



Intel·ligència artificial

Jordi Torres | Rosa Alsina | Jaume Agustí Cullell
| Joan Manuel del Pozo | Marco Schorlemmer |
Manuel Sanromà | Javier Monserrat | Ricardo
Mejía Fernández | Sara Lumbreras | David Jou |
Josep Domingo-Ferrer | Miquel Àngel Prats | Josep
Amat i Girbau | Mar Rosàs Tosas | Xavier Ferrer

DIRECTOR: Miquel Calsina Buscà
SECRETARI de redacció i gerent: Guillem Jové
EDICIÓ I CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA: Isidre Ferré
DISSENY: Víctor García Tur

CONSELL DE REDACCIÓ: Gabriel Amengual, Jaume Dantí, Teresa Forcades,
Núria Iceta, David Jou, Josep Otón, Antoni Pou, Ferran Sáez Mateu, Mar
Rosàs, Francesc Torralba

SECRETARIA: Pilar Saraís i Maribel Bataller

Copyright © de l'edició: Fundació Joan Maragall. Cristianisme i Cultura
Copyright © dels articles és de l'autor corresponent

EDICIÓ | REDACCIÓ | SUBSCRIPCIÓ:
Fundació Joan Maragall. Cristianisme i Cultura
www.fundaciojoanmaragall.org
fjm@fundaciojoanmaragall.org

Qüestions de Vida Cristiana (Tercera època)
Publicació quadrimestral
Preu del volum: 12 € | Subscripció anual (3 volums): 30 €
ISSN: 0214-7769
DIPÒSIT LEGAL: B I. 413-1959
Abril 2024

Imprès a I.G. Santa Eulàlia

Aquesta revista ha rebut una ajuda a l'edició del Ministerio de Cultura y Deporte



Lectura infinita
#pactoporialectura

Qüestions forma part de l'Associació de Publicacions Periòdiques en català



Qüestions de Vida Cristiana és una revista històrica fundada l'any 1958
a Montserrat. La capçalera és propietat de l'Abadia de Montserrat.

EDITORIAL

p.7



MONOGRÀFIC: INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

p.11

DAVANTAL

p.13

10 conceptes clau sobre la intel·ligència artificial

JORDI TORRES

p.17

Desconstruint alguns mites de la intel·ligència artificial

ROSA ALSINA

p.29

Una concepció funcional de la intel·ligència artificial. A propòsit de la intel·ligència artificial

JAUME AGUSTÍ CULLELL

p.41

Consideracions filosòfiques i ètiques entorn de la intel·ligència artificial

JOAN MANUEL DEL POZO

p.60

Cultivar la «correcció dels noms» en parlar de la intel·ligència artificial

MARCO SCHORLEMMER

p.71

Oportunitats i riscos de la intel·ligència artificial: cap a una nova governança

MANUEL SANROMÀ

p.81

Parlar de Déu en l'era de la intel·ligència artificial

JAVIER MONSERRAT

p.92

Possibilitats i límits de la intel·ligència artificial: la filosofia i la teologia en debat

RICARDO MEJÍA FERNÁNDEZ

p.105

Intel·ligència artificial, creences, consciència i solidaritat humana

SARA LUMBRERAS SANCHO

p.118

Intel·ligència artificial, resurrecció digital: noves inquietuds sobre l'ànima

DAVID JOU

p.132

Intel·ligència artificial i plataformes en línia: alienació, control i violència simbòlica

JOSEP DOMINGO-FERRER

p.142

Els reptes de la intel·ligència artificial en l'àmbit educatiu: ¿com avaluem i què avaluem?

