

ANÁLISE DE EPISÓDIOS DE ENSINO: ARTICULANDO OS DISCURSOS TEÓRICO E PRÁTICO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

GIORDAN SANTOS, M. (1) y POSSO, A. (2)

(1) Departamento de Metodologia de Ensino. Universidade de São Paulo giordan@usp.br

(2) Universidade de São Paulo. adrianaposso@usp.br

Resumen

O presente trabalho apresenta a estrutura de uma disciplina de prática de ensino que está fundamentada na matriz sociocultural. A ação mediada é sugerida na disciplina como uma construção teórica que permite desenvolver um modelo de organização do ensino, no qual o professor se oriente para planejar suas aulas. O modelo topológico de ensino é uma ferramenta metodológica derivada da teoria da ação mediada que julgamos capaz de subsidiar a organização do ensino no cotidiano da sala de aula e em diferentes estágios da vida escolar. Para caracterizar o domínio e apropriação das diferentes ferramentas culturais utilizadas pelos professores, quando esses planejam e analisam as sequências de ensino, coletamos dados em questionários, registro audiovisual das aulas e relatórios individuais. Dados de resposta a um questionário são apresentados e analisados neste trabalho.

OBJETIVOS

Mostrar como a teoria da ação mediada pode ser aplicada em uma disciplina de formação de professores, fornecendo suporte teórico para a organização do ensino.

Apresentar a análise de episódios de ensino na formação de professores de Química.

Verificar como os discursos teórico e prático se articulam e permitem caracterizar o domínio e a apropriação de ferramentas culturais.

MARCO TEÓRICO

A disciplina de Metodologia do Ensino de Química foi estruturada para introduzir um aporte teórico de matriz sociocultural que concebe a sala de aula como “um organismo social com cultura e identidade próprias, na qual se realizam ações entre pessoas com diferentes visões de mundo” (Giordan, 2008). As ações humanas que se desenvolvem dentro da sala de aula são estudadas a luz da teoria da ação mediada, proposta por James Wertsch (1999). Essa teoria alia os estudos sobre o processo de internalização de Vigotski, as noções de dialogia e gêneros do discurso de Mikhail Bakhtin e os estudos sobre as múltiplas perspectivas da ação humana de Keneth Burke.

Além das contribuições para investigar a aprendizagem, a ação mediada é sugerida na disciplina como uma construção teórica que permite desenvolver um modelo de organização do ensino, no qual o professor se oriente para planejar suas aulas. O modelo topológico de ensino, desenvolvido por Giordan (2008), é uma ferramenta metodológica derivada da teoria da ação mediada que julgamos capaz de subsidiar a organização do ensino no cotidiano da sala de aula e em diferentes estágios da vida escolar – atividade, aula, módulo, série e vida escolar. O modelo propõe a *atividade*, o *conceito* e o *tema* como três eixos organizadores do ensino na sala de aula. A atividade é dividida em sete itens: *tempo*, *propósito*, *formas de interação*, *materiais de apoio*, *situcionalidade*, *descrição da atividade*.

Todos estes referenciais teóricos sustentam a disciplina e a proposta de organização do ensino que sugerimos aos professores em formação. No entanto, a densidade dos textos teóricos e o modelo organizador do ensino causam estranhamento e dificuldade de compreensão nos alunos. A estratégia adotada na disciplina para promover as discussões que permitam a compreensão e a aplicação dos novos conceitos baseia-se na definição de episódios de ensino. Os episódios são clipes de vídeo de aulas, selecionados a partir da noção de atividade de ensino de Jay Lemke (1990), que foram oferecidas por alunos da disciplina de Metodologia de anos anteriores.

A análise de episódio é uma potente ferramenta didática que introduz as técnicas de análise de seqüências de ensino planejadas e realizadas pelos professores, permite observar as modalidades de interação discursiva na sala de aula (Mortimer e Scott, 2003), identificar o uso de ferramentas culturais por alunos e professor e reconhecer categorias de atividades e suas funções (Lemke, 1990). Para caracterizar a produção de significados, ou seja, o domínio e apropriação das diferentes ferramentas culturais utilizadas pelos professores, para analisar e planejar seqüências de ensino, coletamos dados em questionários, registro audiovisual, relatórios individuais.

Neste trabalho apresentaremos os resultados da análise dos questionários respondidos pelos alunos da disciplina no ano de 2007.

METODOLOGIA

A disciplina de Metodologia do Ensino de Química é uma disciplina anual, dividida em dois semestres consecutivos. Ela é oferecida aos alunos da Licenciatura em Química e aos professores de Química da Rede Pública de Ensino do Estado de São Paulo. A disciplina está organizada em quatro módulos, dois

módulos por semestre.

