Josep Maria Frigola, catedràtic de Física jubilat: 'En una societat que no és crítica, l'alumnat pot ser manipulat fàcilment'

Frigola considera que 'l'escola pública tenia cada vegada menys nivell, fins que ha tocat fons i no per culpa dels mestres'

Josep Maria Frigola Serra (Borrassà, 1949), conegut amb el pseudònim Jom Friser, és físic teòric, catedràtic de Física i Química jubilat i poeta activista del Maig del 68 a París. Amb quatre dècades de docència i una llarga trajectòria a l'Institut Ramon Muntaner de Figueres, publica Estudiar hoy para qué? (Círculo Rojo), una mirada crítica sobre l'evolució del sistema educatiu. Hi reivindica l'esforç i el pensament crític i alerta dels riscos de delegar l'aprenentatge en la intel·ligència artificial.

Aquest llibre ha estat pràcticament una necessitat, en veure que l'escola pública tenia cada vegada menys nivell, fins que ha arribat un moment que s'ha tocat fons. Jo dic que hem arribat al zero absolut de temperatura: un punt en què ja no es pot baixar més. El desordre a les aules és molt gran. N'he parlat amb diferents professors i em diuen: "Hem arribat a un nivell de desordre que això és impossible, no pot continuar així". I no és culpa dels mestres. Per tant, he fet una revisió de totes les lleis educatives, de com han evolucionat amb el temps, i les he analitzat una per una. A partir d'aquí podem parlar del principi de tot, del constructivisme, que és el gran error d'entrada de tot el sistema educatiu.

Sí. El títol del llibre ja ho planteja: estudiar avui, per què? Hi dono un manual de com ho han de fer, si volen, però el llibre no va per aquí. És una anàlisi crítica, però constructiva, del que ha passat fins ara. Abans l'alumne feia servir recursos com El Rincón del Vago; ara el té davant de l'ordinador i, amb ChatGPT, ho té tot. Ens trobem en una maquinària en què l'alumne fa una cosa amb intel·ligència artificial i el professor la corregeix amb la mateixa intel·ligència artificial. És un bucle que pràcticament gira sobre si mateix. La paraula no m'agrada utilitzar-la, però estem en un bucle d'hipocresia.

I més manipulables. Aquí hi ha un problema, i els polítics ho saben. Quan tens un alumne que desconeix les coses, que les pot confondre, que no té criteri ni capacitat d'anàlisi crítica, és com la plastilina: és manejable i el pots portar allà on vulguis. En una societat que no és crítica, com ho havia estat la que vam viure durant la Transició i fins i tot abans, com a estudiants, aquests alumnes poden estar manipulats fàcilment. Això ho saben perfectament els que han fet les lleis. Al llibre explico el constructivisme i cito un pensador, Mario Bunge, que va dir que era un perill i que resultava perjudicial per a la salut intel·lectual de l'alumne. En poques paraules, el constructivisme planteja que l'alumne aprendrà a partir de la seva pròpia construcció i que el professor serà un guia perquè no surti del carril. Però com pot construir l'alumne si desconeix el que s'ha construït abans? És impossible. Aquests pensadors ja ho van dir. A partir d'aquí, una peça rere l'altra, una col·lecció d'errors porta el gran error.

Sí, va per aquí. Els errors són cada vegada més grossos i s'hi van posant pedaços. És com una carretera que està completament apedaçada i que, en comptes d'asfaltar-la tota, només van reparant amb més pedaços. Això és el que tenim ara.

Jo havia treballat molt de temps en el que es deia programació algorítmica avançada. Parlo de fa més de trenta anys. Últimament he vist que aquesta intel·ligència artificial ja estava molt avançada. Quan va sortir ChatGPT em vaig sorprendre: pensava que arribaria més tard. He començat a treballar-hi pel meu compte, he fet coses i, efectivament, dona molt de si. Per mi és una revolució, i encara n'hi haurà més, però s'haurà de controlar perquè per als alumnes petits és un perill. Quan un alumne ja és a segon de batxillerat i la vol utilitzar, pot ser molt positiva, però sempre que tingui una visió crítica de la realitat. Puc explicar una anècdota: preguntes a un alumne qui és Quevedo i et parla del músic. Podria arribar un moment que sortís un cantant de rock que es digués Franco i que, d'aquí a uns anys, un alumne respongués: "Franco, el rocker". Canviarem la història. És el que anomeno "amnèsia delegada". A la contraportada del llibre ho plantejo així: "I si la major innovació educativa del nostre temps a Espanya fos, en realitat, un suïcidi intel·lectual assistit?".

Físic i escriptor, Frigola parla clar sobre l'ús de les noves tecnologies i l'aprenentatge / Santi Coll

La gent no veu què té al davant, no se n'adona. Pensem en la plantilla d'un supermercat, que fan una jornada de vuit hores i acaben cansades. Si hi posen una màquina que ho fa tot, aquestes persones treballadores aniran a l'atur. Hi haurà una màquina, hi entraràs, hi posaràs una targeta i et traurà el producte, com passa a les farmàcies modernes. Si arribem a aquesta robotització massiva procedent de la Xina, pot ser un perill terrible. Si la gent comença a comprar robots a baix cost per netejar la casa, i això s'estén a escala industrial, pot ser un tsunami brutal per a les feines manuals.

