

Complexitat i educació: algunes claus a considerar

Justificació

Tenim tantes referències de la teoria de la complexitat, i totes elles tan suggerents, que quan a hom se li dóna l'oportunitat d'escriure algunes reflexions envers la seva relació amb el món educatiu i els centres docents, deseguida se ni en va el cap al darrera de conceptes i idees apassionants, delint-se per submergir-se en un àmbit tan apassionant. Malgrat el desig, i veient la panoràmica en la que s'està movent el sistema educatiu en aquests moments, em sembla més enraonat orientar aquestes reflexions amb un caire una mica més concret, crític en algun sentit, i optimista en algun altre.

Concret, perquè potser serà més enriquidor centrar alguns aspectes que ens convé revisar en aquests moments; crític perquè als docents ens toca fer una declaració de principis en la que, entre d'altres coses, necessitem fer un acte d'humilitat que ens permeti acceptar que no sempre estem en la posició, i sovint amb l'actitud, més idònia, per afrontar els canvis que el sistema requereix urgentment; i optimista perquè sento una confiança molt gran en el futur immediat, entre d'altres coses perquè en l'àmbit educatiu hi ha un col·lectiu professional d'una certa edat, amb molta implicació, experiència i competència reflexiva, a l'hora que darrerament hi està entrant molta sàvia jove que aportarà la vitalitat per portar endavant nous projectes. Aquest teixit de generacions diverses que conflueixen en el sistema serà una de les claus de l'èxit futur, si sabem ordinar-lo i tenir-ne cura de la forma adequada.

Alguns aspectes claus

Permeteu-me que vagi directament a un dels aspectes que al meu entendre tenen una repercussió més important a l'hora de frenar l'aplicació de la perspectiva complexa a l'educació: l'afany de control, i els processos que això desencadena. Darrerament han sortit a la llum pública diversos estudis, especialment els que estan associats a l'informe PISA, en els que, aparentment, els resultats acadèmics no són els esperats. No entraré en el debat d'aquesta mena d'informes i del tipus de contingut que tenen, així com de la manera com es passen les proves i es recullen els resultats. El cas és que la informació que se'n deriva té una repercussió extraordinària en els mitjans de comunicació, que acaben configurant l'opinió del carrer, i això fa saltar les alertes a l'administració, que lògicament, vetlla pel bon funcionament del sistema i considera que els resultats acadèmics en són una evidència.

Quan aflora l'alarma general, l'administració es veu abocada a respondre amb massa immediatesa, sovint poc assessorada per persones qualificades de la pràctica docent, cercant cops d'efecte, que tenen conseqüències importants en la forma com els docents viuen la seva feina, i la duen a terme. Es produeix un intervencionisme cada vegada més incipient que es tradueix en un intent de controlar tot allò que passa en els centres educatius, amb conseqüències sovint perverses. Si bé és necessari que l'administració faci una avaluació sistemàtica i continuada dels sistema educatiu, hi ha tantes variables a tenir en compte, que difícilment ho pot fer de forma universal i equitativa. A banda, el control té molts perills col·laterals, dels que voldria ressaltar:

. La pèrdua de l'autonomia professional per un excés de pressió que arriba des de fronts diferents (administració, col·lectius de famílies, opinió pública, ...). Aquesta pèrdua d'autonomia té un efecte determinant des de la perspectiva de la complexitat, genera una incapacitació autoorganitzativa, és a dir, dificulta que els equips trobin els seus propis mecanismes de regulació per prendre decisions sobre qüestions que els

afecten d'una forma directa i sobre la seva forma concreta de gestionar la seva tasca professional, enfront les realitats canviants amb les que es van trobant

. La penalització de la diversitat, és a dir, si el rendiment o l'èxit escolar disminueix, es pot caure en el parany de pensar que el fet que cada vegada hi hagi un grau de diversitat més gran a les aules comporta una disminució dels bons resultats acadèmics, amb la qual cosa aquells que tinguin una situació de vida i uns recursos més precaris, seran els primers en patir les conseqüències d'aquest intent de control, tant des del punt de vista de l'alumnat, com des del punt de vista dels centres que estan en una situació social i cultural menys favorable

. Es pot caure fàcilment en potenciar la competitivitat per davant de la cooperació. A través del discurs de la cultura de l'esforç, entesa com a solució de tots els mals del sistema educatiu, recuperant vells esquemes tradicionals que van donar resposta a necessitats contextuais d'èpoques passades que no encaixen en els contextos actuals ni amb les seves necessitats del moment, podem trobar-nos que infants i joves que viuen submergits en una societat neoliberal i competitiva, es trobin sense un espai privilegiat i ric en el que es té cura d'uns valors que permeten albirar un futur de la humanitat una mica més esperançador per a la major part de la població

