

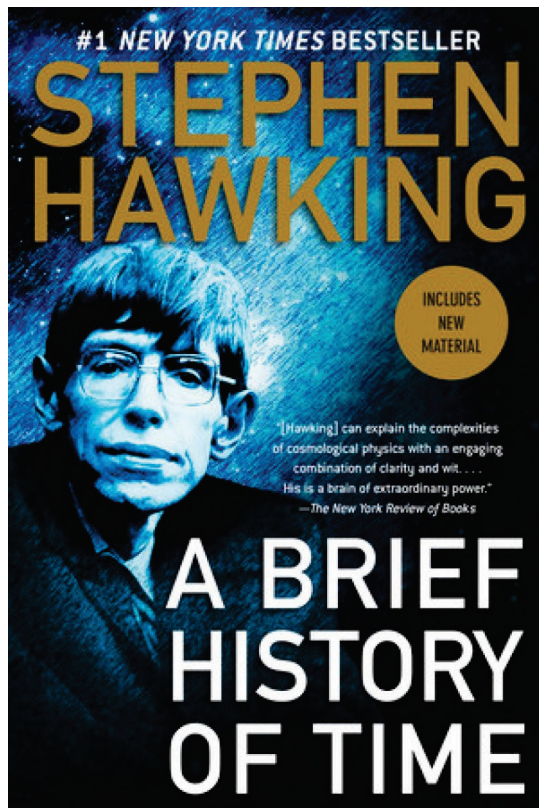
Între cinefili și bibliofili

[www.yourwebsite.com]

[Your Tagline]

22 Aprilie, 2020

Dialog cu universul



Renumitul Hawking, fizician englez, unul din cei mai mari cosmologi contemporani, a cărui vis să ajungă în spațiu a rămas să leviteze printre noi, apare într-o nouă ipostază în volumul său de debut *A brief history of time*, a unui om modest, cu un fenomenal simț al umorului. Cartea a fost pentru prima dată publicată în 1988, de Bantam Dell Publishing Group.

Această recenzie este una dintre cele mai grele, pentru că e dificil să spui ceva ce nu s-a mai spus despre cineva mareț. Stephen Hawking e acea personalitate pentru care nu îmi

pot măsura admirația, una despre care nu a-și vorbi mult, din teama să nu zic nici măcar o prepoziție inoportună.

A brief history of time este explicația universului, apariției și pre-apariției lui, structurii lui, exemplificată pe înțelesul și celui care nu are tangențe cu cosmologia și fizica, printr-un limbaj non-tehnic. Deși, a fost nevoit să lase doar o singură ecuație, cartea cuprinde o serie de imagini, diagrame pentru a facilita înțelesul celor explicate. Autorul ne inițiază în noțiuni ca spațiu și timp, quark-uri, forțe

fundamentele care guvernează universul, Big Bang și găuri negre, găuri de vierme, și de-a lungul acestei prelegeri științifice, face trimitere adesea la teoria relativității și la mecanica cuantică, cele două versete ale fizicianului. Aceste două teorii servesc și astăzi ca piloni pentru oamenii de știință în explicarea evoluției universului, până la o teorie completă, care va explica întregul mecanism care acum pare atât de inexpugnabil. Această teorie ar putea consta din teoria gravitației cu principiul incertitudinii, descoperit în mecanica cuantică.

Dilema constă în faptul că dacă ar exista o teorie completă, care le-ar cuprinde pe restul, cel mai probabil ar determina și modul nostru de acțiune, deci și modul de a ajunge la ea. Cu o notă consolatoare la finalul cărții, Hawking rezumă că o fi universale vaste (se susține că sunt mai multe universuri), dar noi putem fi mândri că facem parte din speciile care încearcă să-și dea seama cum stau toate aranjate. Această inițiere nu se rezumă doar la o recapitulare a materiei stocate într-o capsulă a memoriei, căci autorul stimulează curiozitatea, îmboldește cititorul la un infinit interogatoriu cu universul.