Hi ha el primer principi de la termodinàmica: no pots fer funcionar una màquina sense una aportació d'energia. Seria com voler inventar el mòbil perpetu de primera espècie, una sínia que anés girant sense aportar-hi energia. Hi ha alguns il·luminats que volen dissenyar coses d'aquest tipus, com el text predictiu o el desplaçament infinit per la pantalla. Si no hi ha fregament, patines. Si ets al mig d'una pista de gel i no hi ha fregament, no et pots impulsar. Aquests il·luminats volen inventar això: que l'esforç és un error de naixement.

Exactament. Estirar més el braç que la màniga. Això ja m'ho havia dit el meu pare. Al llibre també faig servir una altra frase: "Corre molt i treballa poc". És el que tenim aquí: els alumnes van girant en una sínia, coneixement, coneixement, coneixement, però van fent voltes i sempre són al mateix lloc.

Primer de tot, cal que els alumnes tinguin esperit crític. Aquesta és la primera base de tot. Si no hi ha un esperit crític, no podran raonar. En el moment que neixi aquest esperit crític és quan l'alumne es tornarà més lliure. Això ja ho havia pensat altra gent. Estem en una maquinària que ens pot tornar més esclaus, i no serem lliures perquè serem esclaus d'aquestes màquines. Per tant, el primer concepte que hi ha d'haver és aquest esperit crític. Amb això podrem avançar. Però si els alumnes surten de segon de batxillerat i van a la universitat sense esperit crític, la universitat es converteix en un engranatge d'aparells sense ànima.

El professor Frigola durant l'entrevista feta al Dalicatessen de Figueres. / Santi Coll

Quan estudiava a l'institut de Figueres, als setze anys, m'agradava molt la física, però també la literatura. El meu germà (Carles Frigola, psiquiatra) em va dir: "Si vols estudiar física, vine cap a Saragossa, que podràs estudiar en una acadèmia privada, la millor que hi ha a Espanya". En aquell moment jo també volia estudiar literatura, però era impossible fer les dues carreres alhora: física a la Facultat de Ciències i literatura a la de Lletres. Eren incompatibles, i vaig fer física. Curiosament, els professors que ens donaven classe en aquella acadèmia privada eren els mateixos de la universitat. Vaig estudiar tres anys a Saragossa, en l'especialitat de física fonamental, i després vaig anar a València a fer física teòrica, física matemàtica. Però jo era poeta i continuava escrivint poesia, com havia fet per Europa. D'alguna manera, hi va haver un moment en què vaig relacionar les dues coses. Quan acabava la carrera, em van nomenar professor i vaig començar a donar classe a la universitat. Hi vaig estar tres anys i, a poc a poc, vaig anar deixant la poesia.

Explicaré una anècdota. Em sembla que era quan va passar allò dels indignats a Madrid, el 2011. Jo mirava la premsa estrangera i hi llegia "Spanish Revolution". Vaig pensar que allò podia ser un Maig del 68 a Espanya. Vaig telefonar a la meva cosina, Isabel Serra, que era professora a la Universitat de Madrid, i li vaig dir: "Agafo el tren i vinc cap aquí. Com ho veus?". Em va respondre: "No vinguis pas, no fa falta. N'hi ha que fan com el Cojo Manteca d'abans, que trenquen vidres i aquí no hi ha ideologia. No cal que vinguis: aquí no hi ha cap Spanish Revolution". Vaig decidir quedar-me a casa. Pel que fa a les vagues d'ara, això no és una vaga: és simplement un engranatge de sindicats que formen part del mateix engranatge del govern, per distreure la gent i tenir-la una mica atordida. Però això no és una vaga revolucionària.

Notícies relacionades

Vaig estar més de vint anys al nocturn. L'alumne típic era un repetidor d'altres centres que venia al nocturn del Ramon Muntaner, i nosaltres el reciclàvem. Li dèiem: "Aprendràs el mateix i podràs anar a la universitat igual que els altres, però el que ells t'explicaran en una hora nosaltres t'ho farem en una classe particular de tres quarts d'hora". Allà van sortir alumnes brillants, alumnes que fins i tot avui són professors d'universitat. Recordo un noi que venia desnonat de l'Institut de dalt: havia suspès i es portava malament a classe. Els pares em van venir a trobar i em van preguntar: "Què farem amb el nostre fill?". Els vaig dir que ja en veurien els resultats al cap d'uns anys. Aquell noi va acabar estudiant enginyeria industrial. Fèiem una feina amb el cap d'estudis que explico al llibre: pedagogia emotiva. Érem un grup de quinze o vint persones al nocturn i allò era fabulós. Una vegada, en l'època del tripartit, va venir un il·luminat del partit comunista que ens volia liquidar els estudis en horari nocturn. Es va presentar a l'institut Muntaner i va dir: "Això no és productiu". Un amic meu, que també era del partit comunista, li va respondre: "Així, suprimiràs els autobusos de Figueres perquè hi van quatre persones i no són productius?".

Subscriu-te per seguir llegint

Via: Empordà

Font de l'article: https://www.diaridegirona.cat/alt-emporda/2026/11/18/josep-maria-frigola-catedratic-fisica-136565086.html