



# HOWARD GARDNER

Professor de Psicologia de la Universitat de Harvard

«L'EDUCACIÓ HA DE SER UN ESFORÇ PER A CREAR UN MÓN MILLOR»

Roger Corcho

Per al psicòleg Howard Gardner, professor de la Universitat de Harvard, el cervell és com una orquestra. En lloc de seccions de vent o de corda, Gardner descriu un paisatge format per regions de l'escorça cerebral especialitzades en números, en música o bé a socialitzar-se. La particularitat és que cada secció actua amb relativa independència i no toca amb la mateixa destresa. Una persona es pot expressar corporalment de manera desastrosa i ser un excels orador, mentre que un gran músic pot no entendre res de números. Per això Gardner afirma que tenim múltiples intel·ligències, en concret vuit formes diferents de processar informació i resoldre problemes. El professor Gardner, per tant, planteja una teoria alternativa que substituiria la noció tradicional d'intel·ligència –la intel·ligència general, representada amb la lletra *g*– que considera que les habilitats mentals d'un individu són uniformes i estan interconnectades, i que mitjançant un test es pot arribar a determinar el quocient intel·lectual (QI) de tot individu.

La teoria de Howard Gardner ha suscitat un gran nombre de crítiques del camp de la neurologia –hi ha científics que arriben a considerar-la com una pseudociència–, i s'assegura per exemple que el nombre d'intel·ligències que estableix la teoria és purament aleatori. Malgrat això, el fet és que la idea d'un QI que mesuri de forma única totes les capacitats intel·lectuals tampoc és compatible amb els resultats de l'estudi més ampli sobre la intel·ligència mai realitzat, conduït per Adam Hampshire i Adrian Owen, entre d'altres, a la Universitat Western Ontario de Canadà l'any 2012. Segons aquests autors, «la intel·ligència és una propietat emergent de sistemes cognitius anatòmicament diferents, i cadascun té la seva pròpia capacitat». És a dir, la intel·ligència té múltiples i irreductibles façanes.

El professor Gardner està considerat com un dels intel·lectuals més influents del món. Guardonat amb nombrosos premis com el Príncep d'Astúries, les seves

idees han inspirat milers d'escoles dels cinc continents, on es cultiven les diferents capacitats intel·lectuals en cada alumne i es proven tota mena de mètodes innovadors per aconseguir-ho. Les idees de Gardner també incentiven la creativitat, proposen als mestres que pensin en noves maneres d'atansar-nos als conceptes que es volen explicar. Hi ha enfocaments alternatius al lògic i verbal, com pot ser la música o la pintura, i cada aproximació contribuirà a fer que cada cop més alumnes s'involucrin en allò que s'està ensenyant.

El psicòleg afirma que l'educació memorística és superficial. Als alumnes més aviat cal proporcionar-los les eines intel·lectuals perquè pensin tal com ho faria un científic o un pintor. Segons Gardner, els alumnes desenvolupen teories sobre tot el que els envolta abans d'escolaritzar-se, i tan important és ensenyar-los les noves idees com combatre aquestes nocions prèvies. Quan no es fa així, els nous continguts passen sense pena ni glòria i no serveixen per a transformar la ment de l'estudiant (que és justament un dels objectius de l'educació).

Amb Howard Gardner es plantegen les preguntes fonamentals sobre l'educació: Què esperem de l'ensenyament? Què i com s'ha d'aprendre? En l'educació bateguen qüestions fonamentals sobre la societat que volem construir. Nocions com les de veritat, bé i bellesa articulen la societat i han de vertebrar també l'educació (aquest és precisament el tema del seu darrer llibre, *Truth, Beauty and Goodness Reframed: Educating for the Virtues in the Twenty-First Century?*). En l'entrevista no puc evitar dir-li que em sembla un revolucionari per reivindicar aquestes virtuts, quan és un tòpic titllar-les d'il·lusions.

Vostè afirma que al mateix temps que ensenyen, els mestres transmeten una idea de la manera com ha de ser l'ésser humà.

