Andamiatge i aprenentatge de les matemàtiques

written by Roger Doménech | 10 de May de 2023



Totes i tots millorem

Les meues classes d'educació primària les organitze en xicotets grups heterogenis per tal d'afavorir el treball en equip i l'aprenentatge dialògic, com més moments millor. Una metàfora que m'ha ajudat molt a entendre com s'aprén mitjançant el diàleg és la imatge de la bastida (ajuda) que reforça la construcció (aprenentatge) de l'edifici (coneixement) del nostre alumnat.

Pot ser molt útil el que es planteja a l'article ***Scaffolding and dialogic teaching in mathematics education: introduction and review***, on s'aprofundeix en el concepte de bastida relacionant-lo amb l'aprenentatge dialògic i centrant-se en l'àrea de matemàtiques.

El terme ***"andamiatge"***, encunyat entre altres autors per J. Bruner, **s'entén com una ajuda que permetrà a l'alumnat fer una tasca que no hauria sigut capaç de dur a terme per si sol i que pretén apropar-lo a una competència que li permeta finalment fer-la sense ajuda.**

A l'article s'assenyalen **tres característiques clau** que ha de tenir un bon procés de bastida:

- **Contingència**: Adaptar el suport a les necessitats dels alumnes.
- **Esvaïment**: Retirada gradual del suport a mesura que l'alumnat va adquirint l'aprenentatge.
- **Transferència de la responsabilitat**: Cedint independència a l'alumnat que va assumint gradualment la responsabilitat en este procés.

L'organització de l'aula en grups interactius permet esta bastida de manera constant i la contextualitza en l'aprenentatge dialògic, per la qual cosa es normalitza i s'aconsegueix obtenir els millors resultats.

Un indicador que observe als grups interactius és que els alumnes participen molt més. Este article explica que en eixe diàleg constant sobre la tasca s'obre un espai on hi ha una sèrie de **situacions que permeten aprendre no només conceptes sinó també a pensar de manera creativa**, com:

- posar-se al lloc de l'altre
- entendre els seus coneixements
- adaptar l'ajuda
- mantindre la direcció de la resolució del problema
- escoltar arguments, aprendre a fer bones preguntes, a mostrar respecte per altres punts de vista
- assumir noves perspectives

Es tracta d'alguns dels matisos que es donen al diàleg i que responen a preguntes com: Qui andamia a qui? Els alumnes més capaços es veuen perjudicats?

L'educació dialògica és bidireccional o multidireccional. L'objectiu no és només arribar a la resposta correcta, sinó també ser capaços de vore les solucions des de múltiples perspectives. És per això que **podem afirmar que en este procés aprenen, al màxim, totes les persones participants**.

En una organització com la de grups interactius, la

intel·ligència cultural de cadascú, allò que cadascú sap, es comparteix en el diàleg igualitari i es potencia la dimensió instrumental de l'aprenentatge, en què **la bastida és multidireccional; és a dir, tots i totes aprenem, totes i tots millorem.**

[Imatge de gpointstudio en Freepik]