

“(R)evolució  
educativa

és que l'alumnat  
es formi a través de  
projectes propis”

BOB  
LENZ

Aprentatge Basat en Projectes  
per (R)evolucionar l'educació

EduCaixa



Obra Social "la Caixa"

## Sobre Bob Lenz

Director executiu del Buck Institute for Education (BIE per les sigles en anglès) i cofundador d'Envision Education, Lenz és considerat una autoritat internacional en el redisseny de l'educació secundària, l'Aprenentatge Basat en Projectes (ABP), l'ensenyament de competències i l'avaluació del rendiment. Per la seva tasca com a educador i investigador, ha contribuït d'una manera important en la millora educativa.

## Què és l'Aprenentatge Basat en Projectes?

Abans d'explicar què és l'Aprenentatge Basat en Projectes, cal aclarir i emfatitzar què no és. La paraula projectes es fa servir des de fa dècades per referir-se a un nombre d'activitats que formen part de la quotidianitat de la pràctica educativa. En efecte, fer pòsters, treballs escrits, presentacions orals, maquetes i mapes de diversa índole és força comú.

La particularitat de l'ABP és que aquestes activitats constitueixen l'eix central de l'experiència d'aprenentatge. A la pràctica tradicional, els anomenats projectes són secundaris dins de l'estructura i la dinàmica d'aprenentatge. Els projectes són predissenyats i dirigits completament pels professors, són de caràcter universal i tangencials –o fins i tot completament dislocats– al procés d'aprenentatge.

En l'ABP, els estudiants són els veritables protagonistes, i se situen al centre del seu propi procés d'aprenentatge. Han de tenir poder real de decisió pel que fa al contingut, el format i les temàtiques que es tracten. Els projectes tenen, així, un caràcter personalitzat i constitueixen l'eix i camí central de l'aprenentatge de principi a fi.

### Els principis bàsics de l'aprenentatge per projectes són (Mergendoller i Thomas, 2005):

- » **Treballar cap a la solució de problemes rellevants per a la vida** i el context dels estudiants, tot adquirint coneixements i habilitats a través de la recerca, la pràctica i la creació.
- » **Estructurar amb cura i de manera lògica tots els components d'un projecte:** rols i responsabilitats individuals i de grup, objectius pedagògics, recursos materials i temps.
- » **Avaluar de manera plural i multifacètica**, emfatitzant no només el resultat final, sinó també el procés. Cal anar més enllà de l'avaluació de coneixement, posant èmfasi d'igual manera en aquelles competències necessàries que permeten buscar, generar, interpretar, aplicar i compartir el coneixement. Aquestes són: pensament crític, col·laboració, comunicació i creativitat, entre d'altres.
- » **Prendre decisions de manera participativa.** Els estudiants han de ser responsables del seu aprenentatge perquè sigui veritablement valuós i enriquidor. Per tant, les decisions importants pel que fa a les temàtiques, els formats i l'estructura dels projectes s'han de prendre de manera consensuada amb els professors i han d'estar alineades amb els seus interessos i les seves habilitats personals.

## Què en diuen les evidències?

Les evidències derivades de nombrosos estudis són contundents (Mergendoller, Maxwell i Bellissimo, 2006). Quan l'implementem correctament, l'ABP és més beneficiós que les metodologies tradicionals d'ensenyament i aprenentatge. Alguns dels seus beneficis són:

- » Produeix una millora en la motivació per estudiar i aprendre, i tant en l'adquisició de coneixements com en la posada en pràctica d'aquests coneixements.
- » Facilita i optimitza algunes competències claus com: comunicació, col·laboració, pensament crític, destresa digital i creativitat.
- » Afavoreix l'educació inclusiva i tanca les bretxes entre estudiants de contextos desfavorits i la resta, per contribuir a més equitat.
- » Prepara d'una millor manera els estudiants perquè es desenvolupin en l'educació terciària, el món laboral i la vida.

