

# Disseny universal per a l'aprenentatge: eliminació de barreres mitjançant opcions

Elise Yerkey

Hi ha un llibre que no recordo gaire bé, tot i que recordo exactament on el vaig trobar a la biblioteca de la meva escola de primària: a tres metres a la dreta de la porta, al mig del tercer prestatge des del terra. Aquest llibre parlava d'un nen solitari que, com jo, tenia el costum nerviós de donar copets a tot el que tocava i comptar la combinació de cops. Un dia, va colpejar una paret de pedra. Hi va aparèixer una porta. Darrere hi havia un món diferent, no és que fos millor, de fet, però sí més brillant i menys anodí. *Vaig llegir per la mateixa raó que ell ho toquejava tot: per buscar portes, per travessar les parets.* –BEN EHRENREICH

En compartir el motiu pel qual llegeix, l'autor Ben Ehrenreich podria haver estat parlant sobre disseny universal per a l'aprenentatge (DUA). El marc fa per als estudiants el que la lectura va fer per a Ehrenreich: cerca portes i empeny les parets. Excepte en el llenguatge del DUA, les portes es coneixen com a opcions i les parets es coneixen com a barreres.

Aquest camp de treball en creixement, iniciat per l'antic alumne i professor de la Universitat de Harvard David Rose, es basa en idees proposades per primera vegada en el camp de l'arquitectura. Els arquitectes que fan servir el disseny inclusiu adopten enfocaments proactius per construir estructures a les quals qual-sevol persona pugui accedir, independentment de la seva capacitat, edat, alçada o altres condicions. Rose va agafar les idees del disseny inclusiu i les va aplicar a la tecnologia d'assistència en la cofundació de CAST, Inc., una organització de recerca i desenvolupament educatiu sense ànim de lucre amb seu a Massachusetts, EUA. A mesura que l'abast del treball va créixer, també s'hi van anar trobant aplicacions addicionals útils entre els aprenents sense cap discapacitat.

A estats com Califòrnia, el DUA s'ha adoptat àmpliament i s'ha incorporat al codi educatiu i a les polítiques relacionades amb avaluacions d'alt nivell, marcs curriculars, sistemes de suport i responsabilitat i aprenentatge professional. Les pràctiques basades en l'evidència i la investigació són profusament citades com a vies vers la inclusió i són especialment rellevants per a un context ple de llacunes de rendiment entre estudiants amb discapacitat, aprenents d'anglès, joves d'acollida i sense llar i altres subgrups significatius per als quals es desglossen les dades.

Per entendre com respon el marc de disseny a les necessitats d'un vast ventall d'alumnes, n'hi ha prou d'examinar els conceptes fonamentals en què es basa: 1) hi ha barreres en el disseny, no en els aprenents; 2) la variabilitat és la norma, és contextual, i es pot planificar, i 3) un resultat del DUA és l'expertesa en com

s'aprèn. Aquestes nocions fonamentals es basen en dècades d'investigació en els camps de la neurociència, les ciències de l'aprenentatge i la psicologia cognitiva.

El fet de **veure les barreres com a existents** dins les condicions d'aprenentatge o del disseny del currículum i dels entorns d'aprenentatge més que com a dèficits inherents als mateixos aprenents ens parla de dues coses: trets com ara la intel·ligència no estan fixats, i els dissenyadors poden exercir d'agents que actuïn sobre els entorns i les condicions d'aprenentatge. Rose *et al.* (2014) en parlen al seu llibre *Universal Design for Learning: Theory and Practice*.

Penseu en una llavor. Primer podeu considerar que qualsevol llavor té un potencial de creixement fix o estàndard. Tanmateix, si traslladeu aquesta llavor a l'Antàrtida, encara conserva el mateix potencial per créixer?

El segon concepte fonamental del DUA implica la **variabilitat de l'aprenent**, la troballa més àmpliament replicada en la investigació educativa, segons CAST. Les directrius i principis de la DUA es basen en el que sabem sobre les xarxes afectives, de reconeixement i d'aprenentatge estratègic del cervell. Les directrius aborden la infinitat de maneres en què els aprenents varien quan es tracta de factors com el funcionament executiu i el manteniment de l'esforç i la persistència. Proporcionen orientació quan es tracta d'opcions que es poden oferir durant l'aprenentatge. Ajuden a garantir que tots els aprenents puguin accedir i participar en oportunitats d'aprenentatge significatives i desafiantes (CAST, 2018). El concepte de variabilitat de l'aprenent es fa ressò per Todd Rose (sense relació amb David Rose) al seu llibre *The End of Average: Unlocking Our Potential by Embracing What Makes Us Different*. Rose argumenta que el disseny hauria de respondre a la gamma de diferències entre individus enlloc d'una persona mitjana mítica que és una construcció estadística.

El concepte fundacional final del DUA és el que dona finalitat als altres dos conceptes: el DUA afavoreix l'**aprenentatge expert**. Això és evident en l'estructura de les mateixes directrius. Cada fila de les directrius (accedir, construir i interioritzar) representen un alliberament gradual de la responsabilitat de l'aprenent per desenvolupar la consciència metacognitiva. Enlloc de centrar-se en un procés interminable d'alimentació del contingut i la informació dels aprenents, les directrius aspiren al que donen suport: l'acte d'aprendre en sí. El rigor, l'agència i l'autoeficàcia són més evidents a la fila "d'interioritzar" les directrius on resideixen la reflexió, la transferència i l'estratègia.

No sé per què Ehrenreich va tocar. Potser li va costar concentrar-se o quedar-se quiet en una aula estructurada. Potser comptar la combinació d'aixetes el va reconfortar. O podria haver-se avorrit, un efecte secundari comú per als nens que no són desafians. En el món del DUA hauria trobat allò que buscava a les pàgines dels seus llibres d'infantesa: una manera de buscar portes i travessar les parets. ■

-----

Elise Yerkey és especialista en implementació de CAST a California Collaborative for Inclusive Literacy. Per obtenir més informació sobre DUA, visiteu el nostre lloc web a <https://www.cast.org/>