MIQUEL ÀNGEL PRATS

p.153

Llums i ombres de la intel·ligència artificial aplicada a la medicina

JOSEP AMAT I GIRBAU

p.172

El cas dels vehicles de guiatge autònom: clarobscur ètics

MAR ROSÀS TOSAS

p.183

La intel·ligència artificial a la Unió Europea: regulació i efectes econòmics, polítics i socials

XAVIER FERRER JUNQUÉ

p.194



OBITUARI

Gianni Vattimo: ateu gràcies a Déu

DANIEL GAMPER

p.207

Joan Botam (1926-2023)

ANTONI MATABOSCH

p. 214

DAVID FERNÁNDEZ

p.217

EDUARD REY I PUIGGRÒS

p. 220

Pius-Ramon Tragan (1928-2023)

ANTONI POU

p. 224

MARINELLA PERRONI

p. 227

ANTONI PUIGVERD

p. 229

MIRADOR

¿Crèduls o descreguts? L'afebliment
del pensament crític
SALVADOR CARDÚS
p.234

Pantalles i salut d'adolescents i jo-
ves: realitats, mites i propostes
FRANCISCO VILLAR
p.245

L'Església ortodoxa, entre Moscou,
Kíiv i Constantinoble
SEBASTIÀ JANERAS
p.256

RESSENYES I CULTURA

DAVID JOU
Gabriel Magalhães, *El país que nunca existió*
p.266

JORDI FEIXAS I ROIGÉ
Gregorio Luri (ed.), *Los muchos callan
y los pocos gritan. Jaume Balmes: refle-
xiones breves de un filósofo original*
p.268

IGNASI BOADA
Jordi Busquet i Miquel Calsina (coord.),
Diccionari de Sociologia i Ciències Socials
p.270

Reflexions de l'Església de
França sobre l'ecologia
ANTONI MATABOSCH
p.272

Vattimo amb perspectiva
FERRAN SÁEZ MATEU
p.283

Jon Fosse: la vastitud en un puny
MERITXELL SALVANY
p.286

A propòsit de l'exposició
«Chagall. El color dels somnis»
ANNA MARIA BLASCO
p.288

Viure i sentir des de la poesia mística
ASSUMPTA SENDRA MESTRE
p.291

Antoni Vila Casas, fer país pel futur
GLÒRIA BOSCH MIR
p.294

El Messies:
un oratori en contra
de l'ateisme rebut per Mozart
ORIOL PÉREZ-TREVIÑO
p.297

.
. .
. .
. .
. .
. .
. .

QÜESTIÓ DE FE

No crec, és cert, però tampoc descrec.

*I, a vegades, quan menjo una galeta,
sento com si tornés a combregar.*

*La galeta és més fosca que el pa àzim,
i no s'enganxa —com aquest— al vel
del paladar, igual que la celèstia
ho fa a la volta del firmament, buida.
Rodona, més gruixuda que una forma,
vaig descarnant-la amb unció.
Miques de xocolata negra en fan,
empedreint-la, un aliment profà.*

*Penso, també, què seria menjar-se
una galeta que, en lloc de farina,
s'hagués fet —i tingué gust— de sang cuita.
Perquè, de fet, pensava en la sang d'ella,
que ja no puc sentir-li entebeir
la pell del pit ni que li excita el cor.*

*No hi crec, en ella, és cert. Ara, em demano:
¿m'arribarà mai l'hora de descreure'n?*

.
. .
. .
. .
. .
. .
. .

JORDI LLAVINA

De la suite en procés *Cançó d'un amor esguerrat.*

El passat mes de març es van donar a conèixer els resultats del darrer *Baròmetre sobre la religiositat i la gestió de la seva diversitat*. Es tracta d'una enquesta realitzada pel Centre d'Estudis d'Opinió a 1.600 persones que permet perfilar algunes tendències de la nostra relació amb el fet religiós.

Segons aquest informe del CEO, més de la meitat dels catalans (51 %) afirma no tenir creences religioses; només un 14 % admet que la religió influeix en les seves decisions personals, i el nivell de pràctica religiosa setmanal no passa del 13 %. Per un altre costat, emperò, només un 14,6 % es declara obertament ateu i una gran majoria dels enquestats (73 %) s'identifica amb alguna confessió religiosa; més concretament: un 58 % segueix considerant-se catòlic.

