

## CONCEPÇÕES DE PROFESSORES PRINCIPIANTES DO ENSINO BÁSICO SOBRE CIÊNCIA-TECNOLOGIA-SOCIEDADE

VIEIRA, RUI MARQUES e MARTINS, ISABEL P.  
Universidade de Aveiro

### INTRODUÇÃO

A noção emergente de que há uma relação entre as concepções dos professores e as suas práticas tem colocado em evidência a importância de atender a essas concepções, designadamente em contextos de formação continuada. Defendendo-se um ensino das Ciências com orientação CTS é necessário conhecer as concepções dos professores sobre Ciência (numa perspectiva de interligação à tecnologia e à sociedade). Tal conhecimento parece ser fundamental para se poderem desenvolver programas de formação, quer inicial, quer continuada.

### DESENVOLVIMENTO DO TEMA

Os resultados alcançados na investigação realizada, especialmente a partir da década de 80, sobre as concepções de professores sobre Ciência, em particular de professores do ensino secundário e em formação inicial (Lerderman, 1992), referem lacunas na sua preparação para as exigências actuais de ensino (Stuart e Thurlow, 2000), como por exemplo não possuir uma concepção mais real da Ciência. Por outro lado, sabe-se qual a importância da qualidade da formação inicial dos alunos na opção por prosseguimento de estudos em Ciências, e da sua relação com a formação dos professores. No entanto, a concepção, a realização e a avaliação de cursos de formação continuada para professores não é simples e exige grandes investimentos, em particular, pelo número reduzido de indivíduos que cada programa de formação pode, em geral, comportar.

O estudo que se apresenta insere-se no quadro atrás descrito. Na 1ª etapa envolveram-se quatro professoras em início da carreira (princiantes) do ensino básico (6-12 anos) com vista à identificação das suas concepções sobre CTS. Utilizou-se, como instrumento colector de dados, o questionário «Views on Science-Technology-Society» [VOSTS] (Aikenhead, Fleming e Ryan, 1987) na sua versão adaptada para Portugal por Canavarro (2000). Após a análise das respostas a este questionário cada uma das professoras foi submetida a uma entrevista individual para aprofundamento das suas ideias, em particular as de tipo “ingénuo”.

### CONCLUSÕES

A análise de conteúdo das entrevistas permitiu concluir que predomina: (i) a visão da Ciência como o conhecimento de um conjunto de verdades sobre o mundo natural; (ii) a concepção da Tecnologia como aplicação da Ciência; e (iii) A Ciência e a Tecnologia encaradas em conjunto como um empreendimento — tecnociência— que afecta a sociedade, tal como já havia sido apontado por Fleming (1987) com alunos canadianos. Estes resultados, concordantes com os de Rubba e Harkness (1993), salientam a necessidade de formação continuada que ajude os professores na reflexão e (re)construção das suas concepções, nomeadamente em termos das interações CTS, e sua articulação com as práticas de sala de aula.

### BIBLIOGRAFIA

- Canavarro, J. M. (2000). *O que se pensa sobre a ciência*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Rubba, P. R., e Harkness, W. L. (1993). Examination of preservice and inservice secondary science teachers' beliefs about Science-Technology-Society interactions. *Science Education*, 77 (4), 407-431.