

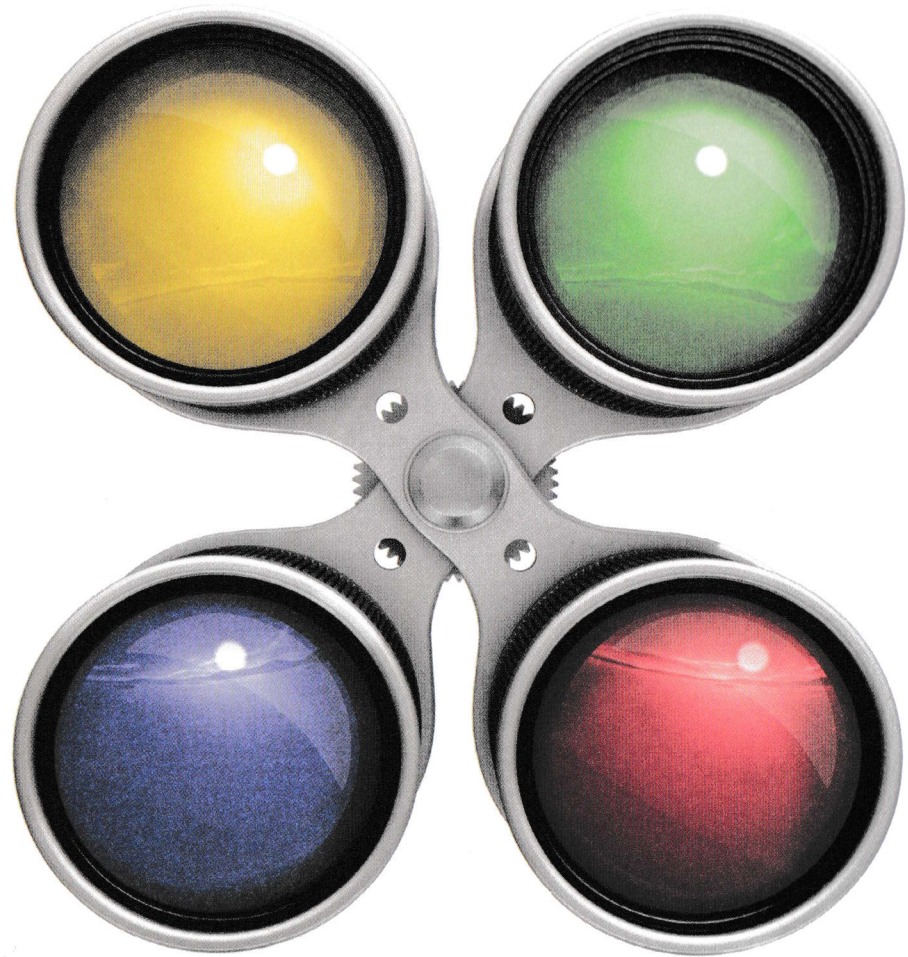
Libris .RO

Respect pentru oameni și cărți

CELE 4 LENTILE ALE
INOVAȚIEI

Un instrument puternic pentru gândirea creativă

ROWAN GIBSON



8 Prefață

11 Mulțumiri

12 Introducere

17 **PARTEA ÎNTÂI: MINTEA INOVATORULUI**

18 Sursa evazivă a geniului creator

28 Contestarea ortodoxiilor

31 Valorificarea tendințelor

36 Canalizarea resurselor

46 Înțelegerea nevoilor

56 Cele patru lentile ale inovației

62 E timpul pentru renașterea inovației

74 **Lecții de reținut**77 **PARTEA A DOUA: PUTEREA TIPARELOR**

78 Cum să vezi lucrurile dintr-o perspectivă nouă

82 Ce este în neregulă cu creierul nostru?

84 Principiul recunoașterii tiparelor

86 De ce nu mai observăm

88 Tiparul colectiv

90 Rezistența la schimbare

94 Tiparele și inovația

96 Ascuțirea puterii de percepție

100 Un instrument puternic pentru gândirea creativă

102 **Lecții de reținut**105 **PARTEA A TREIA: CUM SĂ PRIVIM PRIN CELE PATRU LENTILE**

108 „În cinstea celor nebuni”

112 Ce este, mai exact, o ortodoxie?

118 Faceți cunoștință cu contestatarii

121 Pe calea disrupției

127 Inovarea înseamnă schimbarea
presupunerilor

130 Ești gata să regândești totul?

133 **Lecții de reținut**CONTESTAREA
ORTODOXIILOR

134 Vezi viitorul în prezent

136 O „bombă” a schimbării globale

138 Cursa pentru mâine

142 Învăță să plutești pe creasta valului

146 Fă cunoștință cu surferii tendințelor

153 Omul din viitor

158 Companii *pe repede înainte*

160 Se întâmplă acum!

163 Ultima tendință pentru afacerea ta

167 **Lecții de reținut**VALORIFICAREA
TENDINTELOR

Respect pentru oameni și cărți

- 168 Reconvertește, refolosește și recombina
- 171 Cum ai defini Google?
- 175 Canalizarea resurselor în feluri noi
- 176 Extinderea granițelor afacerii
- 179 Extinderea în câmpuri noi
- 182 Potențial nelimitat pentru creștere
- 184 Exploatarea bunurilor utilizate insuficient
- 186 Ce altceva am putea să facem cu acest lucru?
- 190 Folosește resursele celorlalți
- 193 **Lección de reținut**

CANALIZAREA
RESURSELOR

- 194 Inovează pornind de la perspectiva clientului
- 198 Știu clienții, cu adevărat, ce vor?
- 201 Ce este în neregulă cu asta?
- 205 Înțelegerea anumitor grupuri de clienți
- 207 Inovare pentru nevoile și gusturile locale
- 210 Îmbinarea a ceea ce este posibil cu
ceea ce este necesar
- 217 **Lección de reținut**

ÎNTELEGEREA
NEVOILOR

219 PARTEA A PATRA: CUM SUNT CONSTRUITE MARILE IDEI

- 220 Principiul lui Arhimede
- 224 Reconsiderarea Universului
- 230 8 pași pentru a face o descoperire
- 232 Inventarea secolului XX
- 240 Dezasamblarea procesului creativ
- 246 „Spune la revedere sacului de aspirator”
- 248 Trasee diferite către idei extraordinare
- 251 **Lección de reținut**

- 252 Ce este, mai exact, o revelație?
- 258 Oare revelațiile vin din gândirea revoluționară?
- 259 Sau gândirea revoluționară vine din revelații?
- 260 O definiție practică a revelațiilor
- 262 Înțelegerea *ideației*
- 264 Punctele de legătură ale gândirii creative
- 266 Îmbunătățirea capacității tale de inovare radicală
- 268 Cât de puternice sunt revelațiile tale?
- 270 Lucrul cu cele patru lentile
- 275 **Lección de reținut**

- 276 Note
- 277 Drepturile de autor pentru imagini
- 286 Despre autor

Libris .RO

Respect pentru oameni și cărți

Partea întâi



Mintea inovatorului



Sursa evazivă a geniului creator

Oricine poate spune numele câtorva eroi ai inovației. Majoritatea oamenilor se gândesc automat la persoane emblematice pentru afacerile moderne precum Steve Jobs, Sir Richard Branson sau Jeff Bezos. Alții își amintesc de „creatorii unor industrii” din secolele al XIX-lea și XX, cum ar fi Thomas Edison, Henry Ford sau Walt Disney. Unii își aduc aminte de „marii oameni” din epoca Renașterii – precum da Vinci, Galileo sau Gutenberg. Și, desigur, mai sunt nenumărați alți indivizi, dintre care mulți nu sunt foarte cunoscuți, care și-au câștigat, însă, un loc în marea „Galerie a celebrităților din inovație” a istoriei. Astfel, se pare că știm cu toții ce este un inovator. Dar ceea ce a fost mai greu de definit, de mii de ani, este modul în care inovatorii ajung, de fapt, la ideile lor.

În vremurile străvechi se credea că puterea creatoare nu era nici pe departe un atribut uman, ci unul în exclusivitate divin. Sumerienii, cărora li se atribuie un număr mare de inovații tehnologice și sociale încă de la începutul istoriei umanității, credeau că numeroasele realizări creative ale civilizației lor nu se datorau propriilor lor eforturi, ci erau mai degrabă daruri din partea zeilor.

Babilonienii și asirienii, care au fost descendenți direcți ai sumerienilor și au construit imperii mărețe, credeau în existența unor îngeri păzitori care le ghidau și le binecuvântau faimoasa inventivitate în arhitectură, astronomie, matematică, medicină, filosofie și literatură. De exemplu, regele babilonian Nabopolassar, tatăl lui Nabucodonosor al II-lea cel Mare (care era renumit pentru construirea grădinilor suspendate din Babilon), a spus cândva: „El (Marduk) a trimis o zeitate protectoare divină (heruvim) pentru a-mi fi alături; în tot ceea ce am întreprins, el a fost cel care a făcut ca munca mea să reușească”.¹

În mod similar, în tradiția iudeo-creștină, ființele umane nu erau considerate „creative”.² Oamenii erau făuritorii și utilizatorii lucrurilor pe care le crease Dumnezeu de la început. Dacă reușeau, totuși, să inventeze ceva nou, aceasta nu se datora imaginației lor, ci harului, înțelepciunii și puterii lui Dumnezeu. Acești oameni „binecuvântați” funcționau doar ca niște intermediari prin care se exprima divinitatea.



*În vremurile străvechi,
creativitatea era văzută
ca un atribut divin*



Vechii greci au păstrat credința conform căreia creativitatea nu era ceva ce aparținea intrinsec ființelor umane. În mitologia greacă, de exemplu, nu oamenii au inventat focul, inițiind, astfel, apariția civilizației. A fost Prometeu, titanul, campionul umanității, cel care l-a furat din ceruri și l-a oferit oamenilor. Ca pedeapsă pentru această faptă, care era menită să ajute oamenii pe calea progresului, Prometeu a fost condamnat de Zeus la o pedeapsă crâncenă eternă.

Probabil că cel mai cunoscut inovator din mitologia greacă a fost Dedal (care înseamnă „muncitor iscusit”), despre care se presupune că a inventat meșteșugul dulgheritului și sculptura, fiind și cel care a creat primele catarge și pânze pentru flota lui Minos, regele Cretei. Tot Dedal a construit și faimosul labirint în care era ținut monstruosul Minotaur, făcând astfel aproape imposibilă uciderea acelei fiare de temut. Dar cea mai renumită invenție a sa a fost zborul oamenilor. El a fost tatăl lui Icar, despre care legenda spune că a zburat prea aproape de soare și s-a prăbușit atunci când aripile sale de ceră s-au topit din cauza căldurii. Aceste aripi



magice fuseseră proiectate și construite de către Dedal, care folosea la rândul lui o pereche de aripi pentru a zbura cu succes din turnul unde fusese închis de către rege. Pausanias, călătorul și geograful grec, a identificat sursa inventivității sale ieșite din comun atunci când scria, mai târziu, despre Dedal: „Toate lucrările acestui artist... au în ele o atingere divină”. Morala acestei povești mitice, care este o temă recurentă în mitologia greacă, este că încercările oamenilor de a fi inventivi sau creativi (creativitatea fiind considerată un atribut exclusiv al zeilor), precum și orice orgoliu personal asociat acestor încercări pot să facă, în cele din urmă, mai mult rău decât bine. David Landes, renumitul profesor de economie și istorie de la Harvard, scria că „anticii se temeau îngrozitor de această imitare a zeilor și nu este o coincidență faptul că, în fiecare caz în parte, protagoniștii au fost pedepsiți pentru mândria lor excesivă”.³

În povestea greacă a Pandorei, care se presupune că a fost prima femeie de pe pământ, toți zeii au ajutat la actul creației înzestrând-o cu câte un atribut sau cu o capacitate unică, și anume frumusețe fizică, elocință, talent muzical, arta cusutului, țesutului și grădinaritului, dar și, din nefericire, darul curiozității (din cauza căruia a deschis legendara „cutie”, eliberând în lume toate tipurile de rele). Numele Pandora – care însemna „cea plină de daruri” – i-a fost dat nu pentru că ar fi avut vreo calitate înnăscută, ci pentru că fiecare olimpian îi oferise câte unul dintre aceste daruri speciale. În mod similar, grecii credeau că puterea creatoare – capacitatea de a avea idei imaginative sau originale – era o putere

extrinsecă sau un dar care fusese transmis oamenilor de către spiritele divine.