A coleta de dados foi feita com os alunos das duas turmas da disciplina do ano de 2007, durante análise dos episódios de ensino e ao final da disciplina. Durante a análise dos episódios fizemos o registro audiovisual das discussões e ao final da disciplina aplicamos um questionário composto por questões relativas ao perfil do aluno, ao planejamento do mini-curso, a aplicação e registro das aulas do mini-curso e a análise do mini-curso. Com estas questões buscávamos elementos que pudessem caracterizar como o aluno relacionou a atividade de análise dos episódios (discurso prático) e a organização do ensino (discurso teórico).

Tabulamos as questões fechadas e analisamos as respostas abertas. Nessa análise encontramos respostas que continham sentenças que remetiam a situações semelhantes, como, *assistir as aulas do grupo anterior* ou *vídeos de ex-alunos* – quando perguntamos sobre a análise dos episódios do módulo I. Isso permitiu que agrupássemos as respostas abertas por semelhança e dar prosseguimento a tabulação dos dados. Os questionários foram respondidos por 31 alunos, 11 da turma do período vespertino e 20 da turma do período noturno.

CONCLUSÕES

O perfil dos 31 licenciandos investigados revelou que apenas 7 são professores de Química e 2 nunca haviam dado aula, sequer nos estágios obrigatórios da Licenciatura. Este é um perfil muito comum entre os alunos que buscam a disciplina e gera uma expectativa muito grande com relação à disciplina, porque esses alunos esperam aprender a “dar” aula de Química no decorrer da disciplina.

No gráfico 1 podemos observar que a leitura dos textos e as discussões no módulo IV foram as atividades mais citadas entre aquelas que os licenciando consideraram como as auxiliaram na análise da própria aula, seguidas pela análise dos episódios e as discussões no módulo. As discussões no módulo IV giram em torno da aplicação e análise dos mini-cursos e são momentos de muita agitação entre os alunos que têm dúvidas sobre como proceder nas análises. Neste momento o discurso relacionado à prática necessita do discurso teórico, isso implica a necessidade de retomar as leituras e as discussões realizadas no módulo I. No entanto, o planejamento da sequência de ensino, que tem forte sustentação teórica, não foi citado explicitamente pelos licenciandos.

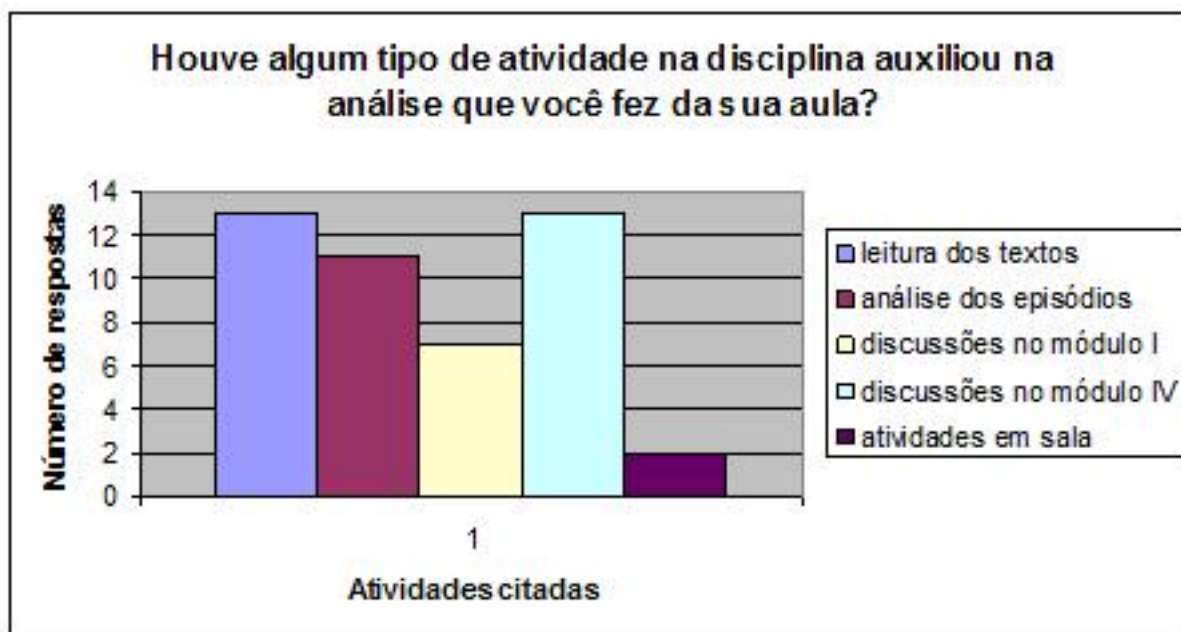


Gráfico 1 – Atividades que auxiliaram a análise das aulas dos licenciandos.

No gráfico 2, as respostas dos licenciandos indicam os episódios são importantes para avaliar e/ou corrigir erros e para fazer correlações com a teoria. Essas respostas demonstram que a fundamentação teórica e a prática da sala de aula são necessárias para o entendimento da disciplina. Entretanto, é marcante a importância dada aos erros cometidos pelos professores e a necessidade de fazer correções na ação docente.

