

VII Seminario Ibérico/III Seminario Iberoamericano CTS en la enseñanza de las Ciencias “Ciencia, Tecnología y Sociedad en el futuro de la enseñanza de las ciencias”. Madrid, 28 al 30 de septiembre de 2012.

Comunicaciones Categoría C. Resúmenes

La historia de la ciencia y la naturaleza de la ciencia en CTS.

C.3 Una secuencia de enseñanza/aprendizaje para la enseñanza de los conceptos de sustancia y reacción química con base en la Naturaleza de la Ciencia

Andoni Garritz

En esta secuencia se acerca a los estudiantes a dos conceptos fundamentales de la química: «sustancia» y «reacción química». Con ello se buscará que se conduzcan hacia lo que significa hacer una definición y, con ello, modelar el concepto. Se pone énfasis en la narrativa histórica para que los estudiantes capten la naturaleza de la ciencia.

C.4 Abordagem CTS em atividades sobre a retórica da linguagem científica: a natureza da ciência em foco

Jane Raquel Silva de Oliveira e Salete Linhares Queiroz

Neste trabalho, produzimos, com base nos estudos de Latour, Coracini e Campanario, um material didático sobre estratégias retóricas da linguagem científica e o aplicamos no ensino superior de química. O objetivo da pesquisa foi analisar as possibilidades didáticas do material para a compreensão de alguns aspectos da natureza da ciência.

C.6 A Natureza da Ciência nos Programas do Ensino Secundário Português

Fátima Paixão y Margarida Figueiredo

Defende-se a ideia de que educar os alunos acerca das maiores interpretações do mundo material que a ciência oferece e acerca de como esta funciona exige um melhor conhecimento sobre a Natureza da Ciência (NdC). Questiona-se, assim, quais são as orientações nesse sentido, evidenciadas da análise dos programas do ensino secundário português.

C.9 História da Química e relações CTS nas obras autobiográficas de Oliver Sacks e de Primo Levi

Vítor Oliveira

As obras autobiográficas “O meu tio Tungsténio” (Sacks, 2002) e “O sistema periódico” (Levi, 1988), apresentam potencialidades educativas no ensino CTS da Química, em que a história desta ciência e a vida dos seus construtores têm um papel na formação inicial e contínua de professores. Aprofundamos as razões desta escolha e damos indicações para poder ser alargada a obras autobiográficas de outros cientistas.

C11 A valorização pedagógica da experiência de Oersted

Mariana Valente e Nazaré Caldeira