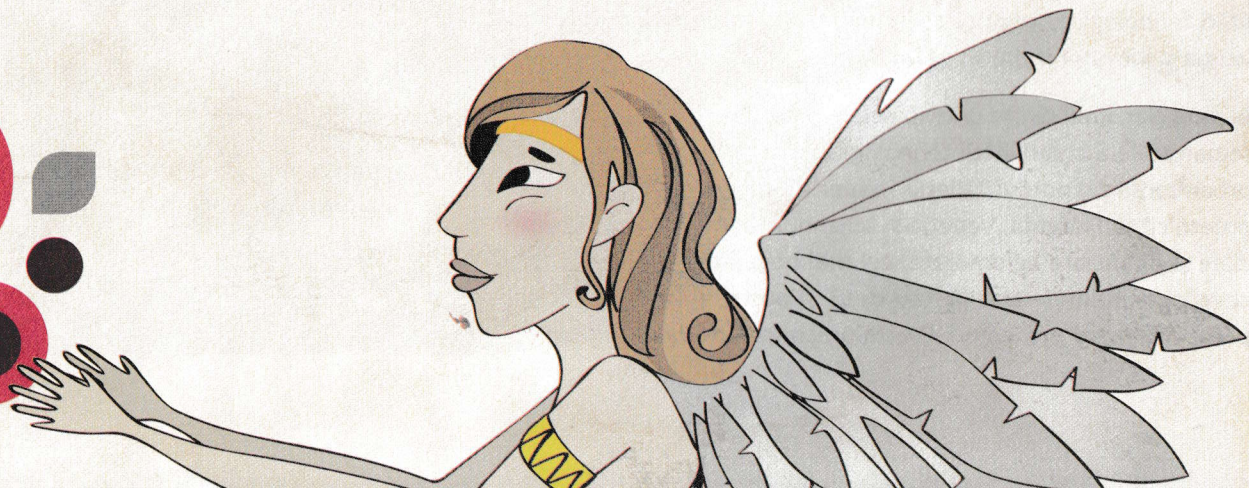
Așadar, era un lucru obișnuit pentru filosofii, poeții și artiștii grec să-și caute inspirația în niște zeițe mistice numite „Muze”. O altă credință comună era faptul că, la naștere, fiecăruia îi era atribuit un „daemon” personal – un înger păzitor invizibil – al cărui rol era să medieze înțelepciunea, îndrumarea și motivația sacră oferite de sus. Poetul dramatic Menandru, renumitul istoric și eseist Plutarh și mari filosofi ca Plotin și Platon aveau această credință. Platon, de exemplu, a scris că acele creaturi mediatore interpretau și transportau „lucrurile divine către oameni”. Socrate susținea că avea un *daemon* personal – un fel de oracol spiritual sau o „voce” – care îi transmitea înțelepciunea. De fapt, în cultura și religia elenistică, oamenii atribuiau chiar și cuceririle eroice ale lui Alexandru cel Mare nu strălucitoarei perspicacități militare a omului însuși, ci puternicului *daemon* care îl îndruma.⁴

Această credință într-o zeităte protectoare care are grijă om de la naștere și până la moarte a fost împărtășită și de romanii antici. Este interesant că ei denumeau acest înger păzitor „geniu”. De aici provine, de fapt, cuvântul „geniu”. Își are rădăcina în verbul latin *gignere* – sau, în latina veche, *gegnerē* –, care înseamnă „a genera, a aduce la viață, a produce, a crea” (este legat, în mod evident, și de cuvântul latin *genesis*). Dar, în timp ce noi folosim termenul *geniu* pentru a descrie o persoană deosebit de talentată sau inteligentă, romanii antici îl foloseau pentru a se referi la păzitorul spiritual sau la protectorul divin al unei persoane. Cu alte

cuvinte, dacă Steve Jobs ar fi fost un mare inovator roman în perioada de apogeu a imperiului, nimeni nu l-ar fi numit geniu. S-ar fi crezut, în schimb, că *avea* un geniu excepțional de puternic care îi inspira realizările din tărâmul supranatural. Pur și simplu ideea de creativitate umană nu figura în sistemul de gândire al romanilor. Așa cum spunea cândva Casiodor, om politic și scriitor roman, „lucrurile făcute diferă de cele create, deoarece noi putem să facem, nu putem să creăm.”⁵

Când Imperiul Roman s-a prăbușit în secolul al V-lea e.n., biserica Evului Mediu, cu sediul la Roma, a devenit moștenitoarea tradițiilor iudeo-creștine, grecești și romane, inclusiv a credinței în îngeri păzitori și a noțiunii conform căreia orice tentativă de a preamări priceperea umană era condamnată, deoarece reprezenta o negare a dependenței complete a omenirii față de harul, inspirația și influența divine.

Grecii credeau că fiecare om avea un „daemon” personal – un înger păzitor invizibil – al cărui rol era să medieze obținerea înțelepciunii și îndrumării sacre de sus. Romanii numeau „geniu” această zeitate protectoare.



*Totul a început să se schimbe odată cu **Renașterea europeană din secolul al XIV-lea până în secolul al XVII-lea** și, în special, odată cu nașterea **umanismului**.*

Acesta este momentul în care a început să se răspândească ideea conform căreia marile realizări creative sau științifice erau rezultatul direct al educației și abilităților proprii unei persoane, și nu lucrarea unei entități divine externe. Deodată, geniul era ființa umană. Iar în această nouă eră incitantă, pe măsură ce raționalismul eroda încet puterea misticismului, oamenii erau încurajați să-și descopere propriile capacități intelectuale și creative în moduri fără precedent. Astfel, Renașterea a anunțat sosirea unei ere a potențialului uman descătușat, generând o mulțime de realizări tehnologice, artistice și culturale. A fost o epocă în care invenția și inovația au putut să înflorească.

În mod clar, unul dintre principalele motive ale acestei ascensiuni remarcabile a creativității tehnologice și artistice l-a reprezentat urbanizarea din nordul Italiei și, în special, apariția unor orașe-stat puternice ca Florența, Veneția și Milano. În aceste centre comerciale și financiare aglomerate, cei mai bogați comercianți, bancheri și oameni de stat luptau ca să-și păstreze supremația, în parte devenind protectori ai artelor, concurând unul împotriva

celuilalt pentru a finanța lucrările celor mai mari pictori, sculptori, arhitecți, scriitori, filosofi și oameni de știință din zilele lor.

Un prim exemplu este familia de Medici din Florența, care deținea cea mai mare bancă din Europa în timpul secolului al XV-lea și care a sponsorizat artiști de renume precum Michelangelo, Leonardo da Vinci și Bertoldo di Giovanni. Eforturile acestor protectori au adus la un loc o diversitate de oameni foarte talentați din lumea artei, a educației și științei, care, după aceea, au avut ocazia să facă schimb de idei și perspective din domeniile, disciplinele și culturile lor diferite. Acest punct de intersecție istoric, scrie Frans Johansson în *The Medici Effect* (Efectul de Medici), „a făurit o lume nouă, bazată pe idei noi.”⁶

Însă, deși o astfel de rețea vibrantă de conexiuni era, fără îndoială, un mediu fertil pentru inovație, ceea ce dorim să înțelegem în primul rând pentru scopul acestei cărți sunt *tiparele și tendințele de gândire* inovatoare care au devenit atât de predominante în Renaștere.





În esență, Renașterea a adus un mod complet nou de a privi lumea.

Pentru prima oară în istorie, omul – spre deosebire de zeități – a devenit centrul universului. Umanismul a eliberat mintea oamenilor de limitările supranaturalului medieval, deschizându-le ochii să poată vedea, înțelege și aprecia lucrurile care anterior fuseseră încețoșate de religie și superstiție. *Deodată*, ceea ce conta era să faci tot ce poți în viață aici și acum, și să depui eforturi pentru a face lumea un loc mai bun pentru viitor, în loc să suporti lucrurile așa cum sunt și să aștepți o răsplată divină care ți-a fost promisă.

Înainte de acest moment, individualismul, curiozitatea și creativitatea fuseseră sever restricționate de biserica medievală. În locul unei gândiri independente, al inventivității, exprimării individualității și autoperfecționării, biserica i-a învățat pe oameni subordonarea umilă, conformismul, negarea propriei ființe, iar uneori chiar și ura de sine, susținând că individualismul și eul erau sinonime cu aroganța, cu răzvrătirea și cu păcatul. În loc să stimuleze curiozitatea pentru lumea naturală și dorința de a înțelege locul

Individului în cadrul ei, clericii au cerut ca legile naturii și cele ale bisericii să fie acceptate cu o credință oarbă și o obediență necondiționată. Oricine încerca să conteste dogmele, autoritatea sau tradiția papalității, în orice chestiune, era amenințat, pedepsit sau chiar eliminat complet, ca eretic.

Astfel, în general exista destul de puțină motivație pentru a sugera o nouă idee sau modalitate de a face lucrurile, mai ales dacă era vorba de încercarea de a înțelege mai bine forțele mecanice ale naturii (care erau domeniul lui Dumnezeu, și nu al omului) și apoi de a manipula aceste forțe în încercarea de a îmbunătăți calitatea vieții. Orice formă de progres tehnologic era posibil să fie văzută de către Biserică și de către societate ca o încălcare sfidătoare a ordinii divine. Atitudinea dominantă din vremurile medievale ar putea fi rezumată de vechea zicătoare: „Dacă Dumnezeu ar fi vrut ca omul să zboare, i-ar fi dat aripi”. De altfel, atunci când un călugăr benedictin, pe nume Eilmer din Malmesbury, chiar a încercat să zboare în secolul al XI-lea, atașându-și niște aripi ca ale lui Dedal la mâini și la picioare și sărind dintr-unul dintre turnurile Mănăstirii Malmesbury din Anglia, înțâmplarea părea că vine doar să confirme acest punct de vedere. Eilmer a căzut și și-a fracturat ambele picioare, rămânând schilod pentru tot restul vieții.

Putem să mergem și mai departe și să afirmăm că, în timpul Evului Mediu, nu exista deloc conceptul de creativitate umană.

Substantivul latin *creatio* („creație”) și verbul *creare* („a produce, a da naștere sau a crea”) se aplicau exclusiv lui Dumnezeu, ca în expresia „*creatio ex nihilo*” („creația din nimic”), ce descria actul originar de creație al lui Dumnezeu. Chiar și atunci când cuvântul *a crea* a apărut prima oară în limba engleză, în secolul al XIV-lea (în *Povestirea vânzătorului de indulgențe** a lui Chaucer), el se referea exclusiv la creația divină. Așadar, noțiunea că oamenii și activitățile lor ar putea fi „creative”, pur și simplu nu exista în conștiința medievală. În general, nu se aștepta de la oameni să fie inspirați, imaginativi, originali sau expresivi în gândirea sau activitățile lor, sau să fie mândri de abilitățile lor naturale. Se aștepta de la ei să fie modești în gândurile și acțiunile lor, să fie devotați lui Dumnezeu și clericilor, precum și conducătorilor și stăpânilor lor, și să accepte, pur și simplu, orice se presupunea că trebuie să facă în viață.

* *Povestirea* face parte din *Povestiri din Canterbury*, volum apărut la Ed. Allfa, București, 2005. (n.ed.)

Respectiv în timp ce gândirea medievală fusese extrem de înăbușită, cea renescentistă a fost eliberată pentru a descoperi frumusețea, minunăția și semnificația fiecărui fenomen posibil. A întâmpinat cu brațele deschise arta, rațiunea și știința, într-o căutare nestingherită de noi cunoștințe, sensuri și valori.

