

O uso de dados e Manuais Digitais

SUMÁRIO EXECUTIVO

30 June 2025



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.

Contexto e implementação

O Projeto-Piloto Manuais Digitais (PPMD) é uma iniciativa lançada em 2020 pelo então Ministério da Educação português no âmbito do programa mais vasto de digitalização das escolas. O projeto procura transformar as práticas de ensino e aprendizagem, substituindo os manuais escolares impressos por alternativas digitais, proporcionando um acesso equitativo a recursos educativos de elevada qualidade e integrando a tecnologia nos processos pedagógicos quotidianos. O projeto-piloto dos manuais digitais baseia-se numa visão de aprendizagem centrada no aluno, no desenvolvimento de competências digitais e em múltiplas literacias, com especial ênfase no crescimento profissional dos professores e na integração eficaz dos recursos digitais. Esta história de aprendizagem baseia-se nos conhecimentos práticos de um líder escolar (diretor de escola) cuja escola está integrada no projeto-piloto. Apresenta uma visão pormenorizada da forma como os dados gerados pelas plataformas digitais de manuais escolares podem ser aproveitados pelos diretores das escolas e pelos professores para informar as estratégias pedagógicas, promover o envolvimento dos alunos e otimizar a gestão dos recursos. Também lança luz sobre os desafios relacionados com a transformação digital nas escolas - tais como o acesso desigual aos dados, a literacia de dados e as implicações éticas da utilização dos dados dos alunos. As plataformas geram relatórios de utilização, métricas de envolvimento e painéis de desempenho que podem ser acedidos por professores e dirigentes escolares. O diretor da escola descreve como estes dados são utilizados não só para monitorizar a aprendizagem, mas também para a liderança estratégica da escola. Ao triangular os dados - combinando os resultados académicos, a assiduidade, o estatuto socioeconómico e o envolvimento digital com os dados recolhidos das plataformas dos manuais digitais - os professores e os líderes conseguem identificar padrões, intervir precocemente e refletir sobre o impacto das práticas pedagógicas. É importante salientar que este processo permite uma cultura de reflexão informada por dados, em que os ciclos de feedback orientam a tomada de decisões em matéria de ensino, planeamento e atribuição de recursos.

Lições aprendidas

Este caso fornece lições valiosas para as escolas e os decisores políticos que estão a navegar na mudança para a aprendizagem digital:

1. A literacia de dados como uma prioridade estratégica

A utilização eficaz dos dados exige mais do que acesso - exige competências. Os professores e os líderes devem ser formados para interpretar, questionar e aplicar os dados de forma significativa. Sem esta base, os dados continuam a ser subutilizados ou mal interpretados. Investir na literacia de dados em toda a comunidade educativa é essencial para garantir que os dados servem para a melhoria pedagógica em vez de se tornarem uma métrica superficial.

2. A triangulação aumenta a compreensão

As escolas devem ir para além dos indicadores individuais e obter informações de várias fontes. A triangulação de dados socioeconómicos, resultados de desempenho e utilização de plataformas mostra como uma análise holística conduz a decisões mais precisas e equitativas. Esta abordagem ajuda a identificar tanto as necessidades individuais como as lacunas sistémicas.

3. Os dados em tempo real permitem uma ação atempada

O carácter imediato dos dados digitais permite intervenções rápidas. Os professores podem adaptar as aulas com base no envolvimento recente e os diretores das escolas podem ajustar os recursos ou o apoio sempre que necessário.

4. O desenvolvimento profissional contínuo é crucial

A aprendizagem profissional deve acompanhar todas as iniciativas digitais. Os professores devem desenvolver a capacidade não só de navegar nas plataformas digitais, mas também de analisar as tendências dos dados, avaliar os progressos e relacionar os conhecimentos com a prática. O desenvolvimento contínuo e colaborativo é fundamental.

5. Práticas de dados éticas e seguras

À medida que as escolas recolhem volumes crescentes de dados, torna-se fundamental salvaguardar a privacidade dos alunos e os direitos dos dados. É importante ter protocolos específicos para cada escola, práticas de anonimização e acordos claros com os editores. A liderança ética inclui questionar a forma como os dados são utilizados e em benefício de quem, evitando preconceitos ou rotulagem determinista dos alunos.

6. A liderança é fundamental para a transformação digital

Os diretores das escolas devem promover uma cultura de inovação, modelando a utilização dos dados, incentivando a análise colaborativa e proporcionando as condições estruturais para o sucesso. A liderança envolve mais do que administração - requer visão, empenhamento ético e adaptabilidade face à evolução das paisagens digitais.

Conclusão

O Projeto-Piloto Manuais Digitais de Portugal constitui um caso convincente de como os dados, quando geridos de forma ética e interpretados eficazmente, podem apoiar as decisões da liderança. A experiência do diretor da escola realça tanto o potencial como os desafios da integração digital nas escolas. Esta história de aprendizagem afirma que a inovação digital bem

sucedida na educação depende não só de ferramentas e infra-estruturas, mas também das pessoas, processos e princípios que moldam a sua utilização. A promoção de uma cultura de literacia de dados, a garantia da privacidade e segurança dos dados e a promoção da aprendizagem profissional realçam o potencial transformador dos dados na educação. Ao incorporar estas práticas nas rotinas diárias, as escolas podem otimizar os recursos, personalizar o apoio aos alunos e promover a melhoria contínua dos resultados educativos.



**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.