D'aquestes dades aparentment contradictòries, se'n pot deduir que per un gruix considerable de persones no és cap problema adscriure's nominalment a una confessió religiosa —en aquest cas la catòlica— sense compartir-ne necessàriament les creences, la doctrina o la pràctica ritual. És el que en podríem dir *pertànyer sense creure*.

Al costat d'aquesta tendència, se'n perfila una altra de signe invers: l'emergència d'una espiritualitat aconfessional al marge de les institucions religioses tradicionals. Un de cada tres consultats es considera una persona espiritual o interessada en el transcendent malgrat no compartir les creences específiques de cap religió institucionalitzada. I un percentatge igualment significatiu de persones que declaren no tenir creences religioses sí que duen a terme activitats de caire espiritual o religiós en moments concrets de la seva

vida. Hi ha, per tant, persones que d'una manera constant o circumstancial podrien considerar-se espirituals sense religió, religiosos sense confessió o creients sense església.

Però més enllà d'observar diverses actituds relacionades amb el fet religiós, cal tenir en compte qüestions que sovint es passen per alt en la interpretació d'aquest tipus d'estudis. Per exemple: els estàndards del que es pot entendre per ser una persona creient o practicant probablement no siguin els mateixos avui que fa unes dècades. Una intensitat de pràctica religiosa setmanal —el compliment del precepte dominical en el cas de l'Església catòlica— pot ésser considerada fins i tot com una actitud excessivament rigorista per una part de la població: «l'observant escrupolós apareix avui com un fanàtic», diu Olivier Roy. En canvi, no es pot descartar que un segment de població probablement més jove pugui considerar-se a si mateixa prou religiosa pel sol fet de participar de manera esporàdica en actes de culte, ja sigui amb motiu de festivitats importants o arran de celebracions populars i familiars. És quelcom que va més enllà del camp religiós i que afecta altres àmbits, des del polític fins a les relacions personals: avui els compromisos han variat d'intensitat i han esdevingut més fluctuants, variables o graduals, però no per això hem de concloure que no poden ser viscuts des d'una certa militància provisional.

I encara una segona consideració més de fons: afirmar de paraula una creença tampoc no hauria de pressuposar automàticament la fe. Mentre que les creences religioses tenen a veure sobretot amb l'acceptació de les prescripcions i formulacions doctrinals d'una confessió, la fe expressa una actitud vital i una manera de ser i d'orientar-se en el món difícilment mesurables. És molt discutible, per tant, que les creences puguin considerar-se una mesura observable de la fe individual o col·lectiva. Es poden tenir creences i no tenir fe, de la mateixa manera que es pot ser una persona de fe sense professar l'adhesió explícita a unes creences.

Així doncs, si volem tenir una idea de la fe d'una persona, no n'hi ha prou de saber si creu en Déu, quina és la seva opinió sobre l'existència de Déu, si practica regularment o quina és la seva afiliació religiosa. Més aviat ens hauríem d'endinsar en quin paper té Déu en la seva vida, tant en el seu món intern com en la seva relació amb els altres —és

a dir, en *com* creu i no tant en *què* creu—. Només la vida pràctica i concreta d'una persona pot dir-nos en què la fonamenta, més enllà del que expressin les seves paraules. De tal manera que no ha de ser cap despropòsit parlar de la *no fe* dels creients (d'aquells que sí que afirmen creure) i de la fe anònima dels no creients (d'aquells que afirmen no creure). Més encara: ni el temple ple ens parla necessàriament d'una societat amb una fe fervorosa, ni el temple buit és signe inequívoc d'una societat de descreguts. Ω

S'ha dit que el 2024 serà l'any de l'entrada en escena definitiva de la intel·ligència artificial a les nostres vides. Si fem cas del nombre de seminaris, certàmens, congressos, exposicions, articles i llibres publicats recentment sobre les promeses i els riscos de la intel·ligència artificial, de la qual encara no existeix una definició unívoca i àmpliament consensuada en el món de la ciència, probablement sigui així. Però també és clar que molts dels interrogants i de les incerteses generades al seu voltant es mantindran obertes en els propers anys.