Pentru cei familiarizați cu ideile lui Aristotel și Newton, acest conținut științific ar putea părea revoluționar în ceea ce privește unele aspecte. Astfel că Hawking explică de ce teoria lui Aristotel despre timpul absolut și cea a lui Newton cum că repaosul și mișcarea ar putea fi aceleași stări, dacă un observator se mișcă cu aceeași viteză cu cea a unui eveniment, nu sunt valide. Hawking descrie aceste evenimente prin intermediul conurilor de lumină. Conurile de lumină nu sunt altceva decât o reprezentare grafică a modelului spațiu-timp. Geniul secolului nu s-a oprit doar la repudierea acestor teorii, a ajuns până la convingerea lui Einstein că universul este static. Respectiv, ceea ce ne dă certitudinea că universul nu e static, este efectul Doppler, conform căruia stelele care au

lumina deplasată spre partea roșie a spectrului, sunt stelele care se îndepărtează de noi. Gândindu-te la o imensitate care se mărește, te face să conștientizezi infinitatea ta, deci nu-i chiar condamnat să crezi în staticitatea universului.

Infinitatea-i și ea relativă, în principiu, într-un univers incert și enigmatic, care-i probabilitatea să existe ceva absolut? Până acum am trăit cu ideea că cea mai mică particulă în univers este atomul. Pesemne am depășit această condiție, acum cea mai mică cămămidă a existenței este considerat quark-ul, dar va rămâne el a fi considerat indivizibil și peste două decenii? Aceste particule minuscule sunt guvernate de legi nucleare, care le țin în interiorul neutronului, ele țin neutronii și protonii în interiorul atomului, exact cum forța gravitațională ne ține să nu levităm deasupra suprafeței terestre, independența noastră demonstrându-se a fi destul de dependentă. Ceea ce este și mai greu de imaginat este existența unei anti-particule pentru fiecare particulă, cu alte cuvinte un anti-om al tău. Când o anti-particulă fuzionează cu o particulă, o explozie se întâmplă. Deci, ce s-ar întâmpla cu tine și cu un om anti-simetric ție?

Hawking acordă o atenție deosebită găurilor negre, un subiect care interesează și pe mulți alții. Toți știm că o gaură neagră este rezultatul colapsării unei stele, dar câți dintre noi

știm că pentru a forma o gaură neagră este nevoie de colapsarea unei stele de aproape 2 ori mai mare decât Soarele? De asemenea, toți știu că nimic nu iese din orizontul evenimentelor unei găuri negre, dar câți dintre voi știu că și găurile negre se pot roti, ceea ce le diferențiază după formă? Și alte detalii descrise cu minuțiozitate, cum ar fi entropia, așteaptă a fi disecate în volumul lui Stephen Hawking.

În general, *A brief history of time* nu este doar o lucrare despre o călătorie prin infinitul existențial, alături de un umor pudic și raportări metaforice la realitate, Stephen Hawking construiește o imagine de ansamblu a timpului nostru măsurat în direcția în care crește dezordinea, de aici ni se trage incapacitatea de a ne aminti viitorul, a forțelor care guvernează universul, forțe care ar putea fi opera unui Creator, pentru că după Hawking, dacă există un început al universului, trebuie să existe și un Creator, dar cu adevărat, tot misterul îl va putea elucida doar o teorie unificată. Rămâne să trăim și să vedem!

Injust ar fi să încep cu Hawking și să nu finalizez cu el. De aceea, la rubrica recomandări de filme, am pregătit pentru astăzi, filmul *The theory of everything*, de James Marsh. Filmul este o ecranizare biografică, adaptată după memoriul lui Jane

Hawking Travelling to Infinity: My life with Stephen.

Producția cinematografică se axează mai mult pe viața de familie a fizicianului și soției acestuia, Jane, decât pe cercetările sale, astfel că mesajul filmului este menit să sensibilizeze. Filmul se remarcă prin autenticitate, prin acuratețe. Hawking a asistat în timpul filmărilor și s-a arătat mulțumit de actoria tânărului Eddie Redmayne, uneori încercând sentimentul că se confundă cu actorul, filmul făcându-l să reflecteze asupra aspectelor vieții sale. De asemenea, Hawking s-a arătat dispus ca vocea lui computerizată să fie folosită în film. Mai puțin mulțumită s-a arătat fosta lui soție, după a cărui roman a fost făcută ecranizarea, blamând că au fost omise momente importante din viața lor personală, cum ar fi numeroasele deplasări la conferințe și greutatea suportate de aceasta cu copiii și Stephen din timpul călătoriilor sau cum luna lor de miere a fost petrecută la o conferință științifică. În mare proporție, filmul a reușit să îi apropie pe oameni de intimitatea vieții cosmologului, dar nu a interpretat îndeștul dedesubturile vieții lor, după cuvintele lui Jane.

