claus per a la gestió, per a la localització i per rendir els comptes que hi ha al sistema i fins i tot per eliminar la informació o per mantenir-la, ja que passats uns anys, caldrà eliminar-la, i si no la tenim ben descrita a partir de les metadades, no serem capaços de identificar allò que realment hem d'eliminar, ni capaços de decidir l'apartat al qual puguin accedir els interessats, o fins i tot sense poder tenir-hi accés. O metadades com el format documental, que ens permet identificar el format del document, i si aquest fabricant del format deixa de ser vigent, que pugui aplicar canvis de format per aconseguir garantir que durant el temps (probablement molt llarg) es pugui obrir i gestionar aquests documents.

D'una banda hi ha els documents organitzatius, on hem de tenir clar els procediments que s'han de replantejar i plantar sobre un procediment digital, i tenir uns elements arxivístics que ens permetin classificar la documentació i tenir les eines necessàries per gestionar-les.

Un dels temes més motors de la transformació digital seria la gestió del canvi. És a dir, per molt que insistim a digitalitzar, si l'usuari no realitza el canvi que hauria de fer, no ho aconseguirem. Per tant, és un tema en què s'hauria de fer èmfasi, juntament amb la formació, la comunicació, preguntes freqüents, vídeos tutorials... fins i tot de cara al ciutadà, o els usuaris finals dels serveis, implementar promocions per l'ús de aquests canals per ajudar a animar-los a utilitzar el sistema telemàtic en comptes del presencial. Al final, realitzar la gestió de manera digital permet evitar ocupar un espai en una organització, a més d'interactuar amb la persona, tenint en compte que això comporta un cost, juntament amb la repercussió que té a nivell social (transport públic, transport privat, la contaminació vinculada, la pèrdua de temps...). Així, si el missatge es trasllada adequadament, podem evolucionar a una societat molt millor que serà capaç d'utilitzar uns mitjans telemàtics per consumir els seus procediments.

Com a **debilitat**, es consideraria que tots els processos de transformació digital són molt cars. La gestió del canvi també és cara, i invertir més del que ja s'inverteix actualment, als superiors que dirigeixen els projectes i gestionen els recursos, els costa d'entendre. La feblesa és no tenir un disseny d'un projecte de digitalització en compte a la gestió del canvi, i el fet de no dedicar els esforços i els recursos necessaris. Com a amenaça, seria el fet que la gent no tingués prou capacitats digitals per aconseguir afrontar aquests canvis.

L'oportunitat d'aquesta transformació digital és que no hi ha marxa enrere, cal dirigir-se cap a una cultura més digital. La fortalesa de la gestió del canvi és que tot es realitza per a dos únics objectius, millorar i avançar.

“

La digitalització i la necessitat d'estar connectats han de ser serveis públics garantits i accessibles a tots els ciutadans del planeta, per no deixar ningú enrere.

”

2.4

L'humanisme digital a l'Agenda 2030

Miguel Castañeda

El processament de dades i la necessitat d'adoptar diverses tecnologies digitals per poder-les utilitzar productivament són un denominador comú de la nostra societat contemporània. Això que es coneix com la gran revolució digital té una presència generalitzada a les nostres accions quotidianes.

En el marc de la gestió per la sostenibilitat global, els Objectius de Desenvolupament Sostenible 2030 (ODS2030), subscrits i proposats per les Nacions Units el 2015 passat, incorpora aquest component. Tot i això, no ho fa de manera generalitzada i estricta en tots els seus objectius. Més encara, pel constant adveniment de noves realitats i desafiaments més grans, en especial, després de l'última pandèmia que estem vivint, és imprescindible una revisió de detalls.

És aquí on entra la qüestió de quant hem de fer per incorporar la digitalització com a bé comú i col·lectiu. Quant i de quina manera hem de treballar per un humanisme digital que s'assenyala als ODS 2030, però que, en els nostres dies, necessita nous camins i noves reflexions com el dret universal a l'accés a internet, per començar per un tema central.

LA PROBLEMÀTICA

Vist així la digitalització i la necessitat d'estar connectats han de ser serveis públics garantits i accessibles a tots els ciutadans del planeta, per no deixar ningú enrere. No hem de permetre que aquesta activitat es constitueixi en un element nou de discriminació i exclusió social. Ja ho està sent, però es poden fer les intervencions necessàries per evitar-ho.

És cert que des de diversos fòrums multinacionals com el G20, el Banc Mundial i la mateixa Comissió Europea ja es discuteixen aquest assumpte per permetre que l'accés a Internet sigui universal i que tingui la mateixa qualitat en tots els àmbits de l'orbe. Però encara continua sent un desafiament descomunal. És aquí on s'està revisant i enfortint la dimensió tecnològica a l'Agenda 2030 dels ODS, amb la finalitat que s'hi incorpori i sigui vinculant als plans dels diferents països del món.

El que hem de fer, des de les nostres nacions, és integrar la digitalització en les diverses polítiques de desenvolupament central i regional, de manera transversal. Per això, el suport financer per a la implementació d'aquestes noves polítiques que comporten l'habilitació de noves infraestructures i el foment de noves capacitats, és estructural

2.4 L'humanisme digital a l'Agenda 2030

Miguel Castañeda



Els ODS de la Agenda 2030 plantegen en el marc de la seva democratització que les societats en general, tant els països europeus, com els països nord-americans, sud-americans, africans i de qualsevol part del món, haurien de tenir un nivell d'avenç important pel procés de connectivitat i digitalització. A Europa, això s'està considerant en els diversos esquemes de finançament del Nou Pacte Verd, amb el programa Next Generation EU, perquè els governs de la Unió i les seves administracions regionals i locals respectives modernitzin les seves infraestructures amb la finalitat d'incloure-les a tots a accés.

Aleshores, l'humanisme digital, més enllà de l'assumpte d'inclusió per accés, incorpora altres reflexions com ara capacitats i implementació de noves polítiques públiques. En aquesta perspectiva l'assumpte s'hauria de veure amb diversos enfocaments, que estan recollits per l'Agenda 2030. Tot i això, encara no estan implementats a la pràctica transversal per una sèrie d'omissions, mancances o desafiaments d'infraestructures.

Les dades que tenim actualment assenyalen que únicament el 60% de la població mundial té accés a internet. Per això, si l'humanisme digital intenta posar la digitalització al servei de les persones, podem observar que la primera barrera d'accés ja és preocupant. Hi ha un gran desafiament global en aquesta inclusió.

TRES IMPULSOS

En primer lloc, hi ha el tema de la democratització pel que fa a l'accés. Sinó hi ha accés, per manca d'infraestructures ja tenim un primer gran problema. En aquest escenari, els països en vies de desenvolupament pateixen molt més aquesta situació. Però no només passa en aquests països també ho tenim a casa. A Espanya, el 35% de les llars espanyoles estan excloses dels beneficis de la digitalització. Els temes d'ample de banda per a 5G o 6G, així com les centrals de dades per a una bona sensorització i rastreig a través d'IoT i Blockchain, requereixen revisar la infraestructura que tenim. Això és greu per a un país que pretén jugar a les grans lligues globals

En segon lloc, tenim les polítiques públiques per abordar aquest tema des d'una nova normativa. Aquí s'està avançant de manera important, però molt desigual, a diferents parts del món. No és el mateix a Colòmbia, el Congo i França. La bretxa continua aprofundint-se. Però encara més, en els nostres àmbits europeus, les distàncies són també preocupants. Per veure un cas proper, el nou pla estratègic metropolità de Barcelona incorpora com a eix estratègic la digitalització de tots els àmbits del seu espai articulat a la ciutat cabdal. Aquest pla ja no impactaria la població aproximada de la capital d'un milió 600 mil persones, sinó que el pla involucra les famílies que es troben allotjades a la província, des de Sitges fins a Mataró, és a dir, una mica més de 5 milions de persones que es mouen quotidianament per la província de Barcelona. En aquest nou pla estratègic metropolità de Barcelona, un component fonamental és la qüestió de la digitalització. Quant això s'està veient en altres àmbits catalans i espanyols?

En tercer lloc, hi ha l'assumpte de les noves capacitats. Aquí el tema és encara més seriós, ja que les noves avaluacions per a accés a oportunitats laborals incorporen noves competències digitals que encara no estan del tot democratitzades, per manca d'accés a elles. Veurem un tema simple. Per exemple, estic dictant classes en una universitat privada important a Madrid, juntament amb una professora de processament de llenguatge natural. És una assignatura que té a veure, a la pràctica, la digitalització amb la sostenibilitat. Hem creat un desafiament per avaluar de quina manera aquesta metodologia digital de processament de llenguatge natural impacta en els processos de sostenibilitat corporativa de les diferents empreses globals. Al final, aquests alumnes surten amb noves competències tècniques específiques i amb més avantatges davant d'altres. Això hauria de ser part d'un coneixement generalitzat dels espanyols, per exemple. Tot i això, en aquesta assignatura, cap dels alumnes és espanyol.

2.5 | Els edificis del futur, edificis sostenibles

Montserrat F Telseth



Durant segles hem concentrat el nostre esforç i recursos a construir edificis i ciutats que serveixin als propòsits i necessitats de l'ésser humà. Al mateix temps que aquests edificis han anat prenent forma, hem creat un mal al medi ambient i s'han consumit recursos a un ritme impossible de sostenir per al planeta.

L'Organització de les Nacions Unides (ONU) va informar que tenim un 50% de possibilitats de superar els 1,5 °C d'escalfament global els propers cinc anys. Entre la Cimera Climàtica de l'ONU de la COP21 a París i la COP26 a Glasgow, l'economia global va consumir un 70% més de primeres matèries de les quals la Terra pot reposar de manera segura. [1]

El planeta prospera a través de sistemes circulars, naturals i regeneratius, que són danyats pels impactes de l'entorn construït.

“

L'entorn construït accelera la crisi climàtica i de biodiversitat

”

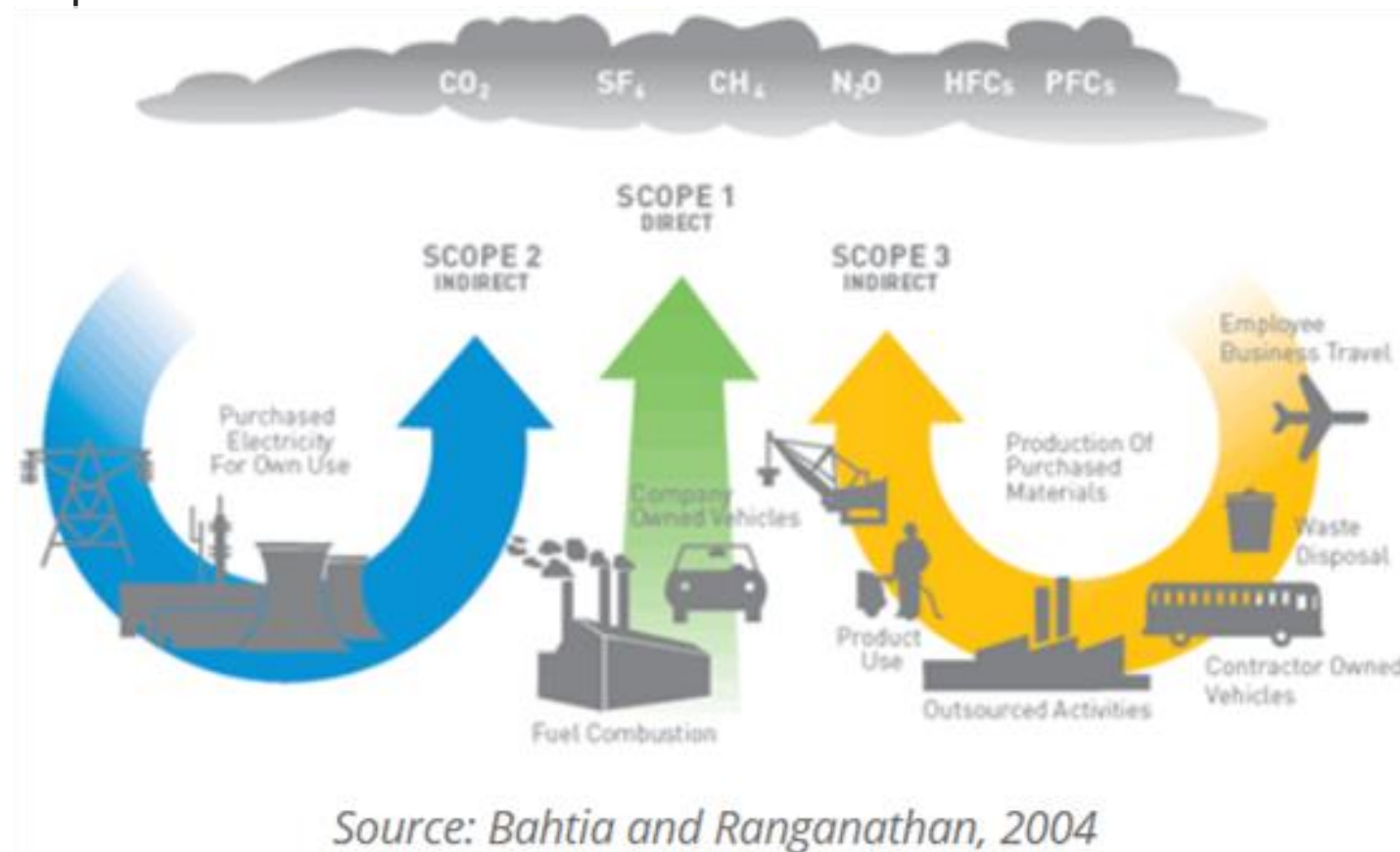
L'entorn construït és responsable del 37% de les emissions mundials de carboni relacionades amb l'energia, i el sector de la construcció representa al voltant del 40% de la demanda mundial de recursos. Per al 2050, dos terços de la població mundial viurà a ciutats, consumirà el 75% dels recursos naturals del món, produirà el 50% de les deixalles mundials i més del 60% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI). [2]

L'impacte d'aquest ús de recursos (les emissions de GEH associades i la contaminació i l'enfonsament de la biodiversitat) accelera el canvi climàtic i la disminució dels serveis ecosistèmics que sustenten la vida, com ara el manteniment d'aigua neta i els sòls productius.

Davant d'aquest escenari tenim la necessitat urgent de canviar la manera com ens plantejem els edificis del futur i l'ús que en fem. El futur ens exigeix plantejar-nos una manera més flexible i adaptable als canvis que ens imposa el temps i els canvis a les necessitats de la ciutadania. Sempre tenint en compte que ens hem de centrar en edificis que redueixin el seu impacte mediambiental i no facin malbé la biodiversitat del planeta.

2.5 Els edificis del futur, edificis sostenibles

Montserrat F Telseh



CIRCULARITAT

Un element fonamental en aquest canvi de paradigma és el plantejament de l'ús dels edificis existents. Tots els edificis tenen dret a ser considerats com a alternativa a les necessitats que se'ns plantegen. Probablement més del 90% dels edificis que hi hagi el 2050 ja s'hagin construït. La circularitat en la construcció és fonamental per assolir els reptes que se'ns plantegen de reducció de les emissions de carboni. En utilitzar materials i construccions existents es produeix una enorme reducció de la petjada de carboni dels materials i per això contribueix a la reducció de la petjada total a la vida de l'edifici.

Com a efecte afegit es redueix d'una manera important els residus, en mantenir els materials al cicle actiu durant més temps i reduint la quantitat de residus a mínims. La indústria de la construcció és una de les majors responsables de la concentració de residus al món, i és responsable d'aproximadament un terç dels residus globals.

MATERIALS ALTERNATIUS

Reduir la demanda de materials a la construcció mitjançant un disseny més eficient i el reciclatge de residus, ajudaria a complir els objectius de neutralitat climàtica i economia circular que es planteja l'EU.

La reducció de l'ús de formigó, ciment i acer al sector de la construcció poden reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle relacionades amb els materials en un 61% durant les etapes del cicle de vida d'un edifici fins al 2050 segons un informe de la Agència Europea de Medi Ambient, AEMA.

Materials com la fusta són utilitzats actualment en construccions variades incloent estructures de gran alçada.

La fusta d'origen responsable és l'únic material de construcció renovable disponible, naturalment es cultiva i elimina el CO₂ de l'atmosfera. Els productes de fusta emmagatzemen el carboni que els arbres en creixement han eliminat de l'aire (aproximadament el 50% del pes sec de la fusta és carboni).

La producció i el processament de la fusta utilitza molta menys energia que la majoria dels altres materials de construcció, cosa que atorga als productes de fusta una empremta de carboni significativament menor. La fusta es pot fer servir per substituir materials que requereixen grans quantitats de combustibles fòssils per ser produïts. [4]

Els materials utilitzats en un edifici i d'on provenen formen part de la petjada de carboni de l'edifici al llarg de la seva vida (Life Cycle Anàlisi-LCA). Aquest és un nou enfocament a l'edificació. Això ens fa no mirar solucions a curt termini, i considerar els efectes de les decisions preses i el seu efecte al llarg de la vida de l'edifici.

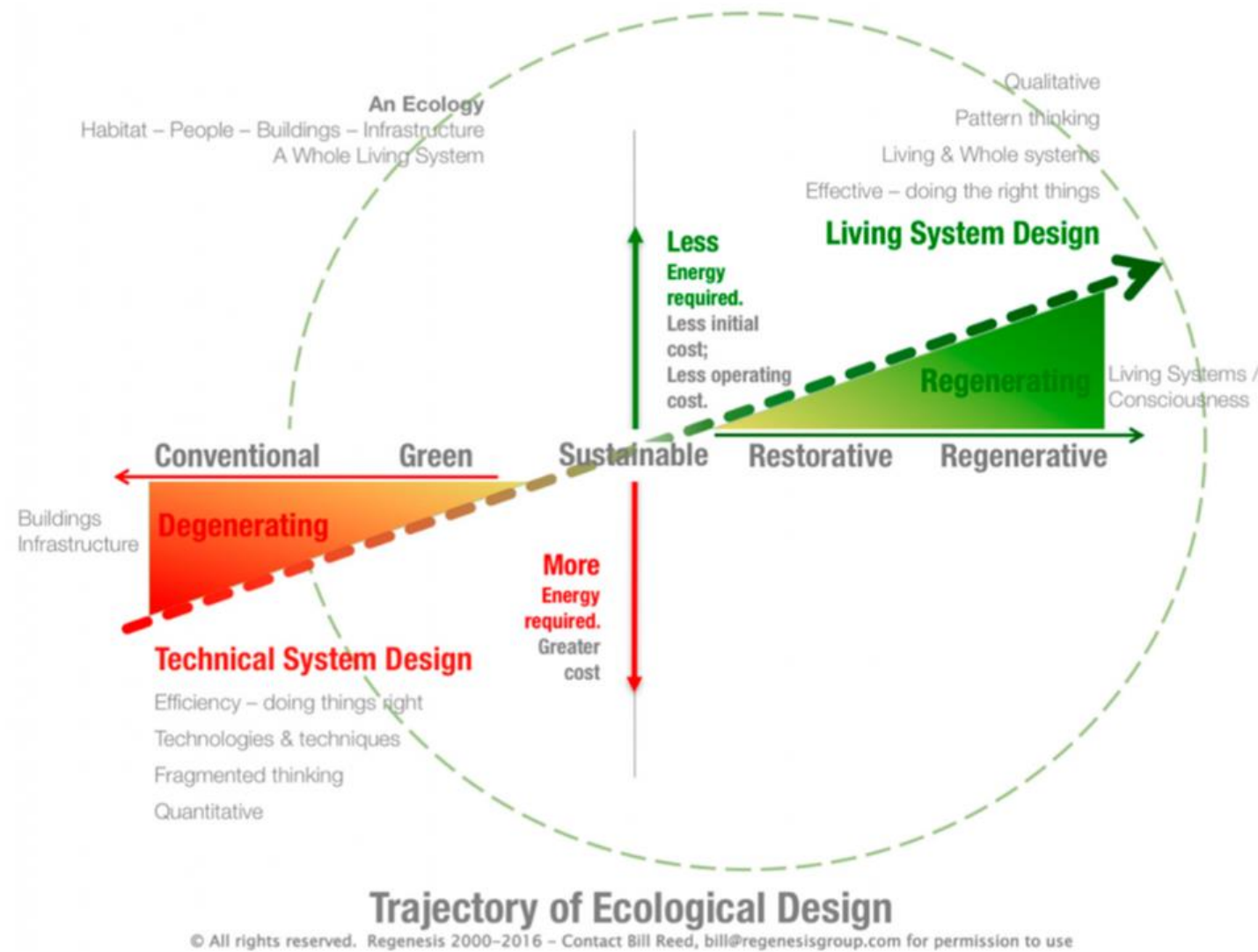
EDIFICIS EFICIENTS I INTEL·LIGENTS

Tal com hem indicat anteriorment, L'entorn construït és responsable del 37% de les emissions mundials de carboni relacionades amb l'energia. Això posa una pressió enorme en la manera com gestionem l'energia als nostres edificis. Sistemes intel·ligents i eficients, són fonamentals per trobar un balanç adequat entre sistemes que ens proporcionin comoditat i bé estar, alhora, que administrin els recursos energètics de manera eficient.

Les energies renovables són la solució per assolir les ambicions europees de sostenibilitat, sense energies renovables accessibles i de confiança, no aconseguirem sistemes sostenibles i eficients que ens permetin reduir les emissions de gasos a l'atmosfera als nivells desitjats.

2.5 Els edificis del futur, edificis sostenibles

Montserrat F Telseth



REFERÈNCIES:

- [1] Circle Economy, 2022 Circularity Gap Report, January 2022
- [2] Global Alliance of Buildings and Construction (GABC), and International Energy Agency (IEA), Global Status Report for Buildings and Construction Sector, October 2021
- [3] <https://www.arquima.net/cuales-son-los-beneficios-del-uso-de-madera-como-material-de-construccion/>
- [4] World Economic Forum, From linear to circular – Accelerating a proven concept, January 2014

Les noves formes d'energia renovable, i el seu ús combinat no seran suficients per se. Aquestes han de recolzar-se en sistemes intel·ligents que ens permetin fer-ne ús efectiu. Aquests sistemes ens permetran la optimització dels sistemes no només individualment, sinó també obtenir benèfics a l'hora de combinar sistemes d'un grup d'edificis, un districte o fins i tot ciutats.

