

Formación del profesorado y alfabetización informática

RESUMEN

30 June 2025

Contexto y aplicación

En un contexto educativo marcado por una creciente digitalización, la importancia de la alfabetización en datos nunca ha sido mayor. El Plan Nacional de Acción para la Transición Digital de Portugal ha impulsado un cambio sistémico en todo el sector educativo, que ha dado lugar a una formación de profesores a gran escala en el marco del programa de Capacitación Digital de los Profesores. Esta historia de aprendizaje ilustra cómo los formadores certificados están integrando la alfabetización informática en las prácticas de formación del profesorado. Sus experiencias demuestran que, además de utilizar herramientas digitales, los profesores deben desarrollar competencias analíticas y éticas para interpretar, aplicar y salvaguardar los datos de forma pedagógicamente significativa. La formación se imparte a través de un marco nacional dirigido por la Dirección General de Educación (DGE) y apoyado por los Centros de Formación de Asociaciones Escolares (CFAE). Aunque la alfabetización informática no era inicialmente un componente formal de estas sesiones, ha surgido orgánicamente como respuesta a las necesidades de los profesores y a los retos digitales en las escuelas. En esta historia de aprendizaje, los formadores de profesores han adoptado estrategias prácticas y adaptadas al contexto para desarrollar las capacidades de los docentes. Su formación incluye

- Simulaciones con conjuntos de datos ficticios para tomar decisiones pedagógicas;
- Reflexión ética sobre la protección de datos, la propiedad y el cumplimiento del GDPR;
- Comparación crítica entre las recomendaciones generadas por la IA y el juicio profesional.

También hacen hincapié en la necesidad de comprender el ecosistema en el que se producen y gestionan los datos educativos, concienciando sobre cuestiones como los riesgos de las plataformas de terceros y los algoritmos de aprendizaje adaptativo.

Lecciones aprendidas

1. La alfabetización en datos es un dominio importante de la competencia digital

Si bien las competencias digitales son una base necesaria, la alfabetización de datos es también un dominio importante de la competencia digital. Los profesores saben cómo utilizar las herramientas educativas, pero a veces no desarrollan plenamente todo el potencial de la mentalidad analítica para interpretar los resultados con fines pedagógicos. La formación en alfabetización digital debería hacer hincapié en el pensamiento crítico, las consideraciones éticas y la interpretación contextual y pedagógica por encima de la mera competencia técnica.

2. El aprendizaje práctico y contextualizado funciona mejor

La mejor manera de desarrollar la alfabetización informática en las sesiones de formación de profesores es mediante el aprendizaje práctico y basado en casos. Las simulaciones con conjuntos de datos ficticios, el análisis de situaciones reales en el aula y el trabajo en grupo permiten a los profesores ver la importancia inmediata del análisis de datos. Las actividades contextualizadas - como el seguimiento del progreso de los alumnos mediante plataformas digitales o el análisis de los resultados de la evaluación formativa- hacen que el concepto abstracto de "datos" sea más tangible y significativo.

3. Las dimensiones ética y jurídica son fundamentales

Es importante incluir debates sobre la privacidad de los datos, la propiedad y el cumplimiento del GDPR en los módulos de formación. Estas consideraciones éticas y jurídicas no deben tratarse como un añadido, sino como parte integrante de todas las prácticas relacionadas con los datos en las escuelas. Los maestros deben aprender a navegar la tensión entre la personalización y la privacidad.

4. Inteligencia artificial y alfabetización informática: promesas y precauciones

La IA introduce potentes herramientas para el aprendizaje adaptativo y la planificación educativa, pero también plantea importantes preocupaciones. Esta dualidad -aceptar los beneficios de la IA al tiempo que se reconocen sus riesgos- debería ser un tema recurrente en la formación sobre alfabetización de datos.

5. Hacia una cultura de enseñanza basada en datos

La alfabetización informática no debe tratarse como un objetivo de formación puntual. Se trata de un cambio cultural. Los programas de formación del profesorado -tanto iniciales como continuos- deben incorporar la alfabetización informática como competencia transversal. Construir esta cultura significa dotar a los profesores no sólo de las habilidades para manejar datos, sino también de los valores y la mentalidad para utilizarlos de forma responsable y eficaz.

Conclusión

En esta historia de aprendizaje, las prácticas de los formadores de profesores demuestran que es posible e importante desarrollar la alfabetización informática de los profesores. Su trabajo ilustra cómo la formación del profesorado puede ir más allá del dominio de las herramientas para abarcar la reflexión crítica, el uso ético y la aplicación pedagógica de los datos. A medida que los datos de los estudiantes siguen creciendo en alcance y complejidad, la formación de los profesores debe evolucionar para fomentar la alfabetización en datos.

Este documento ha sido traducido para su comodidad utilizando DeepL Translator. Se han hecho esfuerzos razonables para proporcionar una traducción exacta, pero ninguna traducción automática es perfecta. Esta traducción se ofrece como cortesía y no debe considerarse definitiva. El texto oficial es la versión inglesa.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.