În loc să accepte, pur și simplu, viața așa cum e, gândirea renescentistă a căutat să o facă mai bună pentru generațiile viitoare. Și-a propus să demistifice și să definească totul, de la anatomie la astronomie, având ca obiectiv îmbunătățirea întregii umanități. Pentru prima oară în istorie, a recunoscut că geniul și creativitatea – așa cum erau personificate de „oameni extraordinari” precum Michelangelo, Leonardo da Vinci, Nicolaus Copernic, Galileo Galilei sau William Shakespeare – se bazau mai curând pe capacități umane decât pe puteri supranaturale.

Această eliberare a minții a avut un impact profund asupra unei lumi în care libertatea de gândire și progresul au fost înăbușite timp de o mie de ani. A adus perspective diferite care au deschis larg ușa și au stimulat noi oportunități, experimente și descoperiri. Vrem să ne uităm, în special, la patru dintre aceste perspective mentale – patru tipare de gândire care au fost caracteristice modului de gândire renescentist și care au devenit combustibilul creativității și inovației în această eră incitantă și profund transformatoare.



Contestarea ortodoxiilor

Valorificarea tendințelor



Canalizarea resurselor

Înțelegerea nevoilor



Contestarea ortodoxiilor

Probabil că primul lucru care ne vine în minte atunci când ne gândim la inovatorii renașcentiști este natura lor de a merge contra curentului. Era o vreme în care oamenii începeau să pună întrebări sceptice care nu mai fuseseră puse niciodată până atunci și să conteste credințe adânc înrădăcinate, ce fuseseră luate ca atare un timp îndelungat. De exemplu:

Copernic, Galileo și Kepler s-au întrebat:

„Ce-ar fi dacă Pământul n-ar fi centrul Universului? Ce-ar fi dacă s-ar învârti în jurul Soarelui, împreună cu toate celelalte planete?”

Martin Luther s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă papalitatea și dogmele bisericești ar fi, de fapt, greșite? Și ce-ar fi dacă am putea citi Biblia și asculta predicile în limba noastră, și nu în latină?”

Petrarca s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă un om ar putea realiza lucruri mărețe în această lume fără să fie un păgân? Ce-ar fi dacă Dumnezeu ar vrea, de fapt, să ne folosim capacitățile intelectuale și creative pe care ni le-a dat la potențialul lor maxim?”

Andreas Vesalius s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă teoriile dominante despre anatomia umană, care au fost inatacabile timp de o mie de ani, ar fi complet greșite? Ce-ar fi dacă, de fapt, corpul uman ar funcționa complet diferit față de cum am fost noi învățați? Și ce-ar fi dacă am începe să disecăm câteva cadavre pentru a afla adevărul?”

Paracelsus s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă tot ce știm despre medicină ar fi o grămadă de prostii? Ce-ar fi dacă anumite substanțe chimice și minerale, folosite în cantitatea potrivită, ar fi o modalitate mult mai bună de a vindeca bolile decât practicile tradiționale? Ce-ar fi dacă natura ne-ar putea învăța mult mai multe despre medicină decât cărțile antice din Grecia și Roma?”

Machiavelli s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă politica n-ar avea nimic de-a face cu teologia sau moralitatea? Ce-ar fi dacă aceasta ar fi numai despre folosirea tuturor mijloacelor – corecte și incorecte – pentru a păstra puterea?”

Descartes s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă toate sistemele noastre tradiționale de gândire, dintre care majoritatea sunt fondate pe ideile lui Aristotel, ar fi false? Ce-ar fi dacă ne-am propune să construim un nou sistem filosofic pornind de la zero și am începe să punem la îndoială absolut tot ce credem că știm?”

Isaac Newton s-a întrebat:

„Ce-ar fi dacă noțiunile convenționale de fizică, gravitație și mișcare nu ar fi conforme cu realitatea? Ce-ar fi dacă am avea nevoie de legi și de modele matematice noi pentru a înțelege mecanica?”

Filippo Brunelleschi și Leon Battista Alberti s-au întrebat:

„De ce nu se poate ca o pictură să fie mai puțin ca o decorațiune de perete și mai mult ca o fereastră către lumea naturală? Ce-ar fi dacă am folosi principii matematice și optice pentru a imita obiectele atât de bine, încât ele să arate cu totul reale?”

