

AÇÕES FORMATIVAS DOCENTES NA LICENCIATURA EM BIOLOGIA**Lenice Heloísa de Arruda Silva¹**Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
leniceheloisa@ig.com.br**Roseli Pacheco Schnetzler**Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Metodista de Piracicaba
rpschnet@unimep.br**INTRODUÇÃO**

A justificativa para o desenvolvimento deste trabalho pauta-se em constatações na literatura específica de que cursos de licenciatura em Ciências necessitam contemplar certas necessidades formativas que levem os futuros professores a: *i) dominarem os conteúdos científicos a serem ensinados em seus aspectos epistemológicos e históricos, explorando suas relações com o contexto social, econômico e político; ii) questionarem as visões simplistas do processo pedagógico de ensino das Ciências usualmente centradas no modelo transmissão-recepção e na concepção empirista-positivista de Ciência; iii) saberem planejar, desenvolver e avaliar atividades de ensino que contemplem a construção-reconstrução de idéias dos alunos; iv) conceberem a prática pedagógica cotidiana como objeto de investigação, como ponto de partida e de chegada de reflexões e ações pautadas na articulação teoria-prática* (Carvalho e Gil-Pérez, 1993; Menezes, 1996; Porlán e Toscano, 2000; *apud* Schnetzler 2000: 20). Com relação à primeira necessidade formativa, a literatura ainda reitera a importância dos conteúdos científicos serem atualizados e inter-relacionados com os de outras disciplinas.

Além dessas necessidades formativas que se situam no âmbito interno de cada disciplina, a literatura aponta a necessidade dos conteúdos científicos serem pedagogicamente elaborados, disponibilizando-os para a promoção de aprendizagem dos futuros alunos dos licenciandos quando, por sua vez, professores. Isto significa contemplar conhecimentos que possibilitem aos futuros docentes integrar o conhecimento acadêmico dos conteúdos ao conhecimento pedagógico de tais conteúdos, para que possam (re)elaborá-los em conteúdos escolares. À medida que os licenciandos não poderão ensinar aos seus futuros alunos os conteúdos conforme os aprendem nas disciplinas científicas, estas precisam contemplar, também, discussões sobre o que, como e porque ensinar determinado conteúdo biológico nas escolas fundamental e média.

No entanto, inúmeras pesquisas têm apontado críticas e limitações quanto à efetividade dos cursos de licenciatura na preparação de futuros docentes para atuarem naqueles níveis de escolaridade devido, principalmente, às seguintes razões:

- à dicotomia teoria-prática, decorrente do modelo de formação profissional pautado na racionalidade técnica, que determina a organização curricular da grande maioria dos cursos universitários;

- ao modelo pedagógico usualmente assumido pelos formadores, por conceberem o processo de ensino-aprendizagem em termos de transmissão-recepção de uma elevada quantidade de conteúdos científicos, restringindo o ensino de conceitos somente a uma transmissão de informações compartimentalizadas e descontextualizadas em termos históricos e sociais e;

¹ Pós-graduanda do curso de doutorado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Metodista de Piracicaba.

- à concepção empirista-positivista de ciência implícita tanto em aulas teóricas quanto práticas.

Tais razões têm caracterizado concepções e ações de formação docente usualmente adotadas em cursos de licenciatura em Ciências/Biologia, dificultando ao professor mediar adequadamente a significação dos conceitos científicos e comprometendo seriamente a aprendizagem de seus alunos (MALDANER, 2000).

Em função do distanciamento entre o que as pesquisas apontam como necessário à formação docente em Biologia e do que vem sendo usualmente criticado nos cursos de licenciatura, decidimos investigar, em um contexto real de um curso de licenciatura em Biologia, se e como os formadores de disciplinas científicas têm contemplado as necessidades formativas acima referidas.

Para tal, aplicamos um questionário, contendo duas questões abertas, a setenta e oito licenciandos dos dois últimos semestres letivos do referido curso, para que indicassem quais formadores mais contribuíram/têm contribuído para as suas futuras atuações docentes, e o porque de tais escolhas.

As respostas dadas a essas questões foram submetidas à análise de conteúdo para extrair as principais características das práticas dos formadores indicados pelos licenciandos.