Els sistemes intel·ligents són fonamentals en l'obtenció de la flexibilitat de l'edifici així com en assolir alts nivells de confort per a l'usuari. La tecnologia ens ofereix la possibilitat d'optimar espais i serveis d'una manera fins ara no assolible. L'augment d'efectivitat als serveis i al control energètic faran els nostres edificis altament sostenibles.

ARQUITECTURA REGENERATIVA

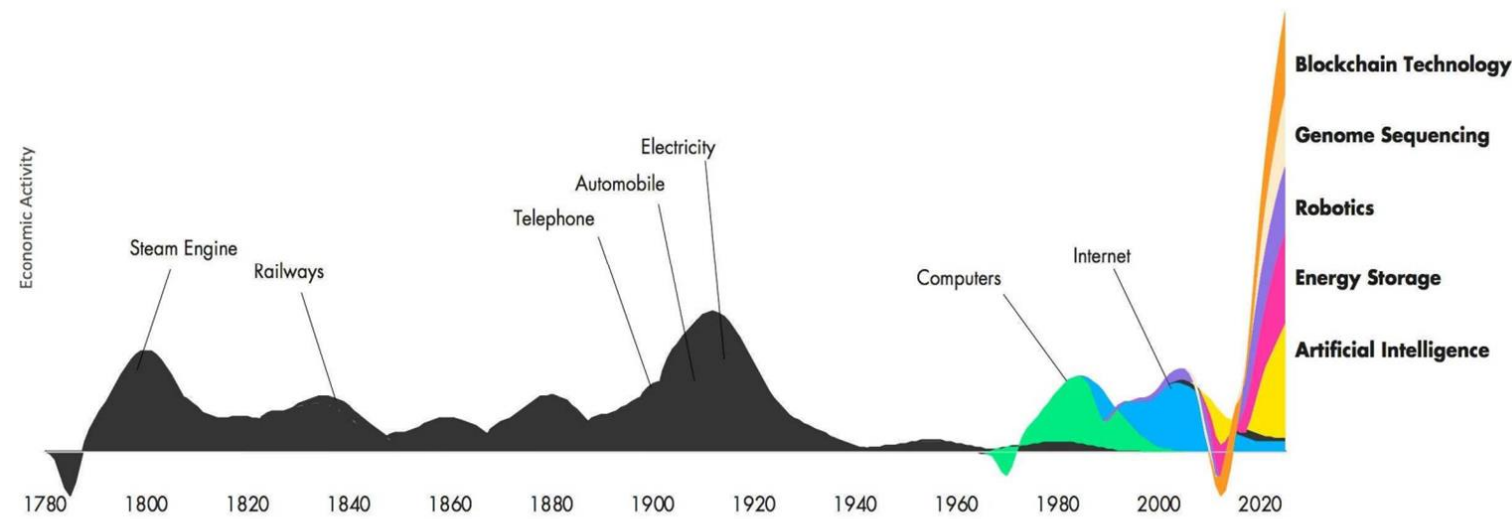
Fins ara hi ha hagut un enfocament centrat a l'edificació sostenible, sobretot des de l'enfocament ecològic. Però estem en un punt on no només cal centrar-se en l'aspecte energètic i medi ambiental.

Així mateix hi ha altres elements que són importants, com a aspectes socials o de biodiversitat. Per això s'està implementant molt el concepte de l'arquitectura regenerativa. A diferència dels edificis dissenyats de manera sostenible, que es basen en el concepte de fer servir només els recursos mínims que necessita, els edificis regeneratius estan dissenyats i operats per revertir el dany i tenir un impacte net positiu en el medi ambient. A macroescala, els edificis poden servir com a llocs de segrest de carboni.

“Un sistema industrial que és restauratiu o regeneratiu per intenció i disseny. Reemplaça el concepte de fi de vida per restauració, es desplaça cap a l'ús d'energies renovables, elimina l'ús de productes químics tòxics, que dificulten la reutilització i la tornada a la biosfera, i apunta a l'eliminació de deixalles a través del disseny superior de materials, productes, sistemes i models de negoci [3].”

El desenvolupament tecnològic genera activitat econòmica i benestar

Antoni Paz



Il·lustració 1. Ritmo y concentración de las innovaciones emergentes. Source: ARK Investment Management LLC, 2018; Helpman, E. (2010). *General Purpose Technologies and Economic Growth*. Cambridge, MA: MIT Press; Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2018). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. Vancouver, B.C.: Langara College; Kurzweil, R. (2016). *The singularity is near: When humans transcend biology*. London: Duckworth.

SISTEMES COMPLEXOS I ADAPTACIÓ AL CANVI

L'aproximació dels éssers humans als canvis és individual i molt personal.

Hi ha persones que accepten millor els canvis i les incerteses que aquests comporten; mentre que altres persones estan menys predisposades a acceptar-los.

Col·lectivament ens passen coses molt semblants a les del terreny individual. Podem considerar que els individus, les ciutats, les organitzacions, la societat, la natura i tot allò que ens envolta com a sistemes complexos (Barceló, 2020).

Actualment, ens enfrontem a una evolució tecnològica absolutament sense comparació, on el ritme d'aquesta evolució ens porta a possibilitats que semblen il·limitades en el marc de sistemes cada cop més complexos.

Probablement els nostres pensaments es troben més còmodes en la linealitat, de manera que, de manera prioritària, raonem seqüencialment. Això ens porta a cercar insistentment patrons de regularitat en una realitat de patrons complexos i aparentment aleatoris.

“

Els nostres sistemes socials i els nostres sistemes tecnològics conviuen i interactuen constantment. Els canvis que es produeixen en un afecten necessàriament l'altre, incrementant la complexitat del sistema en conjunt

”

De fet, formem part de sistemes dinàmics amb subsistemes complexos que interactuen entre si i amb l'entorn.

Els sistemes complexos requereixen pensaments sistèmics i no lineals. Els nostres sistemes socials i els nostres sistemes tecnològics conviuen i interactuen constantment. Els canvis que es produeixen en un afecten necessàriament l'altre, incrementant la complexitat del sistema en conjunt.

En el cas de la tecnologia, el ritme i la concentració del canvi en pocs anys és una realitat que vivim en el nostre dia a dia.

Una manera de visualitzar aquesta complexitat la podem veure a la Il·lustració 1 que mostra innovacions considerades radicals i el ritme i concentració d'aquestes en les darreres dècades.

Si acceptem que aquest ritme és imparable, la qüestió és com podem manejar aquests sistemes complexos i adaptar-nos més ràpidament, acceptar i fins i tot aprofitar en el nostre benefici els canvis provocats per la irrupció de totes aquestes possibilitats tecnològiques.

El desenvolupament tecnològic genera activitat econòmica i benestar

Antoni Paz



DESENVOLUPAMENT ECONÒMIC I BENESTAR

El desenvolupament tecnològic i els canvis que se'n deriven són generadors d'activitat econòmica i benestar. Michael Porter (1990) signa que la competitivitat d'una nació depèn de la capacitat de la seva indústria per innovar i millorar. Les empreses aconsegueixen avantatges competitius mitjançant innovacions”. Una aposta per una política tecnològica de qualitat pot proporcionar condicions favorables ara que la innovació floreixi i perquè la societat se'n beneficiï. Una visió de futur pragmàtica i conscient hauria de reconèixer el poder de la innovació per assolir objectius socials positius, més enllà de l'ocupació i el creixement, per convertir-se en proveïdor de prosperitat, fent que el consum respecti els límits del planeta i col·locant el benestar de la societat al centre del procés.

Els avenços en ciències de la salut també demostren la influència del desenvolupament tecnològic en l'augment general de l'esperança de vida, de la capacitat de reacció davant d'epidèmies, la cura de malalties o la millora de la qualitat de vida i, encara que no tots els problemes s'han resolt del tot, “han deixat de ser forces de la naturalesa incomprensibles i incontrolables per transformar-se en reptes manejables” (Harari, 2015). Els avenços de la societat en ciència i tecnologia i la capacitat d'innovar dels éssers humans són els factors principals del desenvolupament econòmic i del benestar de la societat.

La tecnologia ens pot fer millors. Les revolucions tecnològiques ens aporten riquesa, benestar, desenvolupament de la Societat i de les empreses. Des de les innovacions agrícoles de Mesopotàmia, a les innovacions com la impremta o els sistemes de transport, fins a l'era d'internet i de digitalització actuals, totes han incrementat el benestar general dels éssers humans.

BIBLIOGRAFIA

(1) Amagoh, F. (2008) Perspectives on Organizational Change: Systems and Complexity Theories. The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, 13, 1-14.

(2) Romero, Joaquín, & Matamoros, Santiago, & Campo, Carlos Andrés (2013). Sobre el cambio organizacional. Una revisión bibliográfica. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 23(50),35-52.[fecha de Consulta 15 de Febrero de 2022]. ISSN: 0121-5051. Disponible en:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81828692004>

(3) Donella H Meadows (2008), Thinking in Systems, Suistainability Institute, 2008

(4) Miquel Barceló (2020), Innocities; Urbanismo, Economía, Tecnología y Cambio Social

(5) Michael Porter, La ventaja competitiva de las naciones, Harvard Business Review, ISSN 0717-9952, Vol. 85, Nº. 11, 2007, págs. 69-95

(6) Yuval Noah Harari(2015), Homo Deus, breve historia del mañana. Penguin Random House, Grupo Editorial.



A l'Humanisme Digital hi ha un dels reptes més determinants dels nostres dies. Des del moment en què la intel·ligència artificial és capaç d'emular competències fins ara exclusivament humanes i que els algoritmes prenen decisions per nosaltres, es fa evident la necessitat d'ordenar i de prioritzar. Si ens situem en un escenari on la relació entre tecnologia i humanitat garanteixi el bé comú. L'avenç tecnològic podria superar els valors humans que ens defineixen com a espècie i com a societat. O com a mínim, hi ha aquesta possibilitat. Aleshores, quins girs ens pot plantejar la digitalització del planeta si no actua sobre ella un propòsit que posi l'ésser humà al centre?

LES PERSONES A L'EIX DEL NOSTRE FUTUR

Diversos enfocaments sobre l'Humanisme Digital donen grans quantitats de literatura, totes a la recerca d'una línia que ens marqui el camí, que ens construeixi com a humanistes digitals. D'entre totes les visions emergeix un denominador comú sobre el qual convé posar focus: les persones.

L'humanisme digital té més a veure amb persones que amb algoritmes. més amb empatia que amb tecnologia. És molt fàcil perdre el rumb, sobretot quan la intel·ligència artificial escurça camins i facilita el pensar. Tot i això, pensem des de temps pretèrits i ha de continuar sent així.

“
Aleshores, quins girs ens pot plantejar la digitalització del planeta si no actua sobre ella un propòsit que posi l'ésser humà al centre?
”

En aquesta exploració de valors en plena digitalització de la societat, és inevitable reflexionar sobre l'humanisme renaixentista del segle XV. Aquest humanisme que després d'un llarg període teocèntric va mostrar una preocupació tan natural com autèntica pel funcionament del món i el paper de l'ésser humà. I resulta una reflexió útil, si bé en aquell moment es va comprendre que tocava posar en valor l'ésser humà. Un punt de partida que va desencadenar un desenvolupament intel·lectual i cultural sense precedents.

Ara bé, la situació actual és una mica diferent, amb matisos subtils alhora que aclaparadors. Avui la digitalització de la societat ja forma part de les nostres vides. Els avenços tecnològics es concatenen en una successió imparable. Vivim a un creixement tecnològic exponencial. La hiperdigitalització va més de pressa que el nostre creixement com a éssers humans. És en aquest moment precís de la nostra existència on habita el repte de l'Humanisme Digital. A diferència de l'era del renaixement en què es va posar l'home al centre per aconseguir grans avenços, en plena era digital els avenços se'ns acumulen i cal tornar-nos a centrar en la nostra pròpia existència com a espècie. El camí ara és a la inversa.

Cal recuperar l'humanisme al moment més digitalitzat de la nostra història. És gairebé una necessitat anteposar el focus humanista perquè prevalgui sobre el desenvolupament tecnològic o, més aviat, perquè aquest jugui a favor nostre com a espècie, compromesos amb el creixement i el bé comú. No obstant, des d'on podem treballar l'humanisme digital perquè arribi amb sentit a la societat.



L'EMPRESA HUMANISTA

Com tan encertadament va assenyalar Christy Pettey en un article per a Gartner el 2015, el món digital emergent requereix un lideratge digital centrat en l'ésser humà. A l'article afegia: “el 2020, hi haurà una proporció d'aproximadament sis dispositius intel·ligents per cada ésser humà al planeta. En un món de negocis digitals, els líders a IT hauran d'orquestrar tots aquests nous dispositius, nous fluxos de dades i noves experiències per crear valor. Però, quins principis aplicaran aquests líders a IT? Aquesta és la gran pregunta.

Immersos ja el 2022 podem dir fins i tot que ens hem quedat curts. L'humanisme digital hauria d'emanar de l'empresa i de la idea que les persones s'han de convertir en la raó de ser. Cal deixar enrere la concepció de proliferar maquinària digitalitzada per assegurar l'eficiència, una idea que en realitat posa en un segon pla el paper de l'ésser humà i la importància d'aportar valor real tant a negoci com a societat.

Des d'un prisma d'humanisme digital, l'empresa posa en valor el potencial de les persones per comprendre el costat existencial de la digitalització, per ser punt de referència de tota l'organització i per equilibrar esforços que garanteixin beneficis —no només econòmics— per a tots els seus grups d'interès, tant interns com externs.

Hem de treballar per a una empresa d'enfocament humanista en un context hiperdigitalitzat com l'actual. Com és lògic, actualment hi ha una necessitat voraç i molt estesa per la contractació de perfils tecnològics. Tot i això, les humanitats haurien de reivindicar-se com a base essencial per al desenvolupament digital.

Hauria de ser una realitat dominant el fet d'integrar perfils i visions a les nostres organitzacions que clarifiquin i analitzin de forma constant l'impacte que tindran en nosaltres com a éssers vius la intel·ligència artificial, la nanotecnologia, la tecnologia de la informació, la biotecnologia, la robòtica o la neurociència.

Necessitem empreses i institucions de focus humanista que controlin en tot moment l'impacte tecnològic a la societat. Si bé avui tenim algoritmes que decideixen sobre seguretat, salut o economia en capes de la indústria amb un altíssim grau d'influència sobre la vida de qualsevol ciutadà, hem de garantir que com a mínim aquests algoritmes siguin dissenyats, desenvolupats i controlats per persones amb un enfocament humanista de la societat.

OBRINT ESPAIS DE REFLEXIÓ CAP A LA SMART CITY

No hi hauria d'haver espai per al dubte quan parlem de l'oportunitat que representa aplicar l'enfocament de l'humanisme a les smart cities futures. És un territori fèrtil on fer prosperar la visió humanista de la tecnologia. Les agendes municipals haurien de planificar-se davant d'aquest repte perquè la tecnologia sumi en el que és cívica i s'allunyi del que és distòpic.

En aquest sentit, crec que tenim l'oportunitat d'obrir espais de reflexió al voltant del futur de les nostres ciutats intel·ligents on l'humanisme digital hauria de ser tant la base de pensament com el catalitzador de propostes de creixement.

Parlem d'espais de reflexió com els següents:

- ***Eleva els perfils humanistes per vincular-los a la presa de decisions sobre la digitalització de les ciutats i al voltant de la sobirania tecnològica i els drets digitals dels ciutadans.***
- ***Identificar els reptes polítics, socials i ètics subjacents a una transformació digital de les ciutats.***
- ***Qüestionar la vigilància excessiva i el control a través de les dades establint límits ètics.***
- ***Estandarditzar l'humanisme digital com a garantia de governabilitat per a les relacions entre institucions i teixit empresarial mitjançant tecnologia i dades.***
- ***Anticipar-nos a les possibles conseqüències que podria comportar el fet de no aplicar una perspectiva humanista a la digitalització de la societat.***
- ***Definir i projectar recursos en innovació estratègica i investigació.***
- ***Aprofitar el potencial de les estratègies digitals per impulsar accions sostenibles tant en l'àmbit ambiental com econòmic i social.***



CLAUS PER CONSOLIDAR L'HUMANISME DIGITAL

Coneixent la importància de l'humanisme digital perquè la tecnologia tingui com a fi últim el bé comú per a la societat i el planeta, ens hem atrevit a recopilar una sèrie de conceptes clau que considerem indispensables per tenir com a punts cardinals en aquest viatge.

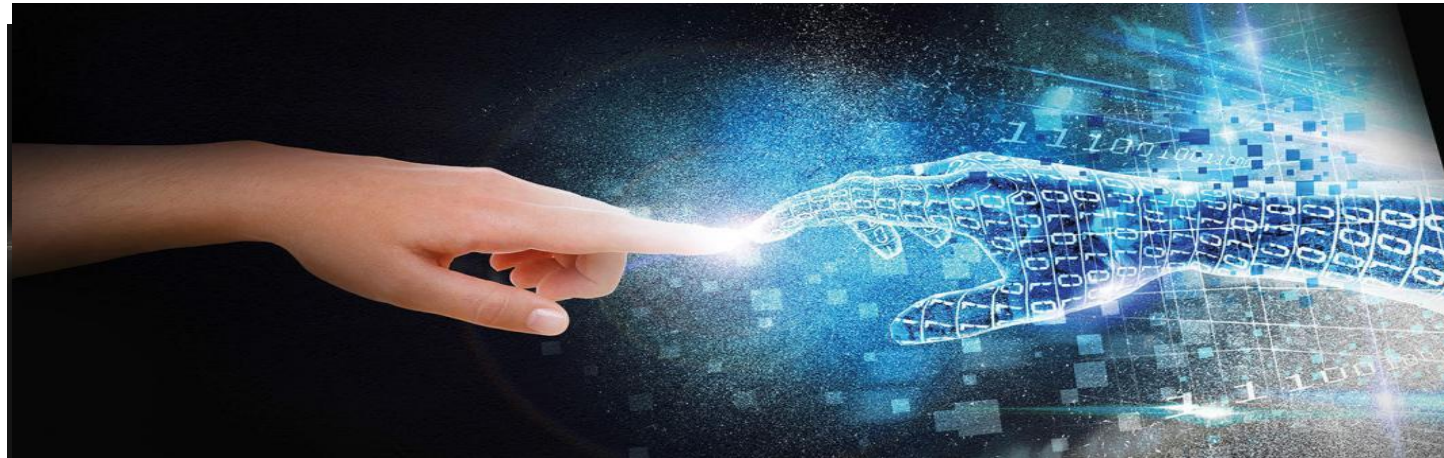
Creiem que cristal·litzar una societat digitalitzada remant a favor d'un creixement ètic passa per entendre el context mitjançant aquestes claus:

1. Adaptació al canvi permanent: més de 20 anys després de la irrupció d'internet, sembla que encara estiguem en una època de descobriment del que és digital i generant sense parar noves oportunitats al voltant del canvi. Encara intentem comprendre el seu impacte i romanem en constant estat de novetat al voltant del que és digital. L'únic que roman inalterable és el canvi constant.
2. Moment per a les humanitats. La digitalització és senzillament. La tecnologia hi és i no deixarà d'evolucionar. Ja està instal·lada no només a l'imaginari col·lectiu sinó que forma part d'una realitat protagonista de les nostres vides. És per això que més que en la tecnologia, les institucions i les empreses haurien de posar focus en la psicologia, la sociologia, l'antropologia i la filosofia per comprendre el costat humà de l'existència i prioritzar-lo sobre el desenvolupament tecnològic.

3. Digital i global. La digitalització implica globalització. Com més digitalitzada hi ha la societat, més globalitzada es presenta al món. En aquesta part de l'equació, com més compreguem que la barreja de cultures, visions i sensibilitats enriqueix l'ésser humà, més a prop estarem d'una cultura capaç de permeabilitzar la digitalització de manera sostenible al llarg de tota la població.
4. Innovació estratègica sostenible. Els processos d'innovació estratègica també haurien d'actuar com a pilar per garantir el desenvolupament sostenible de la digitalització al voltant de l'ésser humà.
5. Educació creativa. Citant Sir Ken Robinson, és essencial trencar amb el sistema educatiu industrial del s. XVIII que encara estem perpetuant des de llavors i obrir-ho al desenvolupament de noves competències; especialment en creativitat i intel·ligència emocional i posant el focus en el desenvolupament de les potencialitats naturals de cada persona. Canviar els conceptes d'error i intel·ligència. Error com a aprenentatge i intel·ligència com a diversa, interactiva i única.
6. Humanització de l'algoritme. Per descomptat, establir estàndards de comportament ètic per vetllar per la consciència que se situa després de la construcció d'algoritmes i IA i que cada vegada formaran una part més essencial del nostre desenvolupament.

Per un lideratge digital centrat en allò humà.

Eduardo Martínez Gil



L'humanisme digital és un concepte ampli i en certa manera difús, que podria semblar a priori un oxímoron en si mateix. De la mateixa manera, és difícil defensar l'humanisme de la tecnologia en primera persona, encara que neixi de les mans de l'ésser humà.

La tendència avui dia és que la digitalització impregni la nostra societat i els nostres serveis, afectant de forma directa tots els sectors, incloses les administracions públiques. Per a aquestes, la digitalització ha de facilitar una millor gestió de les seves ciutats i una millor provisió dels serveis públics que proveeixen els seus ciutadans, contribuint en la transformació digital dels territoris cap a la seva sostenibilitat, eficiència, creixement, atracció de talent i, en definitiva, el seu millor posicionament davant del futur. Una transformació que, malgrat els seus avantatges, també deriva en una excessiva tecnificació dels serveis (públics i privats) i, per tant, de la societat, generant una desconexió entre les persones, que, d'una manera o altra, modifica la nostra estructura i interacció social.

Una transformació que no només ha començat, sinó que ja ha calat de manera palpable a la nostra societat i a moltes de les nostres accions quotidianes. Accions en què es reflecteix aquesta certa desconexió i en què es comencen a veure alguns dels desavantatges derivats de l'absència d'humanisme digital.

Per això, què millor que un exemple: decideixes anar un cap de setmana a esquiar, però entre una cosa i una altra, quan arribes al punt de venda dels forfaits ja són les 12:40h. No hauria de ser un problema, donat el comú d'aquesta situació, a partir de les 13h, a moltes estacions, venen el tiquet de migdia, molt més econòmic i una proposta interessant per a aquells que només volen esquiar mig dia. Et dirigeixes a la caixa i demanes les entrades de tarda, i la caixaera et respon que encara falten vint minuts i que el sistema no li permetrà emetre les mateixes fins a les 13:00h.

Aquesta situació no mostra més que un senzill exemple on la tecnologia és la que defineix què es pot fer i què no. Una situació on l'ésser humà que està darrere del taulell, per molta empatia que vulgui mostrar, es veu condicionat per la casuística programada amb anterioritat i no és res més que un simple esclau de la mateixa.

Situacions com aquesta es donen en el dia a dia de tots nosaltres, sent més comunes del que a priori pugui semblar. Tot i això, aquestes situacions, potser menors per a alguns, apunten a com serà el futur en altres àmbits de la nostra vida on el permís, accés, preu o disponibilitat el definiran algoritmes en base a l'eficiència o on les empreses i les administracions públiques sabran més dels nostres gustos que el nostre veí o probablement que els nostres propis familiars.

No per això, podem dir que aquestes accions són negatives en si mateixes; al contrari, són més eficients en l'ús dels nostres recursos, són més sostenibles amb el medi ambient, són més encertades pel que fa als nostres gustos i necessitats, etc. Són accions intrínsecament positives, però que, tanmateix, també generen un cert allunyament social i amb ell es perd part de l'humanisme en les nostres relacions. Un fenomen gens estrany ja a la nostra societat, simplement hem de pensar en l'impacte que ens ha generat l'Smartphone, un gadget amb innombrables avantatges que ha generat un gran avenç a la nostra societat, però que també genera situacions, que ja ens semblen fins i tot normals, en què veiem una taula amb quatre persones que miren les pantalles i només interactuen entre ells per ensenyar-se el que han vist al telèfon. Tot un comportament sens dubte allunyat de l'humanisme, almenys, tal com ho hem concebut fins ara.

A més, sense oblidar els col·lectius exclosos. Com més presència tecnològica són més aquells que es queden enrere en el camí. Gent gran que està desconnectada digitalment, persones amb risc d'exclusió que no disposen dels mitjans per estar connectats, persones amb discapacitats, etc. Una bretxa que divideix encara més el món entre països rics i digitalitzats i països pobres en un procés embrionari de digitalització.

Un argument que tanmateix també ens pot portar a la visió contrària. És la digitalització massiva la que està acostant el món als països subdesenvolupats i en vies de desenvolupament, democratitzant la informació, l'accés als continguts i recursos, la llibertat de premsa, la cultura universal i la promoció de certs valors globals. Tot plegat comporta un progrés de certes societats que es troba agilitzat per la tecnologia, però que entaula també els mateixos riscos, per a aquestes societats, que estem vivint nosaltres a la nostra.

Tot i això, malgrat que estiguem només a l'inici del camí, amb una penetració encara limitada i sempre condicionada a la figura de l'Smartphone, sí que és cert que estem avançant de manera directa en el vessant d'usabilitat i experiència d'usuari: la tecnologia està allunyant-ne la complexitat de l'usuari final, democratitzant-ne l'arribada i l'ús a molts col·lectius on no només apareixia la barrera econòmica, sinó la del coneixement.

“

Raymond Kurzweil (1998; “L'era de les màquines espirituals”) assegurava que «en un futur no gaire llunyà, una màquina dotada d'intel·ligència artificial podrà realitzar totes les tasques intel·lectuals humanes i serà emocional i autoconscient», arribant a predir que any 2050 apareixeria una nova espècie humana, la qual va batejar com a “era del transhumanisme”.

”

2.9

L'impacte de la tecnologia a l'ésser humà

Sergio Colado

Són molts els debats que s'obren al voltant de l'impacte de la ciència i la tecnologia a l'ésser humà.

Històricament, la ciència i la tecnologia han impactat en les diferents societats, ja sigui de manera positiva, negativa o neutra, i diverses han estat les visions al respecte.

A la segona meitat del segle XX, Marshall McLuhan, plantejava que els «mitjans tecnològics funcionen com una extensió de l'home, és a dir, li permeten estendre les seves capacitats més enllà de si mateix».

Per a Thomas Hugues (1987/2008), un sistema es caracteritza per estar compost per parts diferents relacionades entre si i proposa que «els sistemes tecnològics es defineixen com un conjunt interdependent de components variats, conformats en una xarxa que inclou tant les màquines com a les persones.»

Raymond Kurzweil (1998; “L'era de les màquines espirituals”) assegurava que «en un futur no gaire llunyà, una màquina dotada d'intel·ligència artificial podrà realitzar totes les tasques intel·lectuals humanes i serà emocional i autoconscient», arribant a predir que any 2050 apareixeria una nova espècie humana, la qual va batejar com a “era del transhumanisme”.

Aquest és l'impacte previst que fins i tot les Nacions Unides van incloure l'estratègia de desenvolupament en matèria de noves tecnologies (2018) que té com a objectiu recolzar l'ús d'aquestes tecnologies per impulsar l'assoliment de l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible i facilitar-ne l'harmonització amb els valors consagrats a la Carta de les Nacions Unides, la Declaració Universal de Drets Humans i les normes i estàndards del dret internacional.

Lluny d'entrar en un debat sobre la motivació i l'essència de l'ésser humà, cal pensar quines són les necessitats de l'ésser humà i què l'impulsa a dur a terme les activitats normals. Una de les teories àmpliament reconeguda i estudiada és la teoria de la motivació o la piràmide de Maslow (1943) que intenta explicar què impulsa la conducta humana. La piràmide de Maslow parteix des del nivell més baix en què es troben les nostres necessitats més bàsiques, com alimentar-se o respirar. Un cop satisfetes aquestes necessitats, l'ésser humà tracta de cobrir les necessitats del nivell següent, on es troben les necessitats secundàries i, a continuació, les necessitats terciàries. De baix (primàries) a dalt tindriem:

- Necessitats bàsiques o fisiològiques: Són les úniques inherents a tota persona, bàsiques per a la supervivència de l'individu. Respirar, alimentar-se, hidratar-se, vestir-se, sexe, dormir (descansar), evitar dolor.
- Necessitats de seguretat: Es busca crear i mantenir una situació d'ordre i seguretat a la vida. Una seguretat física (salut i integritat del propi cos), recursos (econòmics) i protecció (habitatge, allotjament).
- Necessitats socials: Impliquen el sentiment de pertinença a un grup social, família, amics, parella, companys de feina. En essència impliquen acceptació social.
- Necessitats d'estimació o reconeixement: Són les necessitats de reconeixement com la confiança, la independència personal, la reputació o les metes financeres.
- Necessitats d'autorealització: Aquest cinquè nivell i el més alt només pot ser satisfet un cop totes les altres necessitats han estat prou aconseguides. És la sensació d'haver arribat a l'èxit personal.

“

Al segle XXI s'ha consolidat la denominada quarta revolució industrial que, a diferència de les anteriors, la velocitat en què es donen els canvis és molt més gran

”

2.10

La ciutadania digital

Sergio Colado

El gener del 2022, la Comissió Europea, segons la informació rescatada de web oficial de la UE, va realitzar una declaració solemne interinstitucional sobre els drets i principis digitals per a la dècada digital, la ciutadania digital. Aquests complementen els ja vigents a la Carta dels Drets Fonamentals de la UE, sent els següents:

- Prioritat a les persones. Les tecnologies digitals han de protegir els drets de les persones, sustentar la democràcia i garantir que tots els actors del sector digital actuïn amb responsabilitat i seguretat.
- Solidaritat i inclusió. La tecnologia ha d'unir, no dividir, les persones. Tothom ha de tenir accés a Internet, a les capacitats digitals, als serveis públics digitals i a unes condicions de treball justes.
- Llibertat d'elecció. Les persones haurien de poder desenvolupar-se en un entorn en línia just, veure's protegides del contingut il·legal i pernicios i estar capacitades per interactuar amb les tecnologies noves i evolutives, com la intel·ligència artificial.
- Participació. Els ciutadans han de poder participar en el procés democràtic a tots els nivells i tenir control sobre les seves dades.
- Seguretat i protecció. L'entorn digital ha de ser segur i oferir protecció. Tots els usuaris, des dels més petits fins als més ancians, han d'estar empoderats i protegits.
- Sostenibilitat. Els dispositius digitals han d'afavorir la sostenibilitat i la transició ecològica. Els usuaris han de conèixer l'impacte mediambiental i el consum d'energia dels seus dispositius.

El ciutadà digital ha de tenir dret a accedir a la informació en línia de manera segura, transparent i privada, a més de tenir participació social i política. Aquesta és la base de la Carta dels Drets Fonamentals de la UE. Aquest nou model de ciutadania digital complementa l'aspecte social del que és la nova era de la cultura digital i es basa en la participació ciutadana a través d'entorns i interfícies de tipus digital o electrònic, atenent que resulta necessari fer accessible la tecnologia a tots nivells i, quan no sigui possible, oferir mitjans alternatius, aspectes que no sempre s'estan assegurant. Però la digitalització està impactant en tots els nivells de desenvolupament del país, tant als ciutadans com a les entitats públiques i privades provocant un canvi important en tots ells.

Al segle XXI s'ha consolidat la denominada quarta revolució industrial que, a diferència de les anteriors, la velocitat en què es donen els canvis és molt més gran, incorporant les tecnologies digitals a la indústria i al sector de serveis mitjançant l'aplicació de els sistemes automatitzats en els processos productius i augmentant la producció alhora que s'utilitzen els recursos duna manera més eficient. La creació d'un nou sistema de producció industrial, anomenat la Indústria 4.0 (terme encunyat per Alemanya), implica noves demandes per al treball en general i per als treballadors en particular en alterar-se la producció i generalitzar-se les tecnologies d'informació i comunicació i automatització (cf. Autor i Price, 2013).

La indústria 4.0, una iniciativa estratègica impulsada pel govern alemany el 2013 amb la presentació del document de 'Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0', es descriu com una organització dels processos de producció basada en la tecnologia i en dispositius que es comuniquen entre ells de manera autònoma al llarg de la cadena de valor» (Smit et al. 2016). D'altra banda, sorgeix la necessitat de disposar d'un entorn tècnic i desenvolupar noves destreses i capacitats per poder oferir una prestació digital adequada del benestar. En essència, i com a requeriment per dur a terme la transformació digital, cal adoptar una cultura digital i tenir una capacitat digital. Cal que els ciutadans disposin de coneixements, competències i capacitats específiques per poder desenvolupar-se en un entorn cada cop més digital.



La pandèmia de la Covid-19 va posar de manifest la importància del desenvolupament digital per afrontar aquest tipus de crisi.

La digitalització i els grans avenços en tecnològica repercuteixen sobre la producció i les persones, tant en la qualitat de vida de la societat com sobre els sistemes de protecció social, transformant tant el sistema de producció industrial com el sistema redistributiu de protecció social de l'Estat de benestar.

Els sistemes de producció solen adaptar-se amb més rapidesa als canvis del que ho fan els sistemes redistributius dels Estats de benestar allò que tensa les estructures públiques, obligades a apartar-se.

La digitalització obre noves oportunitats i és indubtable que permet un increment en la productivitat, podent provocar un augment de la demanda i la creació de nous llocs de treball i noves professions, cosa que hauria d'acompanyar un increment en la feina, especialment en aquelles que requereixen més formació.

“
La digitalització obre noves oportunitats i és indubtable que permet un increment en la productivitat, podent provocar un augment de la demanda i la creació de nous llocs de treball i noves professions
”

Si bé, també, comporta un risc clar a causa de la proliferació en l'ús i la implantació de tecnologies i solucions digitals no tenint en compte la bretxa digital i no disposant-se de les eines o capacitats suficients per fer ús d'aquestes tecnologies i solucions digitals.

Aquest context ha establert una clara divisió entre els que poden de manera satisfactòria accedir a internet mitjançant els dispositius adequats i utilitzar la tecnologia que en permet l'aprofitament, i els que estan fora del món digital, o als marges d'aquest. L'exclusió troba així un nou lloc on desenvolupar-se i continuar aprofundint la bretxa entre els més i els menys (o gens) privilegiats: l'entorn digital. (Foessa, Evolució de la cohesió social i conseqüències de la Covid-19 a Espanya. Informe 2022).

D'altra banda, l'automatització de certes activitats i la inclusió de tecnologies com la robòtica poden ajudar a reduir els riscos i l'impacte de les activitats nocives a la salut, generant llocs de treball més dignes i decents. Això requereix inversió en el desenvolupament professional i en la capacitat de disposar de recursos per a la digitalització. També cal fer esforç en la inversió en R+D com a eix principal per a l'augment de les capacitats davant la digitalització.



2.10

La ciutadania digital

Sergio Colado

Pel que fa als serveis ciutadans, la disponibilitat de dades en qualsevol moment i en qualsevol lloc, així com la interoperabilitat de les estructures pot donar suport a la personalització de serveis i la millor adaptació a les necessitats dels ciutadans, podent fins i tot predir certs comportaments i necessitats que derivin a l'anticipació de resposta davant les necessitats de les persones.

La digitalització de serveis i dels tràmits ciutadans permet disposar del coneixement i la informació immediata per donar resposta, així com per a l'adquisició de coneixement útil per a la millora dels serveis, alhora que simplifica a l'usuari les gestions i aporta més valor a les seves consultes .

La possibilitat de disposar de coneixement i d'informació del ciutadà permet millorar la proposta de valor, personalitzant i adaptant cada resposta a la necessitat real i exclusiva de cada persona. El perfil de ciutadà adquireix rellevància i importància i permet conèixer millor quin és el grau de qualitat de vida i quins aspectes han de millorar i donar resposta.

Això comporta el plantejament de models d'innovació molt més oberts. Els ciutadans i usuaris d'un servei determinat poden oferir la informació del seu problema, però també sobre la solució.

Les entitats públiques i privades poden compartir coneixement mitjançant aquests mateixos mecanismes d'innovació oberta. Però aquestes innovacions han de ser accessibles a tothom.

La mateixa Estratègia de Desenvolupament Sostenible 2030 del Ministeri de Drets Sociables i Agenda 2030 fa esment explícit en assegurar que “resulta necessari avançar cap a un servei públic, amb perspectiva de gènere (on no es donin diferències per aquesta variable), més accessible a la ciutadania i ajustat a la demanda social quotidiana, però garantint un accés universal impulsant la digitalització dels serveis i alhora es continua garantint l'assistència analògica i l'ús d'un llenguatge més comprensible per part de l'administració”.

L'Organització Internacional del Treball constata que la digitalització ha generat expectatives de millora social, possibilitant l'accés universal a la informació, enfortint la societat civil i la democràcia, avançant en la inclusió social, optimitzant recursos, creant oportunitats culturals i generant nous i més progrés social, però també pot generar efectes contraris en engrandir les diferències entre països, regions i grups socials (OIT, 2001).

“
L'aparició de noves formes de relació a través del que és digital demana importants reflexions en tots els aspectes, entre ells aquells que tenen impacte a l'Estat de Benestar
”

2.11

La bretxa digital

Sergio Colado

La bretxa digital es pot definir com la separació entre grups socials que tenen accés i utilitzen la tecnologia com a part de la seva rutina diària, és a dir, saben utilitzar-les i n'obtenen rendibilitat, i els grups que no (Encabo, 2017).

La conceptualització del terme se situa als anys 80 als EUA. Es defineix aquesta bretxa com la diferència entre els qui tenen i apliquen les noves tecnologies i els qui no en tenen o no tenen recursos per aplicar-la. És per això que el desenvolupament i l'adopció de solucions digitals estan fortament condicionades per factors estructurals.

En un marc digital, la connectivitat condiciona l'exercici dels drets i pot provocar fortes desigualtats socioeconòmiques. Per tant, la ciutadania digital requereix de noves competències i habilitats per formar part del nou model de ciutadà connectat. L'absència d'aquestes competències o la manca de mitjans tècnics no només pot provocar l'exclusió social, sinó també un deteriorament en la relació amb l'estat.

A Europa, des que es va posar en marxa l'Agenda Digital per a Europa l'any 2010, que té com a objectiu que “ningú no es quedi enrere”, es va encunyar el terme d'e-inclusió. Aquest concepte fa referència tant a les TIC purament inclusives, com a l'ús de les TIC per assolir objectius d'integració social més amplis. Se centren en la participació dels individus en tots els aspectes de la societat de la informació, mitjançant polítiques d'inclusió digital. Per tant, cerca reduir les diferències en l'ús de les TIC i promoure-les per superar l'exclusió social, millorar les oportunitats d'ocupació, la qualitat de vida i augmentar la cohesió social (Varela, 2015).

L'aparició de noves formes de relació a través del digital demana importants reflexions en tots els aspectes, entre ells aquells que tenen impacte a l'Estat de Benestar, com són la legalitat i els drets humans, l'educació, l'accés a l'ocupació, la salut i fins i tot l'accés a un habitatge o, si més no, a un espai habitable considerat com una llar.

REFERÈNCIES

- Barth, Jaspers (1957), Hacia un Nuevo Humanismo, Madrid, España, Guadarrama.
- El Foro Económico Mundial. Enero de 2016. “Las 10 habilidades que necesitas para prosperar en la cuarta revolución industrial”. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>
- Encabo, S. O. (2017). Brecha digital, pobreza y exclusión social. Temas Laborales: Revista Andaluza De Trabajo Y Bienestar Social, (138), 285-313.
- Fraile, Guillermo (1985), Historia de la Filosofía, Madrid, España, T.III, BAC, 1985.
- Laboratorio de la Ciudad. Octubre 2016. “¿Y si la realidad virtual pudiera hacernos mejores ciudadanos?” <https://www.citylab.com/life/2016/10/virtual-reality-empathy-natural-world/502694/>
- National Geographic. Abril de 2017. "Cómo los humanos están dando forma a nuestra propia evolución". <http://www.nationalgeographic.com/magazine/2017/04/evolution-genetics-medicine-brain-technology-cyborg/>
- Rodríguez-González, Reynier (2018). El proceso de formación humanista de los profesionales de Cultura Física. Revista Educación, vol. 42, núm. 2. Obtenido de Revista Educación: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/27920>
- Smit, Jan et al. (2016): Industry 4.0. Directorate General for Internal Policies. European Parliament
- Wikipedia Humanismo - Wikipedia, la enciclopedia libre

3 Conclusions

Sergio Colado



L'humanisme digital, en essència, planteja restaurar els valors humanistes clàssics en una convergència entre el patrimoni cultural i l'ús de la tecnologia amb la finalitat d'estar al servei de l'ésser humà, fent la seva vida més plena i segura protegint la identitat i la privadesa del individu i assumint la llibertat per triar sobre els avenços tecnològics buscant el respecte del nostre benestar i la nostra autonomia moral.

Els éssers humans són responsables de la creació i desenvolupament dels valors morals, com ara el respecte, la justícia. L'amor, la llibertat, l'honor i la solidaritat i la tecnologia han de donar suport a aquests mateixos fonaments.

L'actual desenvolupament de la tecnologia i la ciència és de tal magnitud i velocitat que, per primera vegada a la història, no només s'està impactant a l'entorn, sinó que es planteja l'alteració de l'essència de l'ésser humà. Un canvi en les capacitats de l'ésser humà alteraria, atenent la teoria de Maslow, la conducta esperada pel nou subjecte, és a dir, provocaria un canvi en les preferències i necessitats de l'individu, cosa que comportaria una manera diferent de conviure i entendre la vida. Aquesta alteració es pot produir de manera externa al subjecte o inherent a aquest, és a dir, a través de la hibridació de l'ésser humà amb la tecnologia.

Aquests avenços vénen provocats per l'aparició de tecnologies capaces d'interactuar, hibridar-se i/o fusionar-se amb l'ésser humà i comportarien un canvi en el comportament de l'individu que podria provocar variacions de l'entorn i dels models de pensament. És a dir, maneres diferents d'entendre els valors, la moral, l'ètica, la societat i la vida en si mateixa.

L'humanisme digital promou un enfocament creatiu però curós davant aquests avenços, de manera que l'essència clàssica del que significa ésser humà no es vegi contaminada ni alterada, és a dir, en certa manera, tracta de posar límits a aquesta evolució de la tecnologia a la recerca d'un ésser humà augmentat.

En essència, aquest impacte es pot resumir en quatre grans grups d'evolució o d'avenços notables:

1. *Canvis en la percepció de la realitat, per exemple, amb la realitat virtual, que permet la creació de mons digitals on compartir experiències, o la tecnologia sensorial, que permet sentir aquestes experiències artificials com a físiques reals.*
2. *Canvis a l'entorn, per exemple, millorant la interacció entre l'entorn i l'individu mitjançant sensors i sistemes de control que s'emmotllen a les nostres necessitats fins i tot sense que l'individu s'hagi d'esforçar (edificis i llars intel·ligents, cotxes autònoms, assistents de veu, sistemes de geolocalització, etc)*
3. *Canvis al cos, per exemple, amb la incorporació de pròtesis que faciliten el moviment i la càrrega (exo esquelets que permeten aixecar pesos molt per sobre dels quals l'ésser humà podria sense ajuda) o dispositius de millora de les capacitats humanes (lentilles connectades a internet que incorporen informació addicional o orelles biòniques que permeten escoltar a grans distàncies)*
4. *Canvis en la capacitat de la ment, per exemple, brain interfícies que permeten detectar patrons de pensament per dirigir el vol d'un dron o bandes de concentració per ajudar a mantenir l'atenció en una tasca.*

3 Conclusions

Miguel Castañeda

LA CONECTIVIDAD EN LOS HOGARES

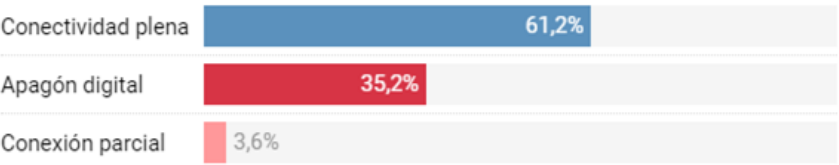


Gráfico: Diseño web LV • Fuente: Fundación Foessa. LA VANGUARDIA

LAS CAUSAS DE LA FALTA DE CONECTIVIDAD EN LOS HOGARES

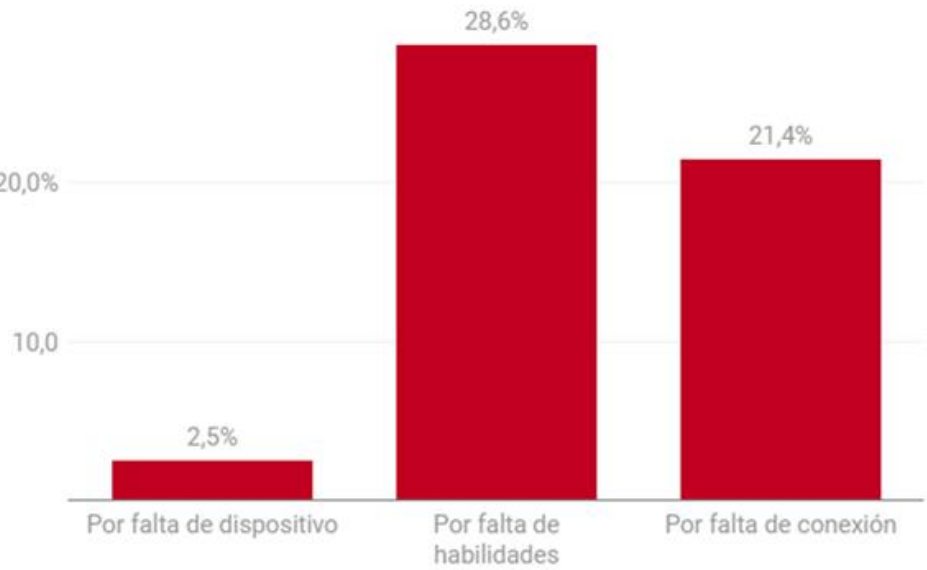


Gráfico: Diseño web LV • Fuente: Fundación Foessa. LA VANGUARDIA

LA CONECTIVIDAD SEGÚN EL TIPO DE HOGAR

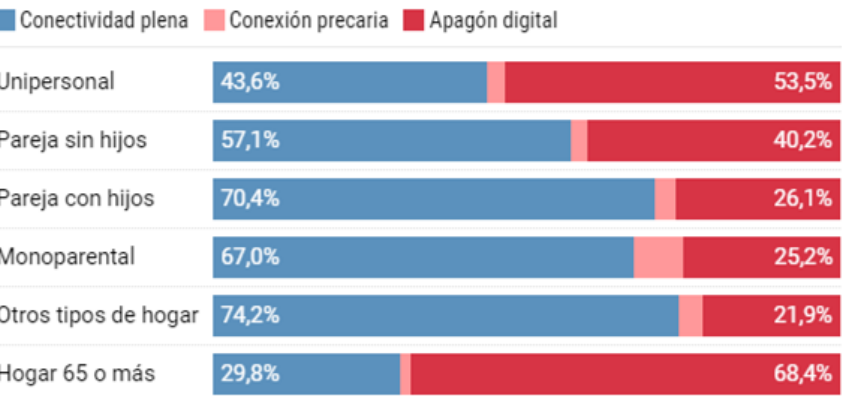


Gráfico: Diseño web LV • Fuente: Fundación Foessa. LA VANGUARDIA

En síntesi, em sembla que l'humanisme digital té a veure amb l'enfocament de drets. Malauradament no tots tenen accés a la connectivitat i les seves eines. Això s'ha vist de manera alarmant en aquests darrers anys de la pandèmia quan vam haver de portar els nostres fills a casa a continuar amb les classes. No tots els nens que anaven a casa tenien accés a internet, i els que sí que tenien accés a internet, no tenien accés a un ordinador per aconseguir continuar les classes de manera remota.

De manera general, podem observar que l'Agenda 2030 dels ODS recullen l'assumpte de l'humanisme digital, però encara no s'està implementat al món real com voldríem molts acadèmics. Això és fonamentalment per aquests tres temes centrals: infraestructures, noves polítiques públiques i noves capacitats tècniques. La tasca és als governs de cada país.

Per acabar, la democratització i el dret a internet; els continguts i la democratització daquests mateixos continguts; el fet de compartir els mètodes i tècniques diferents; així com la facilitació a tots els aparells que es requereixin per a totes aquelles persones que estiguin amb menys capacitats econòmiques de poder-hi accedir, són els desafiaments urgents d'avui dia. I aquí és on podrien anar alguns aspectes de millora a curt termini, però el fet d'humanitzar tot aquest procés de digitalització és força complex i requereix una postura política nacional més gran des d'on es reguli sobre això. La segona línia d'avançada la conformen les comunitats autònomes i el front directe d'intervenció són els ajuntaments, que per efecte de gravetat també implementen aquestes innovacions i millores. El finançament és als fons europeus.

Al mateix temps, cal que hi hagi molta voluntat política des del sector acadèmic universitari per a la democratització dels continguts i les noves metodologies que hi tenen a veure. No podem continuar permetent que els continguts i els nous mètodes siguin privilegi de molt pocs que poden pagar-ho per tenir-hi accés.

3 Conclusions

Antoni Paz



Per tant, ens enfrontem a reptes considerables, a un futur complex i la necessitat d'aprofitar de manera positiva les oportunitats que ens brinda la tecnologia. Camps com el d'Enginyeria genètica o la robòtica, per citar-ne alguns exemples, ens fan pensar en un futur on podem ser éssers gairebé immortals amb habilitats físiques i intel·lectuals potenciades gràcies a l'ús de la tecnologia que en aquests moments ja es troba raonablement al nostre abast . En aquest context podríem optar per dos esquemes de pensament a l'hora d'afrontar la situació.

El primer consistiria a centrar-se en els riscos, en les conseqüències negatives que es puguin produir, en les desigualtats que pot provocar, en apriorismes i, en definitiva, una aversió al canvi tecnològic.

El segon esquema seria abraçar el canvi tecnològic, la digitalització, l'augment de capacitats i llibertats individuals i col·lectives, la resolució de desigualtats, la millora de l'educació universal o l'augment de benestar per a la majoria de la població.

L'humanisme digital suposa humanitzar la tecnologia i posar-la al servei de les persones amb l'objectiu de millorar-ne el benestar. En aquest sentit, les possibilitats tecnològiques són extraordinàries. Si tots els ciutadans ens centrem en els objectius de millorar el benestar personal i col·lectiu, en la igualtat, en la millora de les llibertats individuals i col·lectives, en la salut, el medi ambient i tots els reptes que se'ns plantegin, podem recórrer a les fenomenals possibilitats que ens ofereix el futur tecnològic. Pronosticar el futur mai no va ser fàcil, però sempre el podem afrontar optimistament analitzant les solucions més adequades que ens ofereixi el desenvolupament tecnològic a cada repte que se'ns plantegi.

Montserrat F. Telseth

Els edificis del futur seran una barreja interessant d'edificis existents, que ens proporcionin nous serveis i que siguin gestionats d'una manera intel·ligent. Probablement aquests patiran molts canvis tant en la forma com en la funció, la qual cosa presenta nombroses oportunitats per millorar la seva eficiència energètica i la seva adaptabilitat a noves funcions. Però alhora ens proposarà reptes quant a les seves limitacions estructurals, de disseny i funcionals. Reptes a què haurem de trobar solucions usant noves alternatives tant en materials, solucions energètiques o tecnològiques.

Els nous edificis seran en molts casos combinacions d'existents i de nous, amb l'ús de materials que siguin reutilitzats i usats d'una manera intel·ligent. Així mateix, aquests edificis seran energèticament eficients, utilitzaran fonts d'energia renovable i estaran gestionats per sistemes intel·ligents que ens permetin un gran nivell de confort alhora que una alta eficiència en el seu ús. Els edificis seran polivalents, servint per a diferents propòsits al llarg del dia. Seran flexibles i fàcils de transformar, adequant-se a les diferents necessitats que es plantegin durant la llarga vida.

Els edificis seran considerats amb el seu hàbitat i s'enfocaran en tornar al medi part de la biodiversitat robada per mitjà de solucions com a zones enjardinades, façanes verdes o jardins als seus pisos o terrats. Així mateix se centraran a construir solucions que ajudin a la vida social de la zona on es trobin, sent centres de valor social que aportin valor al barri o la ciutat.

Els edificis del futur seran edificis sostenibles a tota l'extensió de la paraula.

3 Conclusions

Pau Marí

Potser un sol concepte podria desencadenar la consecució de la resta dels esmentats anteriorment. Parlem del centrar-se a protegir la convivència en llibertat de les ciutats a favor del desenvolupament de les persones en el moment de més digitalització que estem vivint com a societat. Unes persones amb drets sobre dades i algoritmes i que necessàriament haurien de viure una mica més allunyades dels controls a què, fins i tot voluntàriament, ens sotmetem com a ciutadans a través dels grans monopolis del recent capitalisme digital i de vigilància constant. Sens dubte, això ens fa pensar que l'humanisme digital també ocupa un territori individual que cal atendre per cadascun de nosaltres i a través de cadascun dels nostres actes. Per un lideratge digital centrat en allò humà.

Eduardo Martínez Gil

Avanços, per tant, en la digitalització, en la democratització de la tecnologia i en la facilitat d'ús i fins i tot de programació, però són avenços cap a l'humanisme tecnològic? Potser sí en els objectius de ruptura de la bretxa digital, però i en l'ètica?

En aquest darrer quinquenni s'ha debatut molt sobre el rol de l'ètica al camp de la tecnologia. És conegut per part de tots, el paradigma de l'ètica a la programació, per exemple, del vehicle autònom. En aquesta casuística es debat com programar un vehicle autònom que hagi de valorar una situació de col·lisió i que decideixi sobre aquesta situació quin és el mal menor (inclòs el de ferir el mateix conductor/propietari per tal de salvar altres vides) . Un debat que no és nou i que impacta directament en el pla de la filosofia i l'ètica.

Es tracta per tant d'un debat, però no és exclusiu del vehicle autònom, sinó que es trasllada a tot el camp de la Intel·ligència Artificial. Actualment, no podem deslligar algoritmes i tecnologia de la nostra vida i, per tant, del nostre comportament, la nostra presa de decisions i el contrast o la conjugació amb l'ètica de cadascun de nosaltres i de la nostra societat.