Aquests són tres paranys que estan intrínsecament vinculats a la perspectiva de la complexitat: la riquesa i necessitat de la diversitat, la importància de confiar en els processos d'autoregulació dels sistemes, que són els que justifiquen la seva constitució autopoietica, tal i com Maturana parla en els organismes vius, i en el món de la física s'entén com una dinàmica universal de la matèria, l'energia i la informació; i el risc de perdre l'estela d'allò que probablement més defineix la constitució de l'humà, com és la cooperació. Tal com també explica Maturana, l'espècie humana està enfocada cap l'èxit, perquè som els éssers vius amb una major capacitat d'estimar i cooperar, i mentre mantinguem aquesta direcció, més probabilitats tenim de sobreviure i de poder-nos realitzar.

Un altre punt clau en aquest procés té a veure amb els canvis curriculars. Possiblement masses i gairebé segur exageradament continus. Encara no havíem tingut temps per sospesar els canvis que introduïa la LOGSE que ja vàrem començar a donar cops de timó sense saber massa bé cap on volíem portar el vaixell. La LOGSE tenia, segurament, força limitacions, malgrat tot la seva filosofia de base no ha estat superada. És probable que molts dels seus punts vitals no vagin ser prou explotats, probablement per manca de recursos i també per una difusió feta a corre-cuita i sense considerar l'experiència prèvia que hi havia en molts centre educatius, que va tenir com efecte col·lateral que en comptes d'augmentar els projectes d'innovació alguns es perdessin o desvirtuessin (això ha empitjorat recentment amb una difusió administrativa d'aquests projectes associats a una compensació econòmica). Certament les crítiques poden ser importants, malgrat que una discussió acurada ens portaria a trobar molts referents interessants.

Sigui com sigui, aquests canvis continus poden comportar alguns paranys. En la seva versió més perversa, poden conduir a una simplificació, que d'alguna forma es veu traduïda, entre d'altres concrecions, en una reducció d'algunes matèries i una ampliació d'altres, per exemple, això em fa pensar en un excés d'atenció a la llengua i a les matemàtiques, vistes des d'una perspectiva instrumental, perquè avui en dia sabem que la intel·ligència no es pot mesurar tan sols des dels paràmetres amb els que es feia anys enrere, deixant de banda altres àrees de coneixement com la geografia i la història, també de les ciències, amb la qual cosa es fa cada vegada més difícil que els infants i els joves puguin fer-se preguntes importants sobre com és la vida que

compartim, i ens allunyem del coneixement del món en el que vivim. La simplificació és l'antítesi de la mirada complexa sobre la realitat, i una de les claus d'això té a veure amb el fet que impedeix la contextualització, sense la qual qualsevol procés d'aprenentatge esdevé poc funcional i s'empobreix a tots els nivells.

Fa anys que ens vàrem adonar que procurar simplificar el procés pel qual els infants podien aprendre a llegir, per exemple, comportava un efecte pervers. Al reduir la seva complexitat els missatges escrits esdevenien, finalment, missatges sense cap significació i, per tant, no podien comportar cap mena d'aprenentatge, a no ser que considerem aprenentatge una mena de repetició d'efecte eco, que avui en dia sabem que no té cap repercussió en el desplegament de les habilitats cognitives i per la resolució de conflictes que comportin un nivell important de raonament. Encara podria ser més contundent, sabem que simplificar la vida es abocar-la a la seva extinció, simplificar l'aprenentatge esdevé la mort del coneixement.

Un altre parany en l'esfera d'aquests canvis continus té a veure amb la dificultat de superar els paranys de la programació, que hauria d'estar més al servei de la flexibilitat que no pas de la rigidesa. La programació hauria de tenir més a veure amb una anticipació que no pas amb un protocol de passos. Cal programar per poder fer una declaració de principis, quins objectius volem assolir, amb quins mitjans comptem, com farem el seguiment dels processos i dels resultats, ..., i tan sols ha de ser una declaració de principis, no pot ser un mur de contenció que impedeixi que hi emergeixin altres possibilitats. Justament la programació ha de permetre quelcom que és intrínsec a la complexitat, que es donin moviments divergents que possibilitin les bifurcacions cap a processos d'ensenyament i aprenentatge molt més creatius. Tenim un gran parany al voltant d'això, per una banda les programacions que estan per damunt de qualsevol altre iniciativa o possibilitat, i per una altra, el pes que juguen els llibres de text i els materials tancats en els contextos d'aula. Malgrat sabem des de fa anys dels riscos de tot plegat, aquesta pressió constant està produint que no solament tornin a tenir un fort protagonisme, sinó que gairebé han esdevingut fets indiscutibles i materials insubstituïbles. Quina mena de complexitat, riquesa, sorpresa, interès, ..., pot esdevenir d'aquestes circumstàncies?

