

MEDIAÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO EM DISCUSSÕES SOCIOCIENTÍFICAS: ANÁLISE DE INTERAÇÕES DISCURSIVAS EM UM ESTUDO DE CASO

Mayara Soares de Melo (IC)*¹, Wildson Luiz Pereira dos Santos (PQ)¹

¹Instituto de Química, Universidade de Brasília, Campus Darcy Ribeiro, Brasília – DF, mayara.sdemelo@gmail.com

Palavras-Chave: discussões sociocientíficas, interações discursivas, livro didático.

Introdução

Este trabalho é resultado de pesquisa de iniciação científica inserido no projeto de análise de discussões de questões sociocientíficas em aulas de ciências o qual tem adotado como referencial analítico o uso de ferramentas metodológicas desenvolvidas a partir de estudos de Mortimer e Scott¹. A introdução de aspectos sociocientíficos tem sido amplamente recomendada no ensino de ciências². No presente trabalho são apresentados resultados de um estudo desenvolvido com um professor que adotava o livro didático “Química e Sociedade”³, o qual aborda vários temas sociocientíficos. A aula selecionada para análise refere-se à introdução do conteúdo de funções orgânicas, que foi conduzida a partir de um texto do livro que relaciona o tema sociocientífico com o referido conteúdo. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo analisar as interações discursivas ocorridas na aula selecionada, visando identificar como o livro didático “Química e Sociedade” foi mediado pelo professor para introdução do conteúdo e como os aspectos sociocientíficos foram explorados pelo mesmo.

Resultados e Discussão

Sendo uma pesquisa etnográfica interacional, foram analisados em vídeo episódios da referida aula, por meio de codificações efetuadas com o uso do software NVivo[®]. Foram categorizados todos os turnos de fala dos locutores (professor e alunos). Além disso, foi realizada a transcrição da aula para a análise. O texto trabalhado pelo professor em sala de aula, por meio de leitura e debate foi “A Química e os alimentos”.

O trecho da aula analisada teve duração de 23’58” e os dados quantitativos da participação dos estudantes e do professor são apresentados na tabela 1 abaixo.

Tabela 1. Dados de turno de fala dos locutores

| Prof. | Aula | Nº estudantes* | Tempo de fala (%)** | | Nº de estudantes participativos ident.*** | | |
|-------|------|----------------|---------------------|------|---|-------|---------|
| | | | Prof. | Est. | Sign. | Média | Pontual |
| 1 | 1 | 8 (28%) | 48 | 36 | 4 | 2 | 2 |

* Quantidade de estudantes identificados que apresentaram turno(s) de fala (% em relação ao total de alunos presentes na aula).

** Percentual de tempo de fala em relação ao tempo total do trecho de aula.

*** Quantidade de estudantes identificados que apresentaram turno de fala (Participação: significativa – estudantes que falaram mais de 3%; média – estudantes que falaram de 1 a 3%; e pontual – menos de 1%).

A leitura do livro feita pelos alunos teve a duração total de 4’51” (20% do trecho total). O trecho analisado foi dividido nos episódios: Alimentação

natural, aditivos em alimentos industrializados, bioquímica, energia de ligação e introdução ao estudo de funções orgânicas. Os episódios 1, 2, 3 e 5 foram todos introduzidos a partir da leitura de texto do livro, com perguntas feitas pelo professor sobre assuntos diretamente vinculados ao texto lido. O episódio 4 foi introduzido a partir de revisão de conteúdo anteriormente explorado pelo professor. Apesar de o professor não ter introduzido este episódio a partir da leitura direta do texto, o desenvolvimento das ideias exploradas foi no sentido de correlacionar o conteúdo químico que vinha sendo explorado com o tema abordado no livro, visando estabelecer o vínculo com o novo conteúdo químico que o livro estava introduzindo. Nos quatro episódios em que houve a leitura do texto didático foram introduzidos aspectos sociocientíficos diretamente vinculados ao texto. Percebe-se assim que o texto do livro foi responsável pela sugestão de temas sociocientíficos que foram desenvolvidos pelo professor, o qual habilmente explorou conhecimentos prévios dos alunos e conteúdos anteriormente adotados.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos, percebe-se que o livro didático propiciou a mediação de aspectos sociocientíficos e de conteúdos químicos, o que foi alcançado graças a habilidade do professor em relacionar o texto com ideias prévias dos alunos e com o conteúdo químico trabalhado em sala de aula. A análise das interações discursivas demonstrou que a mediação do livro pelo professor favoreceu um maior engajamento dos estudantes no debate, permitindo uma boa interação da turma. Enfim, as interações discursivas analisadas evidenciaram que o professor propiciou a mediação do livro didático, que no caso se constituiu em uma importante ferramenta na introdução de aspectos sociocientíficos.

Agradecimentos

CNPq, DPP-UnB.

¹ Mortimer, E. F.; Scott, P. H. Atividades discursivas nas aulas de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. *Investigações em Ensino de Ciências*, 2002, v.7, n.2.

² Santos, W. L. P.; Mortimer, E. F. Abordagem de aspectos sociocientíficos em aulas de ciências: possibilidades e limitações. *Investigações em Ensino de Ciências*, v.14, p.191-218, 2009.

³ Santos, W. L. P.; Mól, G. S., et al. *Química e Sociedade*. São Paulo: editora Nova Geração, 2007.