Els professors esdevenen models que mostren com viure i la mena de persona en què es pot convertir cadascú,

«JA NO TÉ SENTIT  
MEMORITZAR LLISTES, NOMS  
O FÓRMULES, JA QUE TOTA  
AQUESTA INFORMACIÓ LA  
TROBEM ALS 'SMARTPHONES'  
I 'TABLETS'. FINS I TOT ELS  
MESTRES MÉS MEDIOCRES  
SE N'ADONARAN»





Jordi Play

sobre el que s'ha de fer i el que no. En la tria del material curricular i en les formes d'ensenyar i avaluar, els mestres també modelen l'ésser humà digne d'admirar. No és estrany que gairebé tothom recordi un professor que els hagi influït de manera positiva; per desgràcia, molts de nosaltres també recordem mestres que no eren admirables.

Vostè defensa que a les escoles, els estudiants han d'aprendre habilitats intel·lectuals bàsiques. El problema és que sembla que és molt més fàcil ensenyar llistes de noms. Com podem canviar velles rutines?

Els mestres (i aquells de nosaltres que no ho som oficialment) tendeixen a ensenyar de la mateixa manera que van aprendre. En cas que no tinguessin experiències d'aprenentatge més actives, creatives i basades en projectes, cal que les adquireixin. Aquesta és la tasca d'una bona formació del professorat. Per descomptat, ja no té sentit memoritzar llistes, noms o fórmules, ja que tota aquesta informació la trobem als *smartphones* i les *tablets*. Fins i tot els mestres més mediocres se n'adonaran aviat, que aquest tipus d'enfocament ja no és acceptable.

Quines de les seves idees pensa que han tingut més acceptació i quines creu que mereixen més atenció?

Amb tota claredat, la idea que ha tingut més acceptació ha estat que els éssers humans posseeixen intel·ligències múltiples. I m'agradaria que rebessin més atenció aquestes altres dues idees. En primer lloc, la importància d'aprendre a pensar en disciplines, és a dir, de la manera com pensa un científic, un artista, o un historiadore. I en segon, la importància d'educar els joves a ser bons ciutadans i bons treballadors. Gran part de la meva feina en els darrers vint-i-cinc anys s'ha dirigit cap a aquests dos objectius. Però les intel·ligències múltiples són més fàcils de resumir!

Alguns neuròlegs titllen de mite la teoria de les intel·ligències múltiples.<sup>1</sup> Està preocupat per aquestes crítiques?

---

<sup>1</sup> Es pot llegir una crítica contundent a nombroses concepcions que influeixen en la pedagogia, com és el cas de la teoria de les intel·ligències múltiples, en l'estudi de Paul Howard-Jones *Potential Educational Developments Involving Neuroscience that May Arrive by 2025*: <<http://www.bristol.ac.uk/education/people/academicStaff/edpajh/publications/beyond.pdf>>.



Per descomptat, qualsevol teoria nova que crida l'atenció és controvertida i suscita crítiques. La teoria MI («intel·ligències múltiples» en les sigles en anglès) es basa realment en l'especialització de diferents parts del cervell i, en aquest sentit, és coherent amb la neurociència. La teoria MI és una síntesi de troballes de molts camps (antropologia, biologia evolutiva, etc.) i les observacions de moltes menes d'éssers humans (prodigis, individus autistes, etc). Perdurarà en la mesura que nous descobriments siguin consistents amb la teoria. Després de trenta anys, estic impressionat per la seva solidesa, però certament estic disposat a modificar-la si ho justifiquen noves dades.

Té alguna expectativa que la neurociència pugui arribar a millorar la manera d'ensenyar i aprendre?