Potser aquest paradigma ens porta a una concepció dispar de la tecnologia en diferents llocs del món, on la visió ètica del producte tecnològic porti unes parametritzacions o connotacions lligades a l'ètica d'una societat concreta i que es diferenciïn d'un altre producte anàleg que es fabrica i/o ven a un altre lloc del món.

Possiblement, estem davant d'un principi de diferenciació en producte per l'humanisme digital de la tecnologia derivada del lloc on es fabriqui i de la cultura de l'usuari final per al que es programi. Una diferenciació que no farà més humana la tecnologia però que potser sí que permet a que aquesta tingui uns valors humans pre-definits i contextualitzats que condicionin la seva intel·ligència artificial.

J.Rafel Roig

Per acabar, i com a reflexió personal, considero que la gestió del canvi hauria d'intentar que les tecnologies fossin fàcils de fer servir per les persones. I de cara a la societat, considero que aquesta hauria de perdre la por, i comprendre que de vegades aquesta comoditat d'aixecar un telèfon i trucar, o sortir de casa i presentar-te perquè t'atenguin, trigaràs molt més temps que si intentes fer la teva gestió telemàticament.

3 Conclusions

Sebastià Domínguez i Sàez

Cal un redisseny de les nostres ciutats des del punt de vista tecnològic, urbanístic i social, posant en el centre als ciutadans, aplicant estratègies amb perspectiva de gènere i recuperant l' espai urbà per al vianant, creant espais de sociabilització i desenvolupament. Per això és necessari potenciar la democràcia participativa (pràcticament inexistent), el talent i la innovació tecnològica com a palanques del canvi.

Per millorar la gestió digital de les organitzacions i/o administracions cal redefinir els models de gestió tradicionals aplicant enginyeria de processos (serveis com processos) i avançar cap a models de gestió transversals, resilients i eficients. Necessitem basar la presa de decisions de les organitzacions en dades i indicadors que reflecteixin la situació i evolució real de l'organització, així com aplicar processos de millora contínua que millorin la qualitat dels seus serveis, augmentant la satisfacció de clients interns (millora condicions i entorn de llocs de treball, eines que facilitin el treball), i externs (qualitat de serveis que reben, compliment expectatives, atenció rebuda, experiències), i en conseqüència l'augment de la productivitat en el cas dels interns i d'un augment de la fidelitat en el cas dels externs.

El lideratge municipal és clau en la innovació, la integració de noves tecnologies i la coordinació dels projectes que permetin en els diferents àmbits transformar les ciutats actuals en Smart Cities, com poguessin ser les actuacions en matèria d'administració electrònica, govern obert, transparència, open data, infraestructures TIC de la ciutat, telecomunicacions i innovació. Les TIC són clarament estratègiques en el disseny de projectes de Smart City, i s'han de plantejar i utilitzar com el mitjà (no com la finalitat) per aconseguir governs oberts, transparents que basin les seves decisions en dades reals i que permetin millorar l'eficiència i resiliència de l'administració, i en conseqüència de la societat.

Als anys de retard en la digitalització, a les administracions públiques se li afegeixen nous problemes i desafiaments a resoldre com són el canvi climàtic, la dependència energètica o també l'amenaça per part dels populismes que posen en perill les nostres democràcies. Però de totes les administracions, i com que és la més propera al ciutadà, la local se situa com la prioritària i més estratègica a l'hora d'adaptar-se a les transformacions tecnològiques, energètiques i socials que vivim i viurem en les properes dècades. Les ciutats i la seva governança són i seran l'epicentre de totes aquestes transformacions i la digitalització el mitjà per al seu correcte desenvolupament.

Les Smart City han de ser el camí per a l'objectiu d'aconseguir una administració transversal, eficient, resilient, sostenible econòmicament i mediambientalment, socialment justa, equitativa i responsable, democràtica i participativa.

La ciutat com Tecnòpolis brindaria el suport necessari a les administracions per poder complir els objectius plantejats en relació amb els ODS. Utilitzant la tecnologia com a mitjà per executar plans de desenvolupament sostenible i amb centre en la ciutadania i el medi ambient, encara que per a això les administracions hauran d'enfrontar-se als següents desafiaments:

- La gestió, integració i aprofitament de les dades urbanes espai - temporals
- El poder processar la gran quantitat de dades generades per les TIC
- Ciberseguretat i normes legals que protegeixin la privacitat de la informació.

Comptar amb una plataforma de centralització com pot ser una plataforma GIS juntament amb un Model Digital de les infraestructures públiques, pot ser la forma més eficaç de resoldre el problema relacionat amb la distribució de dades. Perquè les eines compleixin el seu rol, cal una classificació i normalització dels actius i serveis (processos), així com que totes les parts de l'administració hi puguin accedir d'igual manera i disposar de les mateixes dades. La comunicació és clau per a una gestió eficient. Tant la que passa entre màquina-màquina, màquina-persones i persona-persona. Si les dades es recol·lecten i disposen de manera més eficaç, es poden prendre decisions més encertades: més eficients.

El poder que tenen aquestes eines com a centralitzadors d'informació és enorme, podent generar models virtuals de les ciutats i captar tota informació rellevant per a l'administració i la ciutadania, mitjançant portals de dades obertes. Això suposarà un canvi de paradigma en com ha de ser la relació dels ciutadans amb l'espai que habiten i en la confiança que s'ha de tenir sobre l'administració del territori.

Invertir en un sistema de gestió i emmagatzematge d'informació és una despesa que cap administració pot donar-se el luxe d'evitar si pretén convertir-se en una organització eficient i administradora d'una ciutat Smart. Definir una oficina de gestió de dades ajudaria a començar a centralitzar la informació i donar les pautes necessàries i requeriments per a la resta d'actors. Comptar amb els mitjans necessaris per transmetre i emmagatzemar les dades obtingudes (ja sigui local o al núvol) suposa ser part del canvi necessari de les administracions actuals.

La centralització de dades, així com la infraestructura tecnològica necessària per a l'emmagatzematge i accés de les dades, és una part fonamental per al desenvolupament d'una Smart City. Que les dades siguin accessibles per tots els actors que formen part en la gestió és essencial per tallar amb la sectorització present a les administracions actuals.

3 Conclusions

Xavier Izquierdo



Tota aquesta descripció de situacions ha fet que, per primer cop a la història de la humanitat, s'alcen veus posant en qüestió el progrés en si mateix, i de l'Humanisme Digital en concret que comporta el creixement exponencial del progrés humà. Aquella actitud inherent dels humans de la que parlava al principi, que podria dur-nos a una situació de pèrdua de control amb el continu creixement de la nostra capacitat tecnològica, amb l'explosió del Big Data que gestiona conjunt de dades des de 30-50 Terabytes a varis Petabytes, lluny ja de la capacitat de anàlisi o comprensió humana, acompanyada d'un altre debat com és el del creixement demogràfic, que pot alimentar aquesta visió de l'esclavisme digital, tenint en compte que al 1970 la població al món era de 3.682 milers de milions i al 2020 era de 7.800 milers de milions, per tant doblant la població mundial i la capacitat de recursos necessaris per mantenir-la, en només 50 anys, avalen aquest risc de pèrdua de control dels humans.

Així doncs, els positivistes veuran el món amb els ulls dels filòsofs grecs, els antics raonaven la necessitat de l'existència dels esclaus precisament per la naturalesa esclava de totes les ocupacions que servien a la necessitats de la conservació de la vida, treballar significava estar esclavitzat per la necessitat i com els homes estaven dominats per la necessitat de la vida, només podien guanyar la llibertat a través de la dominació d'aquells que executaven aquesta necessitat mitjançant la força, és a dir, els esclaus; com tant bé descriu Hannah Arendt a "La condició humana". Pels positivistes, el nou Humanisme digital universalitzarà aquesta visió dels antics, mitjançant les màquines, la IA i la tecnologia en general que es convertiran en els nostres nous esclaus no humans, que ens alliberaran del treball per permetre'ns una plaent vida contemplativa.

En canvi, pels negativistes, el creixement sense límits de la tecnologia ja sobrepassa àmpliament la capacitat dels humans quant a la capacitat d'anàlisi i comença també a sobrepassar-lo en la presa de decisions, que ja està en mans en molts cassos de les màquines i de la IA mitjançant els algoritmes, qüestió que portarà inexorablement l'extermini dels humans com a éssers certament innecessaris en el nou ordre de la intel·ligència global, portant el debat de la necessitat de, per primer cop a la història de la humanitat, aturar el progrés científic. Nick Bostrom cita al seu llibre "Superintel·ligència, camins, perills i estratègies" la inacabada faula dels pardals, en la que aquests, esgotats per la seva feina i tenint en compte com de petits i debils són, s'imaginen el fàcil que serien les seves vides si un mussol molt més fort, intel·ligent i poderós que ells, els ajudés a construir els seus nius i fins i tot, perquè no, cuidar dels pardals ancians i dels seus fills o vigilar els gats que acostumaven a rondar pels voltants. Petrus, el perdal ancià i savi va dir que amb un mussol jove o, millor encara, amb un ou de mussol podrien fer tot plegat, però Scronfinkle, un perdalcritic i de mal temperament, no estava segur d'això i alertava de la necessitat de primer, aprendrea domesticar i controlar aquest mussol abans d'introduir una criatura així de poderosa entre ells. La resposta va ser que prou difícil seria trobar un ou, com per posar-se a pensar en això, que ja ho farien quan tinguessin l'ou. Només Scronfinkle i uns pocs perdals es van quedar a pensar com domesticar i controlar un mussol, però el repte era extraordinàriament difícil, perquè no tenien cap mussol amb qui practicar; no es sap com termina aquesta història, però Nick Bostrom dedica el seu llibre a Scronfinkle i els seus seguidors.

Estem davant d'aquesta gran qüestió, en front d'un nou paradigma amb un progrés tecnològic certament imparable, com trobem la manera de domesticar-lo i controlar-lo sense posar en risc el futur de la raça humana. La filosofia i el pensament ens ajudarà, però no tenim massa temps, com deia Harari, per reaccionar cal trobar la fórmula i no caure en el parany dels perdals i certament, algunes coses s'estan movent en aquest sentit, com ara un gran acord global com és l'Agenda Urbana 2030 de UnHabitat que defineix 17 objectius "humanistes" per construir un món millor, 17 objectius que posen a les persones al bell mig; erradicar la pobresa, aconseguir la igualtat de gènere són, entre d'altres els objectius a assolir per la nova Agenda Urbana i res tenen a veure amb la tecnologia; la tecnologia ha de ser el mòbil, el tractor que ens porti a resoldre aquests objectius, però mai l'objectiu en si mateix, i com sempre hem dit des de Knowurbannet, la vertebració del coneixement (en el nostre cas dels nostres experts) ens durà a trobar les respostes aquesta transformació global, que tenen a les ciutats i els territoris, el terreny de joc a on aplicar-la.

NETWORK KNOWLEDGE

KNOWURBANNET neix com a una xarxa de generació de coneixement per fer front als canvis que viurem en els propers anys.

Es presenta amb la voluntat de ser un actor influent en aquests processos de transformació; transformacions econòmiques, socials, polítiques, mediambientals, energètiques i en tots els àmbits dels entorns urbans.

