

Museus Virtuais na Geologia Escolar: Uma Proposta Prática de Comunicação de Ciência

Karina Lucía García García (1) e Iván Narváez Padilla (2)

¹Agrupamento de Escolas de Campo Maior, Escola Secundária de Campo Maior.

Karina.garcia@aecampomaior.pt/karinalg1000@gmail.com

²Grupo de Biología Evolutiva. Departamento de Física Matemática y de Fluidos. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional de Educación a Distancia. inarvaez@ccia.uned.es

A comunicação de conceitos científicos complexos, como o tempo geológico, a deriva continental e a história da vida, constitui um desafio central na educação científica, particularmente no ensino da Geologia e da Paleontologia no 11.º ano do ensino secundário. Isto deve-se ao elevado grau de abstração, à escala temporal profunda e à escassez de referentes experienciais. No contexto digital, tais desafios intensificam-se, exigindo estratégias pedagógicas que articulem rigor científico, envolvimento dos alunos e uma transmissão eficaz do conhecimento. Este trabalho apresenta uma proposta de comunicação de ciência no meio digital, baseada na utilização pedagógica de museus virtuais, entendidos como espaços privilegiados para a mediação e promoção da literacia científica. O enquadramento teórico articula contributos da educação em ciências, do modelo TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) e de abordagens contemporâneas de comunicação da ciência, sublinhando o papel dos museus e dos recursos digitais na aproximação entre academia, escola e sociedade. A metodologia adotada é de natureza qualitativa e aplicada, centrando-se no desenvolvimento de uma proposta didática estruturada para o ensino secundário. A proposta organiza-se em cinco sessões que combinam a exploração autónoma de acervos museológicos digitais, metodologias ativas, trabalho colaborativo e uma atividade final em formato de feira, na qual os alunos assumem o papel de comunicadores de ciência. A discussão dos resultados evidencia o reforço do envolvimento ativo, a melhoria da compreensão de processos geológicos e evolutivos complexos e o desenvolvimento de competências transversais (científicas, digitais e comunicativas). Embora ainda não implementada sistematicamente em contexto espanhol, a proposta apoia-se em experiências educativas prévias desenvolvidas em Portugal, demonstrando elevado potencial de impacto e transferibilidade. Em suma, esta atividade disponibiliza uma estratégia pedagógica robusta, passível de ser reproduzida em diversos contextos educativos e da comunicação de ciência.