Filmul poate părea lipsit de pretenție și digestie, de acțiune cum s-ar spune, dar povestea acestui om remarcabil are destulă substanță pentru a mai fi completată cu alte condimente. La început,

Hawking este înfățișat ca un energic absolvent la Cambridge, unde se destinde la o petrecere cu prietenii săi, la care o și cunoaște pe Jane, studentă la limbi străine, cu o vehementă curiozitate, care mai târziu îi va deveni soție. Cei doi se trezesc discutând despre astrofizică, sub cerul înstelat, la Balul din Mai, unde Hawking are primul său dans. Acel moment, sub împletitura a milioane de stele, care vor deveni ulterior obiectul lui de studiu, s-a înfiripat un curajos început de relație.

La numai vârsta de 21 ani, Hawking este diagnosticat cu scleroză laterală amiotrofică, ceea ce însemna că mușchii lui vor ceda și va mai avea în jur de 2 ani de trăit. Tulburătorul diagnostic l-a destabilizat pe Hawking, și nu din cauză a ce numim noi egoistă legătură cu viața, cât din cauza năruirii speranțelor a ce ar fi putut descoperi și realiza. Încurajat de vestea că creierul lui nu va suferi de pe urma afecțiunii, eroul nu se lasă bătut și continuă să lucreze, alimentat de sprijinul prietenilor, dar în special de suportul lui Jane, cu care se căsătorește, și la scurt timp, au un fiu.

Urmează o amplă descriere a evoluției bolii lui, a efortului neconsumat de a-și susține lucrarea de doctorat, de a-și supune publicității cercetarea despre vizibilitatea găurilor negre, în urma căreia, devine un fizician recunoscut în întreaga lume. În tot acest amalgam, grija față de soțul său din scaunul cu rotile, educația

celor doi copii, pentru că între timp, Hawking devine pentru a doua oară tată, Jane nu reușește să își susțină propria sa teză, pentru care nutrea ambiție. Pentru a se detașa de greutatea care o înghițeau zilnic, cu boala progresivă a lui Stephen, funerariul carierei sale, Jane intră în corul bisericesc, unde îl cunoaște pe Jonathan, profesor de pian, care se propune să îi predea ore lui Timothy, fiul lui Stephen. Din acel moment, Jonathan devine un membru intrisec al familiei Hawking, fiind de mare ajutor în deplasări și vacanțele de familie.

Adevăratele încercări survin după nașterea celui de-al treilea copil al lor, și când după un spectacol de operă la care a fost invitat, Stephen suferă o traheotomie. Pierderea vocii a fost o altă consolidare a caracterelor celor doi soți. Realizând că toate acestea sunt o povară mult prea grea pentru umerii unei femei tinere, acceptă să fie îngrijit de o soră medicală, cu care curând ajunge să fundamenteze relații cordiale, suspect de cordiale. De aici, viața familială a lui Stephen și Jane ia o întorsătură radicală.

Acuratețea matematică și stilul abstinent de la senzație, de la vârtoarea dramatică se explică prin respectul regizorului față de intimitatea vieții fizicianului, încercând fiecare personaj, începând de la soție, continuând cu tânărul pianist, rămas văduv și sfârșind cu Elaine, sora medicală, să îl portretizeze într-o manieră

șlefuită, în una care să le
păstreze imaginea intactă.

Creditul filmului se
datorează actoriei impecabile a
lui Eddie Redmayne, care
portretizează suferința și
efectele acestei afecțiuni
motorii într-un mod autentic,
sensibil, încât simți pe propria
piele, cum este să cauți forțe de
acolo de unde crezi că s-au
epuizat. Dacă tot l-ai cunoscut
pe Hawking ca fizician, nu vrei
să-l cunoști ca soț, ca tată, ca
om cu dureri și fericiri?