



## Nota de Abertura

### Laboratórios de Educação Digital: Inovação e Desafios na Escola

Os recentes resultados do ICILS - *International Computer and Information Literacy Study*, estudo promovido pela *International Association for the Evaluation of Educational Achievement*, avaliou a literacia digital e de utilização da informação dos jovens que frequentam o 8.º ano de escolaridade, bem como as suas competências relacionadas com o pensamento computacional.

Destacamos os seguintes resultados: a nível internacional, mais de 1/3 dos alunos participantes no ICILS (36%) demonstraram ser capazes de fazer uma utilização elementar dos computadores, maioritariamente direcionada para a realização de tarefas simples de pesquisa e de gestão de informação (nível 2 da escala de proficiência, que tem quatro níveis de desempenho); em Portugal, temos perto de metade dos alunos avaliados (46%) com esse mesmo nível de proficiência (nível 2), ou seja, (i) utilizam os computadores para tarefas básicas e explícitas de recolha e de gestão de informação; (ii) localizam informação explícita a partir de determinadas fontes eletrónicas; (iii) fazem edições básicas e adicionam conteúdo a documentos informativos existentes como resposta a instruções simples; (iv) criam documentos informativos simples que mostram consistência no design e no cumprimento de convenções de layout; (v) demonstram conhecer mecanismos de proteção de informação pessoal e algumas consequências do acesso público a informação pessoal.

A nível internacional, 19% dos alunos foram capazes de utilizar de forma independente as diferentes ferramentas de pesquisa e de gestão de informação (nível 3 da escala de proficiência). Em Portugal, foram também 19% os alunos que apresentaram resultados no nível 3, ou seja, (i) demonstram capacidade para trabalhar de forma independente com computadores enquanto instrumentos de recolha e de gestão de informação; (ii) selecionam a fonte de informação mais adequada a uma finalidade; (iii) encontram informação em fontes digitais para responder a questões concretas; (iv) seguem instruções para utilizar comandos convencionalmente reconhecidos para editar, adicionar conteúdos e formatar documentos informativos; (v) reconhecem que a credibilidade de informação obtida na internet pode ser influenciada pela identidade, perícia e finalidade de quem a veicula.

Quer a nível internacional, quer a nível nacional, os alunos utilizam mais as tecnologias digitais fora da escola e sobretudo para atividades de lazer.

Só 7% dos alunos portugueses dizem utilizar essas tecnologias para realizar atividades escolares no espaço da escola (11 pontos percentuais significativamente abaixo da média internacional).

Urge, pois, desencadear processos de mudança que preparem os alunos portugueses para uma utilização adequada e promotora de competências digitais críticas, numa sociedade cada vez mais dependente das tecnologias digitais.

Os Laboratórios de Educação Digital (LED) foram pensados para apoiar o trabalho das escolas na prossecução desse objetivo.

Os LED são espaços físicos que se destinam a todos os alunos dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e ensino secundário, financiados pela componente C20 do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) - Investimento “TD-C20-i01: Transição digital na Educação”.

Os LED têm equipamentos que permitem pedagogias centradas na participação prática dos alunos e na colaboração entre pares. Estes laboratórios são recursos transversais no apoio à integração do digital no currículo, promovendo uma experiência educativa onde os alunos participam ativamente na construção do seu próprio conhecimento.

Os LED possuem ferramentas e recursos ligados a áreas como a Programação e Robótica, STEM, Artes e Multimédia e Impressão 3D, proporcionando uma abordagem de ensino que favorece o trabalho de grupo e o desenvolvimento de muitas das áreas de competência previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, nomeadamente as de: Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e pensamento criativo; Sensibilidade estética e artística; Saber científico, técnico e tecnológico.

Para garantir o seu impacto e a sua funcionalidade, as escolas devem organizar os espaços, cumprindo requisitos técnicos e organizativos específicos. Estes espaços devem ser acessíveis, funcionais e adequadamente preparado para proporcionarem um uso livre por parte de todos os professores e alunos. Pretende-se, assim, estabelecer uma cultura de aprendizagem digital ativa.

Para que esta mudança seja eficaz, há desafios a ultrapassar, como o de uma utilização integrada e adequada das tecnologias em sala de aula, sempre que essas tecnologias promovam ambientes mais ricos para a aprendizagem e os LED servem precisamente este propósito. O seu impacto não se esgota na inovação pedagógica, exige também uma abordagem sustentável e ecológica. As escolas devem planear uma utilização equilibrada e inclusiva destes espaços, promovendo o bem-estar e a segurança de todos os utilizadores, adequando-os às necessidades específicas dos seus Projetos Educativos.

Desafiamos todos os docentes a consultarem os guiões pedagógicos de utilização, disponíveis no *site* de apoio: <https://led.dge.medu.pt>

A Direção da DGE