No gráfico 2, as respostas dos licenciandos indicam os episódios são importantes para avaliar e/ou corrigir erros e para fazer correlações com a teoria. Essas respostas demonstram que a fundamentação teórica e a prática da sala de aula são necessárias para o entendimento da disciplina. Entretanto, é marcante a importância dada aos erros cometidos pelos professores e a necessidade de fazer correções na ação docente.



Gráfico 2 – Importância da análise dos episódios para o entendimento da disciplina.

A contribuição da avaliação da própria aula para a formação docente foi considerada positiva por vinte e nove (29) alunos. No gráfico 3 temos que a possibilidade de avaliar o professor é a maior contribuição da análise da própria aula. A interação professor/aluno, avaliar o planejamento, adequação da linguagem e a postura do professor são, respectivamente, as outras contribuições mais citadas pelos licenciandos. Mais uma vez observamos que os licenciandos concentram sua atenção na avaliação das ações do professor enquanto o planejamento e a organização do ensino uma contribuição menor para sua formação.

No entanto, não devemos nos esquecer que o modelo topológico possui três eixos organizadores – tema, conteúdo e atividade – e que o eixo da atividade é composto pelo tempo, propósito, formas de interação, materiais de apoio, situacionalidade e descrição da atividade. Essas considerações permitem reconhecer que os licenciandos utilizam o discurso teórico e o discurso prático como ferramentas para organizar e na analisar atividades didáticas. Esses usos permitem inferir que os alunos internalizaram os conceitos. Porém, as respostas aos questionários não permitem caracterizar os níveis de internalização – domínio e apropriação – e nos indicam que outros dados precisam ser analisados como o registro audiovisual das aulas ou os relatórios individuais.

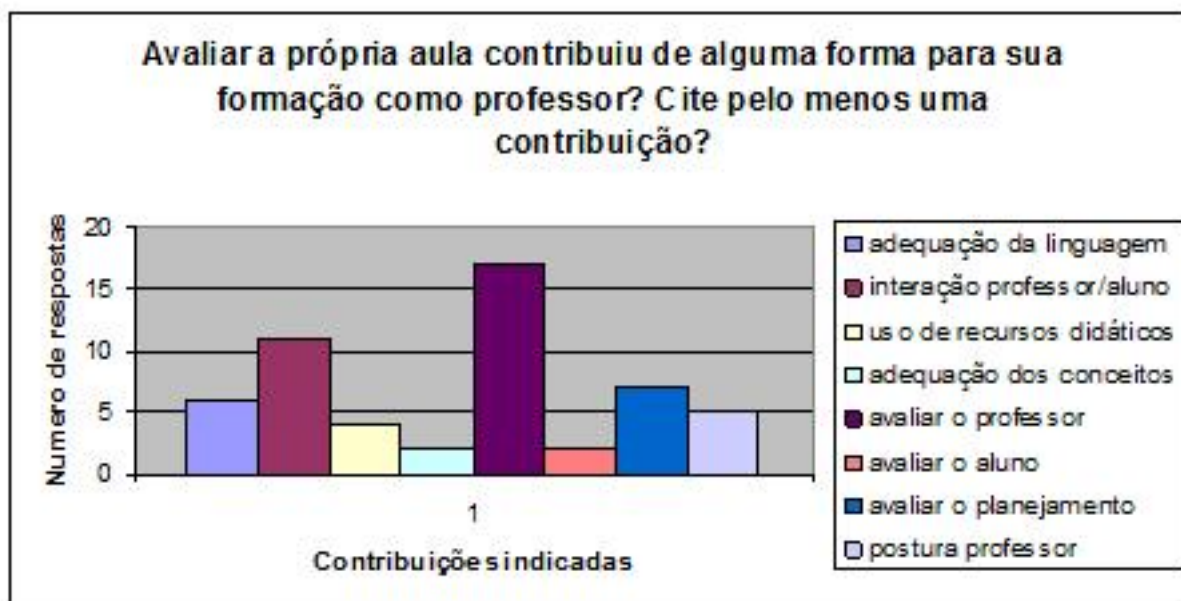


Gráfico 3 – Contribuições da avaliação da própria aula para a formação docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIORDAN, M. (2008). *Computadores e linguagens nas aulas de ciências: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados*. Ijuí: Ed. Unijuí.

MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. H. (2003). *Meaning making in secondary science classrooms*. Buckingham: Open University Press.

LEMKE, J. L. (1990). *Talking science: language, learning, and values*. Norwood: Ablex.

WERTSCH, J. V. (1999). *La mente en acción*. Buenos Aires: Aique.

CITACIÓN

GIORDAN, M. y POSSO, A. (2009). Análise de episódios de ensino: articulando os discursos teórico e prático na formação de professores. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 2579-2584

<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-2579-2584.pdf>