

L'autodidacte

Vicent Botella

Doctor en Física

L'autodidacte de Sartre, a la novel·la *La Nausea*, davant el problema d'haver de capbussar-se en la saó de la cultura universal sense mestre ni guia, decideix llegir tots els llibres de la biblioteca municipal per ordre alfabètic. Lentament i a destall avança, sense distingir autors o disciplines, de la A a la B, de la B a la C, un llibre darrere l'altre. És un personatge tràgic: no l'imaginem arribant enlloc. Intuïm que per aprendre de debò, l'accés a la informació és condició necessària però no suficient. Sense motivació, discussió, estructura, propòsit o camí és ben difícil destil·lar, connectar, assumir, utilitzar la informació i transmutar-la en experiència i coneixement.

Ara, amb les noves tecnologies i Internet, accedir a la informació és encara més fàcil. Quasi totes les metàfores o analogies que podríem fer servir per parlar del volum d'informació i continguts accessibles a Internet ja les deuen haver llegides mil vegades i estan, de segur, manques d'actualització. Diré tan sols que Internet em recorda els cartògrafs de Borges, que dibuixaren un mapa a escala 1:1 del seu imperi, un mapa que cobria exactament cada arbre i casa, cada pedra i cada flor. (*...las generaciones siguientes entendieron que ese dilatado mapa era inútil...*). En reproduir tota la complexitat del món en fidel reflex, en un mapa o en internet, ens allunyem d'entendre-la, abastir-la, ordenar-la per al nostre benefici.

No ens sorprèn doncs l'èxit de ferraments com Google o Wikipedia que ens ajuden a orientar-nos, a trobar aquell lloc o fet que buscàvem, a resoldre un dubte. És el triomf d'ordenar la jungla informativa en un format digerible. I tanmateix, encara és responsabilitat de l'usuari saber on vol anar i com arribar, quina pregunta fer. On pot anar l'autodidacte digital, segut davant d'un ordinador, per aprendre alguna cosa, per aprofitar aquest gran recurs i no solcar Internet sense rumb i sense guia?

Conscients d'aquesta oportunitat, en els darrers anys han aparegut un seguit d'iniciatives i companyies que duen les possibilitats pedagògiques d'Internet un pas més enllà. S'han popularitzat les plataformes que ofereixen cursos de quasi qualsevol cosa, amb formats que proven a trencar amb les classes magistrals tradicionals i aprofitar les característiques úniques del mitjà Internet. Com que aquests cursos poden tindre, en un moment determinat, centenars de milers d'estudiants repartits pel món, es coneixen amb el nom de Cursos Massius i Oberts En Línia (MOOC, en l'acrò-

“Cap canvi de format aconseguirà amagar o dissimular un mal professor.”

nim anglès). Per exemple, la plataforma Coursera.org, creada per dos professors d'informàtica de la universitat de Stanford l'any 2012, ofereix en l'actualitat més de 2 000 cursos en col·laboració amb unes 150 universitats i compta amb 25 milions d'alumnes registrats. Encara que va nèixer amb una oferta centrada en el món de la computació, ara el catàleg de cursos va de les arts i les humanitats a les ciències bàsiques i l'aprenentatge de llengües. Els cursos combinen vídeos (en anglès, però amb opció a subtítols en altres llengües), material de lectura, deures i tests per a avaluar el progrés de l'aprenentatge. La flexibilitat és total i podem accedir al material de manera gratuïta (per fer els exàmens i obtenir una certificació oficial cal pagar un preu, normalment per sota dels 100 €).

Altres plataformes molt semblants són eDx.org, sorgida del MIT i la universitat de Harvard, i Udacity.org, nascuda també a Stanford. Totes aquestes companyies ofereixen a més conjunts de cursos organitzats en un currículum més extens i inclús l'equivalent de graus o màsters universitaris, sempre en col·laboració amb universitats o companyies tecnològiques, com ara, Google, IBM o Amazon.

Més enfocada a continguts de primària i secundària trobem Khanacademy.org. L'Acadèmia Khan fou creada per Salman Khan, un antic estudiant del MIT que va començar penjant vídeos de matemàtiques a Youtube per ajudar els seus cosins i va obtenir el mecenatge de Google i la Fundació Bill i Melinda Gates l'any 2010 per establir un projecte educatiu virtual. Khan Academy és una organització sense ànim de lucre i el material és totalment gratuït. Els vídeos i exercicis inclouen un component de joc i recompensa que ajuda a motivar l'alumne. A més a més, l'Acadèmia Khan permet que professors i mestres reorganitzin el material disponible segons les seues necessitats en pàgines web personalitzades i accessibles als estudiants. Un company meu, professor a una universitat pública brasilera, em contava que ell utilitzava Khanacademy.org en el curs de Física General per tal que els alumnes de primer any que





no tenien el nivell suficient de matemàtiques o física pogueren repassar els conceptes necessaris i posar-se a roda ràpidament.

Un fenomen particularment interessant d'aquests cursos massius és la interacció entre els usuaris-estudiants. Aquests cursos congreguen centenars o milers de persones interessades en una mateixa matèria i ofereixen un llenguatge i un currículum comú, un espai on debatre i aprendre. Els fòrums virtuals associats al curs són lloc de discussió constant, resolució de dubtes i aprenentatge auto-organitzat.

Tot i les bondats aparents dels cursos en línia, fidelitzar els usuaris per tal que acaben el curs és encara un problema a resoldre. Una gran majoria del usuaris registrats en un curs determinat mai no el finalitza. L'educació virtual elimina distàncies geogràfiques però n'hi posa de mentals. En eliminar el contacte humà, la rutina de l'estudiant digital esdevé ben solitària i requereix d'un compromís fort i constant per a avançar. No deu ser que encara no hem optimitzat el format suficientment? Vull pensar que l'abaratiment de les tecnologies de realitat virtual i realitat augmentada ens ajudaran a millorar substancialment l'experiència de l'educació en línia.

Pel que fa a conseqüències, heus ací una revolució tecnològica d'aquelles que no ens allibera d'un esforç, sinó que en multiplica l'exigència, tant per a l'individu – estudiant o professional – com per a les institucions clàssiques d'ensenyança. A nivell individual, la nova educació virtual augmenta la competència i apuja els estàndards. Especialment en disciplines de caràcter tècnic, estem forçats a un aprenentatge continu i veloç, per tal de mantenir un conjunt de coneixements i habilitats actualitzats i valuosos, que ens permeten competir en un mercat laboral despietat.

Les institucions clàssiques d'ensenyament s'enfronten a un desafiament similar. En la meua opinió, la interacció humana (i analògica, també) és fonamental per a l'aprenentatge i cap canvi de format aconseguirà amagar o dissimular un mal professor. Ara bé, pagarem per un curs a la Universitat si la qualitat del material i la qualitat del docent no són millors que el curs al que puc accedir gratuïtament des de ma casa? En molts casos no, especialment quan en grans sectors de la indústria el prestigi o valor afegit d'un títol acadèmic se l'ha emportat el vent. Les universitats hauran d'ajustar-se o redefinir el seu paper. Ens convindrà escoltar les veus que anuncien la mort de la lliçó magistral, en pro de formats educatius que no posen l'èmfasi en la transmissió unidireccional d'informació sinó que aprofiten aquest nou escenari on la informació és de lliure accés. No és tasca per a mediocres. Els mediocres s'han amagat sempre darrere del llibre. Serà que la revolució tecnològica sacsejarà suficientment el nostre model d'educació noucentista i ens ajudarà a crear alguna cosa millor? Ja seria hora.