Ara bé, els estudis també indiquen que, per poder materialitzar tot el potencial de l'ABP, els professors han d'estar molt ben formats pel que fa a les bases i dinàmiques de la metodologia i han de tenir clars els coneixements i les competències que volen treballar. Només així seran capaços de modelar d'una manera efectiva les estratègies de pensament i resolució de problemes necessàries.

## Què es necessita per implementar-lo?

La implementació exitosa de l'ABP requereix un compromís per part d'estudiants, professors i altres actors involucrats en el procés educatiu. Cal un canvi en la cultura educativa dels centres, ja que per definició implica una transformació de les metodologies d'ensenyament i aprenentatge tradicionals, molt arrelades en el nostre sistema educatiu.

La literatura ofereix certes indicacions per començar a implementar l'ABP (Ertmer i Thomas, 2005; Hung, 2008). Cal:

- » Definir el contingut, trobant **un balanç entre els requeriments del currículum acadèmic oficial i els interessos**, els coneixements i les habilitats dels estudiants.
- » **Identificar, mitjançant un procés participatiu, els contextos, els escenaris i les activitats** –reals i viables– en els quals els estudiants podran investigar, adquirir, analitzar i implementar els continguts, els coneixements i les habilitats estipulades.
- » **Concretar el projecte d'acord amb les característiques prèviament identificades** pel que fa al contingut i el context, tot identificant els possibles reptes, problemes, objectius d'aprenentatge i aspectes clau al voltant dels quals es durà a terme el projecte.

- » **Definir i descriure solucions potencials partint dels reptes** i problemes centrals prèviament assenyalats. Detallar els recursos, les habilitats i els coneixements necessaris per materialitzar cadascun d'aquests problemes.
- » **Calibrar el projecte basant-se en l'anàlisi de totes les solucions** i vies d'acció potencials, tot refinant el cronograma, l'estructura i altres requeriments del projecte.
- » **Executar el projecte seguint les pautes establertes.**
- » Finalment, és clau **donar espai a la reflexió, adaptació i avaluació contínua** al llarg del projecte, sempre tenint en ment la gran importància del procés. En l'ABP, els errors i les fallades no són castigats, són benvinguts. Cada fallada duu a un altre intent i, per tant, a una oportunitat d'aprendre més i millor.

## On i com em puc formar?

### Visita el nostre blog

### Consulta els estudis i les pàgines web següents:

#### Literatura acadèmica

<https://www.edutopia.org/pbl-research-annotated-bibliography#thomas>

#### Guia pràctica

<http://www.sepe.es/LegislativaWeb/verFichero.do?fichero=09017edb800f8507>

#### Recursos

<https://www.bie.org/resources>

#### Bibliografia

B. Lenz, J. Wells y S. Kingston (2015). *Transforming Schools Using Project-Based Learning, Performance Assessment, and Common Core Standards*. San Francisco: Jossey-Bass.

P. A. Ertmer y K. D. Simons (2005). *Scaffolding teachers' efforts to implement problem-based learning* (PDF). Purdue University. Disponible a: <https://pdfs.semanticscholar.org/765d/c0a57dc7376d4eb9b9db726ccaf76d5a4a5a.pdf>

W. Hung (2009). *The 9-step problem design process for problem-based learning: Application of the 3C3R model*. Educational Research Review, Volumen 4, Número 2, 118-141.

J. R. Mergendoller y J. W. Thomas (2005). *Managing project-based learning: Principles from the field* (PDF). California. Buck Institute for Education (BIE). Disponible a: <http://www.bie.org/images/uploads/general/f6d0b4a5d9e37c0e0317acb7942d27b0.pdf>

J. R. Mergendoller, N. L. Maxwell y Y. Bellisimo (2006). The Effectiveness of Problem-Based Instruction: *A Comparative Study of Instructional Methods and Student Characteristics*. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 1(2).



**Fundación Bancaria "la Caixa"**