

Recursos de ensino/aprendizagem para uma abordagem integrada da ciência no ensino básico

Alves, Nelson¹; Pires, Delmina²

¹nelsonfpa@gmail.com, Grupo disciplinar 230, Escola Básica de Penafiel Sul, Portugal

²piresd@ipb.pt, Departamento de Ciências da Natureza, Escola Superior de Educação de Bragança, Portugal

Resumo

A abordagem integrada da ciência, nas suas relações e interações com a tecnologia, a sociedade e o ambiente (perspetiva CTSA -Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente- de ensino das Ciências) é uma necessidade da sociedade altamente científica e tecnológica dos dias de hoje e tornou-se uma das linhas mais inovadoras no ensino das Ciências e um dos campos de investigação mais relevantes dos últimos tempos.

É nesse contexto que a presente comunicação se insere, baseada num estudo que teve como objetivo construir recursos didáticos que proporcionassem uma fácil abordagem CTSA, tendo os alunos um papel ativo na aprendizagem, propondo soluções para problemas do quotidiano. Apresentamos alguns desses recursos e os resultados obtidos com a sua aplicação.

Numa perspetiva CTSA, os recursos devem servir de mediadores entre os alunos e o conhecimento científico e tecnológico, tendo em conta fatores como a adequação aos conteúdos, ao contexto e aos alunos; a fácil aplicação; despertarem curiosidade e vontade de saber mais; proporcionarem enriquecimento curricular e permitirem trabalhar competências sociais.

O interesse dos recursos é grande, pois os professores revelam algum conhecimento da perspetiva CTSA de ensino das Ciências (Parreira, 2012), até porque é referida nas orientações curriculares e nos manuais (Fernandes, 2011), mas parecem ter dificuldades na forma de a implementar, nomeadamente, na produção de recursos adequados às necessidades dos alunos (Parreira, 2012).

Palavras-chave: Abordagem CTSA; Alunos; Ciências Naturais; Recursos didáticos;

Agradecimentos: À Professora Doutora Delmina Pires pela preciosa ajuda, disponibilidade e amabilidade com que sempre me apoiou.

Referências Bibliográficas

Alves, N. (2011). Recursos de Ensino/Aprendizagem para a Implementação da perspectiva CTSA no 2. Ciclo do Ensino Básico. Dissertação de Mestrado. Bragança: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança.

Fernandes, I. (2011). A Perspetiva CTSA nos Manuais Escolares de Ciências da Natureza

do 2º CEB. Dissertação de Mestrado. Bragança: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança.

Martins, I., Vieira, R., Paixão, F (2004). Perspectivas Ciência-Tecnologia-Sociedade na Inovação da Educação em Ciência. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Parreira, S. (2012). Perspetiva CTSA (ciência, tecnologia, sociedade e ambiente) no ensino das ciências - concepções e práticas de professores de ciências da natureza do 2.º ciclo do ensino básico. Dissertação de Mestrado. Bragança: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança.