

Como é que os dados obtidos através de plataformas dos Manuais Digitais são usados para melhorar a aprendizagem dos alunos

SUMÁRIO EXECUTIVO

30 June 2025

Este Estudo de Caso aborda a forma como os dados gerados pelas plataformas de manuais digitais podem ser utilizados para melhorar a aprendizagem dos alunos. Realizado no âmbito do projeto Agile EDU, o estudo descreve dois agrupamentos de escolas participantes no projeto-piloto de manuais digitais do Ministério da Educação. A tónica é colocada no pilar do Agile EDU "Dados utilizados para o ensino e a aprendizagem", considerando também as implicações relacionadas com a governação e a privacidade dos dados.

Contexto

Lançado em 2020, o Projeto-Piloto dos Manuais Escolares Digitais visa modernizar o sistema educativo português, promovendo a desmaterialização dos manuais escolares e fomentando ambientes de aprendizagem mais flexíveis, interativos e inclusivos. Os manuais digitais, alojados em plataformas geridas pelos editores, não só reproduzem os conteúdos impressos, como também oferecem recursos interativos, acompanhamento do progresso dos alunos e feedback em tempo real. O projeto desenvolveu-se ao longo de várias fases e envolve dirigentes escolares, coordenadores, professores, alunos, pais e editores privados. Ao explorar as práticas e experiências digitais destas partes interessadas, o estudo lança luz sobre o potencial pedagógico dos dados educativos e as mudanças sistémicas necessárias para uma utilização eficaz dos dados nas escolas.

Principais conclusões

De acordo com o objetivo do estudo de compreender a utilização pedagógica dos dados obtidos a partir de plataformas de livros escolares digitais, surgiram várias conclusões importantes. Estas conclusões realçam tanto o potencial como os desafios associados ao ensino baseado em dados.

- Utilização dos dados no ensino e na aprendizagem: os professores utilizam os dados gerados pelas plataformas, como as taxas de conclusão, as classificações dos questionários, o tempo despendido nas tarefas e os níveis de empenhamento, para personalizar a aprendizagem, adaptar a instrução e identificar as áreas que necessitam de apoio. O feedback em tempo real aumenta a autonomia dos alunos e promove práticas de avaliação formativa.
- Literacia de dados: Apesar do valor dos dados educativos, é importante continuar a desenvolver a formação dos professores em matéria de análise e interpretação de dados. Tal permitirá melhorar as suas competências para tomar decisões pedagógicas informadas.

Recomendações

Com base nas provas apresentadas, este estudo de caso pode servir de base a algumas recomendações:

- Estabelecer uma recomendação-quadro para a utilização de dados nas escolas: A ausência de normas unificadas acarreta o risco de fragmentação e subutilização dos dados. Uma

recomendação-quadro asseguraria a coerência entre as escolas, clarificaria as funções, reforçaria a conformidade com o RGPD e permitiria a interoperabilidade entre plataformas e sistemas.

- Promover o desenvolvimento profissional contínuo (DPC) em matéria de literacia de dados: A formação contínua em pedagogia orientada para os dados, literacia digital e utilização ética dos dados é importante. As iniciativas de DPC podem capacitar os professores para interpretar os dados com confiança, fomentar a inovação no ensino e promover decisões de instrução baseadas em factos.

| Conclusão

Este estudo de caso demonstra que os dados recolhidos a partir de plataformas digitais de manuais escolares podem oferecer oportunidades valiosas para apoiar uma aprendizagem mais personalizada e inclusiva. Quando utilizados de forma eficaz, os dados gerados por estas plataformas permitem aos professores adaptar as instruções, fornecer feedback atempado e monitorizar os progressos dos alunos com maior precisão.

Os resultados também revelam algumas restrições que podem limitar todo o potencial pedagógico dos dados digitais. Estes incluem a necessidade de reforçar a literacia de dados entre professores e alunos, de melhorar a integração e a acessibilidade dos dados das plataformas e de continuar a desenvolver quadros que apoiem a utilização ética e eficaz dos dados educativos.

Abordar estas áreas será essencial para libertar todo o potencial dos recursos digitais e garantir que os dados sejam utilizados de forma significativa para melhorar as práticas de ensino, capacitar os alunos e apoiar a tomada de decisões com base em dados concretos.



**Cofinanciado pela
União Europeia**

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.