En el seu missatge de la Jornada Mundial de la Pau d'enguany, que se celebra cada 1 de gener, el papa Francesc també es va centrar en aquest fenomen emergent. Entre altres coses, el Papa afirma que «la intel·ligència artificial ha de ser entesa com una galàxia de realitats diferents i no podem presumir a priori que el seu desenvolupament aporti una contribució benèfica al futur de la humanitat i a la pau entre els pobles». «Aquest resultat positiu —diu Francesc— només serà possible si som capaços d'actuar de manera responsable i de respectar els valors humans fonamentals com la inclusió, la transparència, la seguretat, l'equitat, la privacitat i la responsabilitat». I afegeix que «no n'hi ha prou amb suposar, de qui projecta algorismes i tecnologies digitals, el compromís d'actuar de manera ètica i responsable. Cal reforçar o, si és necessari, instituir organismes encarregats d'examinar les qüestions ètiques emergents i de tutelar els drets d'aquells que utilitzen formes d'intel·ligència artificial o en reben la influència». Efectivament, si bé cal valorar

sempre el potencial creatiu de la ciència i de la tecnologia, també cal ser conscients dels riscos que pot comportar. La intel·ligència artificial hauria d'estar sempre al servei de la millora del potencial de la persona i no pas de la seva atrofia, així com de les més nobles aspiracions de l'ésser humà i no pas en competència amb elles.

Ningú no posa en dubte que els desafiaments que planteja són bastíssims i de tota mena: tècnics, antropològics, educatius, laborals, socials, mèdics, polítics i fins i tot religiosos. La velocitat vertiginosa amb què s'estan començant a implementar algunes de les transformacions que comporta ens hauria de fer ser més conscients de la importància de regular i de gestionar les noves possibilitats que ofereix, de manera que no puguin representar mai una amenaça pels drets humans fonamentals o pel desenvolupament integral de la persona. Tot plegat, com diu també el Sant Pare, ens ha de portar a reflexionar sobre el «sentit del límit», un aspecte sovint oblidat pel paradigma tecnocràtic vigent.

Amb aquest monogràfic extens, *Qüestions* també vol fer una aportació als principals debats sorgits arran de l'eclosió de la intel·ligència artificial, amb el benentès que és impossible abastar-los tots. Per això, més enllà d'aquest monogràfic, ben segur que ens anirem fent ressò d'aquests temes en altres articles o entrevistes de futurs números.

S'han ordenat les diverses aportacions de manera que el lector hi trobi una certa organització temàtica. En un primer conjunt format pels articles de Jordi Torres, Rosa Alsina, Jaume Agustí, Joan Manuel del Pozo, Marco Schorlemmer i Manuel Sanromà, s'aborden els orígens, la història i l'evolució de les diverses tipologies d'intel·ligència artificial, es desmitifiquen algunes idees que sovint es donen per descomptades al voltant de la mateixa, diferenciant-la de la intel·ligència natural o del pensament humà, i es posa sobre la taula l'ampli ventall d'oportunitats i riscos que pot comportar. Un segon grup d'autors (Javier Monserrat, Ricardo Mejía, Sara Lumbreras i David Jou) reflexionen sobre les conseqüències de la intel·ligència artificial en relació amb qüestions ètiques, teològiques, religioses, espirituals i fins i tot eclesials: ¿on queden el coneixement de Déu, els valors humans, l'experiència de creure o l'ànima? En els articles de Josep Domingo-Ferrer, Miquel Àngel Prats, Josep Amat i

Mar Rosàs hi trobarem exemples de com la intel·ligència artificial està transformant àmbits concrets com la seguretat, l'educació, la medicina o les ciutats amb l'aparició dels vehicles de guiatge autònom. Finalment, Xavier Ferrer explica i analitza el procés de regulació de la intel·ligència artificial aprovada recentment per la Unió Europea —la primera a tot el món— i els seus efectes en el marc europeu.

MIQUEL CALSINA

Director de Qüestions de Vida Cristiana