Sóc un entusiasta seguidor de les troballes de la neurociència. Penso que la nostra comprensió de les dificultats en la lectura ha millorat gràcies al treball realitzat pels neurocientífics i als consells que han donat per ajudar individus amb dificultats de lectura des de la infància. Trobo que succeirà el mateix amb altres tipus de dificultats, com és el raonament espacial o la comprensió de les motivacions dels altres. Però cap troballa neurocientífica ens pot dictar per si mateix el que cal fer. L'educació és fonamentalment una àrea on els valors són primordials. La ciència no ens dirà què ensenyar, quins tipus d'éssers humans volem fomentar, mai ens dirà quina és la millor manera d'ensenyar o d'aprendre. Els éssers humans som molt més variats, i tenim diferents objectius i valors.

El psicòleg Geoffrey Miller parlava recentment al web *Edge*<sup>2</sup> sobre l'eugenèsia xinesa i sobre el procés de selecció d'embrions per a obtenir individus més intel·ligents implantat per les autoritats d'aquest país des de la dècada de 1990. Què li sembla aquest experiment social?

No m'agrada que es jugui de manera deliberada i activa amb la natura. Em sembla immoral i perillós. Sens dubte, hi ha gent que ho farà, i no hi ha manera d'aturar-ho. M'alegro de ser prou vell per no haver de veure els resultats possiblement horribles d'aquesta arrogància. Resultats terribles tant per a les persones que serveixen com a «conillots d'índies» com per al teixit de la societat.

<sup>2</sup> Es pot consultar el text íntegre de Geoffrey Miller al web *Edge*, en resposta a la pregunta anual que planteja el portal, 2013: *What Should We Be Worried About?* <<http://edge.org/response-detail/23838>>. Hi ha una traducció a l'espanyol disponible a *La Tercera Cultura*: <<http://www.terceracultura.net/?p=5854>>.

A Espanya, l'informe Pisa indica que els nostres estudiants obtenen pobres resultats en matèries com les matemàtiques o la lectura en comparació amb els altres països. El govern espanyol ha impulsat una nova llei educativa que en part vol posar remei a aquesta tendència negativa que es reflecteix en aquests informes. Aquests tests són una bona guia?

Per descomptat, a tots ens agradaria tenir qualificacions altes, i no hi ha res de dolent per assolir aquesta fita. Però és molt més important decidir quin tipus d'éssers humans i de societat volem tenir, i després treballar aquests objectius. Tant de bo els líders polítics i ministres d'educació parlessin més sobre valors i menys sobre resultats. L'educació no ha de ser com una lliga de futbol amb les seves classificacions, sinó que ha de ser

un esforç per crear un món millor. De fet, si dirigíssim la nostra atenció a tenir una societat més sana, crec que tindríem «puntuacions de vida» [*life scores*] a més de les «puntuacions d'exàmens» [*test scores*] de les quals estar justament orgullosos.

Com s'imagina l'escola del futur? Les escoles continuaran essent necessàries?

Estic segur que en el futur l'educació serà molt diferent a com ho és

en l'actualitat. L'aprenentatge es portarà a terme principalment per mitjans digitals, en línia, a casa o al parc. Les aplicacions i el programari tindran una gran qualitat, i per aquest motiu la funció dels educadors serà més semblant a la del *coach* o com a acompanyants, i menys com a presentadors didàctics d'informació, com passa en l'actualitat. És poc probable que els estudiants continuïn anant a l'escola des de primera hora del matí fins a la tarda, i és encara menys versemblant que vagin a un únic edifici anomenat escola. Però encara serà necessari socialitzar els individus, la gent jove voldrà estar amb altres joves, els pares hauran de treballar, i la societat voldrà que els joves tinguin models de conducta positius. Caldrà trobar una resposta a aquestes necessitats, que ara estan representades pel centre escolar. Malgrat que m'alegri de no estar per aquí per veure com s'experimenta genèticament per aconseguir nens fets a mida, tant de bo pogués tornar a la Terra en cinquanta anys per veure com es duu a terme l'educació... i si fer una bona feina i esdevenir un bon ciutadà s'han convertit en les prioritats més elevades. ☺

Roger Corcho. Periodista (Barcelona).