Al control excessiu, i al protagonisme de les programacions, cal afegir-hi el toc de gràcia; la forma com imaginem i duem a terme l'avaluació. Aquí tornem a l'inici de la reflexió. Està donant-se el cas d'un efecte estrany i poc favorable. Qui determina com ha de funcionar i en què ha de consistir el sistema educatiu té cada vegada menys a veure amb els agents protagonistes que el configuren, i passa per altres agents, i mecanismes que els hi són força aliens, de manera que l'avaluació neix, des d'aquesta dimensió, totalment desdibuixada i no pot donar resposta a les necessitats del propi sistema, donat que no es tenen en compte les seves necessitats i les peculiaritats del context històric en el que vivim. I en el millor dels casos és un avaluació centrada en objectius tancats, massa predeterminats i fantasiosament universals, i els resultats, davant de la necessitat que es plantegi des d'àmbits de desenvolupament i en processos.

Alguns mites a reflexionar

Des de la perspectiva dels docents penso que cal transformar la reivindicació sumativa dels recursos materials i humans per un enfocament que s'ajusti a les necessitats que genera la complexitat del funcionament d'un centre educatiu i d'una aula. Per exemple, repartir recursos en funció d'atencions individualitzades corre el risc de ser un pou sense fons, sempre trobarem alguna justificació per pensar que aquest nen, aquest noi,

necessita un major acompanyament o un major reforç en una àrea determinada, i per tant la qüestió no està tant en aprofundir en aquesta direcció sinó més aviat en trobar la manera de fer més funcionals els recursos dels que disposem de forma que permetin desenvolupar alguns dels aspectes dels que parlava més enrere.

No menys significatiu és el mite de la homogeneïtat, que parteix del pressupòsit que totes les escoles, tots els infants i joves, poden arribar als mateixos resultats, a partir dels mateixos protocols, que contradiu el principi de l'equifinalitat que planteja el fet que es pot arribar a objectius similars partint de punts de partida i d'estratègies significativament diverses.

Vivim submergits en una cultura de l'efectivitat que avui en dia corre el risc de convertir-se en una esbiaixada cultura de l'esforç. Em pregunto quan arribarà el dia que el sistema educatiu, i també els que tenen la responsabilitat d'ordenar-lo, es faran ressò dels coneixements que tenim en aquests moments en relació a com es duen a terme els processos d'aprenentatge, processos que tenen més a veure amb dinàmiques internes que no pas en influències externes, si més no, en una interacció entre unes i altres que no podem llegir d'una altra manera que no sigui des de la seva complexitat. La biologia com a éssers humans, ens ha dotat d'una capacitat extraordinària per aprendre, pràcticament il·limitada.

Sabem, també, que aquesta potencialitat esdevé modificada pel context familiar i social en el que les criatures creixen, i que aquesta interacció està molt mediatitzada per les experiències emocionals. Per tant, sabem com els aspectes emocionals tenen un paper significatiu en els processos d'aprenentatge, a l'hora que també tenim evidències suficients que ens expliquen que per estimular l'interès per continuar aprenent calen impulsos que despertin en els infants i en els joves la necessitat de fer-se preguntes suggerents, sovint imprevistes, que necessiten de contextos d'aprenentatge que afavoreixin la seva progressiva resposta, que a l'hora siguin motiu de noves preguntes.

Sabem tot això i moltes coses més, i la qüestió que deixo sobre la taula és: afavorirem aquests processos simplificant i jerarquizant protocolàriament els continguts, compartimentant i polaritzant els aspectes cognitius i emocionals, controlant solament els resultats, que a més tenen una pretensió universal, oblidant-nos que les generacions actuals d'alumnes tenen mecanismes d'aprenentatge i interessos molt diferents dels que nosaltres com alumnes, tant a la primera infància com en la nostra formació inicial, vàrem tenir? Em sembla que la resposta és força contundent i contradiu en bona mesura, la direcció que prenen en l'actualitat els esdeveniments. Ens cal una major disponibilitat per a gestionar la incertesa que generen totes aquestes qüestions, així com poder viure en un moviment d'ordre i desordre que s'anirà produint cíclicament, perquè així es com es comporten les dinàmiques de la vida en totes les seves manifestacions. Ara be, si al més mínim desordre, llegint-lo com el fet d'uns suposats mals resultats acadèmics, volem provocar canvis directament, el que fem és accelerar processos d'intervenció que el que bàsicament aconseguen és congelar les bones dinàmiques dels professionals, que en última instància deixen de confiar en les seves habilitats professionals i les substitueixen per les demandes derivades de la pressió social i del control de l'administració.

Els docents necessitem sentir-nos recolzats, tenim que tenir una certa garantia de que som reconeguts com a membres d'un col·lectiu professional que té la capacitat per fer adequadament la seva feina. Hem de tenir una suficient sensació de seguretat i autoestima que va associada al fet de sentir que pertanyem a un sistema que té sentit

per si mateix, que funciona, ..., més que sentir-nos perseguits per tal de donar resposta a una sèrie d'interrogants i expectatives que són d'abast molt més ampli que no solament el context educatiu. Atendre la perspectiva de la complexitat en els centres docents comporta la possibilitat que el sistema assumeixi tots aquests reptes, entre d'altres coses perquè és la única forma en la que se'ns podem demanar comptes d'allò que fem, donat que actuaríem de d'un principi de responsabilitat i no de culpa, impotència o insatisfacció.

Altres elements a tenir en compte

Parlem de l'administració, parlem dels docents, fins i tot parlem dels infants i joves en procés d'aprenentatge i creixement. Una mirada que contempli la complexitat del sistema educatiu no pot deixar de banda, de cap manera, seria una contradicció insostenible, a les famílies. Potser puguem imaginar-nos que amb les famílies encara resulti més difícil plantejar les coses des d'aquesta dimensió, però no podem desplegar una educació que contempli la complexitat sense el seu coneixement i consentiment. Potser és el moment d'acceptar que els pares i mares, malgrat l'aparença de certes limitacions, i malgrat la precarietat de certes situacions de vida professional i domèstica, estan lluny de ser ignorants i desinteressats, sinó que més aviat estan disponibles a entrar en una bona dinàmica de col·laboració i de reflexió, si nosaltres ens hi acostem convenientment. Una mirada, una intervenció educativa complexa no ho pot ser-ho si no és en el context de tot el sistema que ho configura, és a dir, sense la participació activa de tota la comunitat educativa. De nou ens trobem davant la necessitat de reajustar-nos recursivament a la diversitat de persones i situacions en les que ens trobem en cada context professional i social.

Tampoc podem deixar de parlar de la formació, tant inicial com permanent. La lluita entre les didàctiques i les matèries queda allunyada de l'actualitat. Ningú pot discutir que els mestres han de dominar una matèria, tot i que aquesta no pot ser presentada com la que van estudiar en el batxillerat, ha d'estar tenyida d'altres referents i reptes. La matèria adquireix sentit, i la didàctica es posa en marxa, quan hom reflexiona sobre la seva pròpia pràctica, el demés, en gran mesura, és com un peix que es mossega la cua. Més endavant, en l'article d'en David Vilalta, juntament amb el de les experiències d'infantil i primària, es posa en evidència com s'ha de fonamentar i desenvolupar aquesta reflexió sobre la pròpia intervenció.

I una cosa més al respecte de la formació, amb l'esperança que esdevingui complexa: ha de contemplar totes les dimensions de la persona, no tan sols els aspectes cognitius, i al meu entendre això comporta, i ara ja no em preocupa manifestar-ho clarament, la dimensió emocional, afectiva, relacional, també la dimensió corporal, no en va la nostra eina primigènica d'aprenentatge és el propi cos i totes les experiències inicials que han comportat les primeres adquisicions significatives pel desenvolupament i creixement de les persones passa per aquesta via; per suposat la dimensió cognitiva, intel·lectual; i cada vegada més, la dimensió espiritual, no en va els éssers humans ens hem preguntat des d'un bell principi d'on venim, qui som, i cap on anem (preguntes que tenen que veure amb el sentit de la vida i de la mort, i que els infants i joves es fan ben aviat, i a les que l'estament acadèmic respon, massa sovint, amb lliçons magistrals).

També m'agradaria dir alguna cosa més. Em pregunto qui pot legislar sobre educació. Ens trobem davant d'una de les moltes paradoxes que aclaparen el sistema educatiu. No es pot pensar en educació sols des de la pròpia educació i la pedagogia, calen altres referents del món del coneixement. No pot legislar qui no coneix a fons el sistema educatiu i la professió docent. Cal que es creïn equips que incorporin les dues vessants

i que a més tinguin una perspectiva del món àmplia, flexible, interdisciplinari. No s'hi val que qualsevol pugui parlar d'educació. Ser un bon tertúlia tant sols garanteix un cert entreteniment i en alguns casos poder "opinar" sobre temes diversos. Per crear un clima i generar les bases d'un sistema educatiu més o menys coherent, calen algunes qualitats més. Es pot opinar sobre l'educació i cal fer-ho des d'una ètica professional molt gran i no solament a patir d'experiències personals que poden il·lustrar però que són molt reduccionistes i circumstancials.

Reflexions finals

Rebobinant una mica, Ja no és possible llegir, comprendre, intervenir en les aules i en els centres educatius, a partir solament dels paradigmes pedagògics, ens cal un canvi de mentalitat, un canvi d'actitud, d'actituds més aviat diria (escolta, empatia, respecte, reconeixement, confiança, ...), en el fons ens cal un canvi de paradigma per abordar els reptes que l'educació ens suggereix per aquest nou mil·lenni. La teoria de la complexitat ens suggereix un bon marc per aquest canvi de paradigma què, lògicament, ha d'anar acompanyada d'altres perspectives que hi estan molt vinculades:

- . la teoria de la comunicació humana, i la importància del paper que hi juga el llenguatge, els diferents llenguatges
- . la teoria de sistemes, que ens ajuda a comprendre l'estructura i les dinàmiques sistèmiques de les institucions, el grups, i fins i tot el currículum
- . les noves corrents de la biologia, amb la seva dimensió autopoiètica de la vida i dels organismes socials.
- . la neurociència i la neuropedagogia, que van aportant, dia si, dia no, noves informacions sobre el funcionament del sistema nerviós, del cervell, i dels processos d'aprenentatge global

L'educador/a que es mou des de l'àmbit de la complexitat ha de poder gestionar amb una certa tranquil·litat la incertesa que genera la seva tasca professional, així com s'ha de prevenir d'una forma significativa dels paranys del control indiscriminat.

Als centres educatius no se'ns poden demanar tan sols resultats quantitius, per fer una bona tasca avaluativa caldria manejar moltes més variables que no solament les acadèmiques. Bàsicament cal demanar-los i ajudar-los a elaborar projectes contextualitzats, fent el seguiment dels processos, que tenen que veure amb les seves capacitats autoorganitzatives.

Els docents tenim una gran responsabilitat, sens dubte, en aquests processos dels que parlem, també l'administració, que ha d'arbitrar els recursos i els mecanismes perquè es puguin dur a terme sense caure en paranys reduccionistes que cerquen resultats a curt termini sense contemplar la factura que es paga per deixar-se portar per les circumstàncies. Actualment es comença a parlar de l'autonomia dels centres, i és un abordatge coherent amb tot el que es planteja en aquest article, si més no és una necessitat autèntica i fonamentada des de la perspectiva que ho estem fent, però comporta un compromís molt gran i, a banda de posar els mitjans materials i humans adequats, d'un seguiment més ajustat a la realitat dels contextos de cada centre, la qual cosa implica que el cos d'inspecció s'articuli d'una forma coherent amb les necessitats i no solament des de les prescripcions administratives.

Desitjo acabar aquest escrit amb dues suggerències, ambdues tenen a veure amb referències bibliogràfiques. Tenim a l'abast un article molt ben elaborat, escrit per na Virginia Ferrer Cerveró, de la Universitat de Barcelona, que es titula "De Penélope y

Antígona, y viceversa: los desaprendizajes del profesorado para la complejidad educativa". Penso que ella tracta abastament el tema de la complexitat en el camp educatiu i recull aquells aspectes més teòrics que aquí no he esmentat suficientment per motius diversos. Tanmateix, tenim a l'abast el llibre de l'Edgar Morin, de l'editorial Paidós, titulat "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro", que es un petit manual sobre aquest camp tan apassionant.

Finalment, en aquest monogràfic trobareu documents molt interessants que aprofundeixen en aspectes més concrets de l'abordatge de la complexitat en els centres educatius, des de l'educació infantil fins l'educació secundària. En ells es posa en evidència aquesta necessitat de canviar de mentalitat i de posar en marxa actituds que afavoreixin processos complexos d'ensenyament-aprenentatge que responguin a les necessitats i peculiaritats del desenvolupament cognitiu i integral dels infants i joves. Estic convençut que aquests escrits, aquestes experiències, documentaran abastament les possibilitats de fer les coses d'una altra manera, i del goig de poder-les fer obtenint bons resultats en tots els àmbits que abasten.

Carles Parellada (ICE UAB)
La Torre de Claramunt, 14 de gener de 2007