PRINCIPAIS RESULTADOS

Dentre os dezessete formadores responsáveis pelo oferecimento de trinta disciplinas de conteúdos específicos de Biologia da grade curricular do curso de licenciatura em pauta, somente seis (35%) foram indicados como os que mais contribuíram/têm contribuído para a futura ação docente em Biologia pelos licenciandos. Estes justificaram suas indicações ao apontarem as seguintes características das práticas docentes de tais formadores:

- dominam o conteúdo científico tratado em suas aulas, interrelacionando-o com o de outras disciplinas afins, com temas científicos atuais e com assuntos da vida cotidiana dos alunos, evidenciando contemplarem a necessidade formativa (i) anteriormente referida;

- por estabelecerem interações com seus alunos de tal forma a abrir espaços para que estes emitam suas opiniões e dúvidas, e levarem em conta seus conhecimentos prévios relacionados aos assuntos tratados nas aulas, tais formadores também lhes propiciam aprender as competências expressas nas necessidades formativas ii e iii;

- expõem os conteúdos de forma clara, objetiva e dinâmica, enfatizando idéias mais relevantes de cada tema discutido em aula e;

- manifestam entusiasmo e prazer no ensinar.

Dentre esses seis formadores, cinco deles foram indicados por cerca de vinte e três licenciandos (30%), sendo que a grande maioria deles (71%) indicou o outro formador como aquele que mais tem contribuído para a futura ação docente em Biologia. Isto porque, além de reunir as competências acima, ele possui características de um formador que, segundo Schön (1983), é companheiro e conselheiro, por possibilitar a iniciação profissional docente de seus alunos, ajudando-os a perceber e construir as inúmeras competências profissionais necessárias ao exercício da complexa ação docente. Tal conclusão pode ser evidenciada por extratos de respostas dos licenciandos como os que se seguem:

*... nos ensina a confiar em nós mesmos e ter segurança ao tomarmos decisões...
Com certeza, vou me espelhar nele quando eu me tornar professor.... Ele avalia*

individualmente os alunos, sendo atencioso e amigo de todos e, por isso, todos se interessavam pela disciplina, não pelo medo da prova, mas sim, pela qualidade da aula e pelo interesse que essa despertava... Apesar da disciplina ser difícil, ele faz suas aulas de uma maneira mais simples, objetiva e mais próxima do cotidiano. Esse professor é famoso pelo seu bom humor e pelo modo simples e atencioso que nos trata. Suas analogias são divertidas e de fácil compreensão. É, com certeza, uma das aulas mais requisitadas por todos nós... A empolgação do professor nos dá um incentivo a prestar atenção e estudar. Mesmo um conteúdo muito difícil, foi entendido facilmente e conseguimos extrair o que será necessário para as aulas do ensino fundamental e médio.

Neste último particular, relativo a ações docentes que contemplem a necessária elaboração/reelaboração pedagógica de conteúdos científicos em níveis apropriados de serem ensinados em escolas fundamental e média, somente outro formador, dentre aqueles cinco acima indicados, é que também leva em conta tal necessidade formativa em suas aulas. Tal resultado nos parece altamente preocupante, pois os licenciandos só podem aprender sobre o que, como e por que ensinar determinado conteúdo biológico nas escolas fundamental e média com seus formadores de disciplinas científicas e não com os outros formadores alocados na Faculdade de Educação. Isto porque estes sabem outras coisas, mas não Biologia. Mas, pelo fato de que parece não haver espaço, tempo e nem interesse nas disciplinas científicas para elaborações pedagógicas de temas biológicos para a escola básica, os licenciandos tão logo se formam, acabam se tornando presas fáceis de livros didáticos (Schnetzler, 2000).

Parece-nos importante apontar que apesar dos formadores indicados contemplarem, em suas disciplinas, importantes necessidades formativas de professores de Biologia, eles, no entanto, desconsideram a contextualização histórica dos conteúdos nelas tratados e a investigação da prática docente (necessidade formativa **iv**). Para o ensino as conseqüências prováveis de tais desconsiderações podem levar os licenciandos a conceberem os conteúdos científicos como prontos e acabados e a dicotomizarem ensino e pesquisa, não atribuindo ao ensino a possibilidade de se constituir como objeto de investigação.

CONCLUSÕES

Os resultados apresentados nos permitem concluir que necessidades formativas docentes têm sido contempladas por um reduzido número de formadores dentre os que atuam no curso de licenciatura aqui considerado, confirmando o que a literatura vem apontando como a principal razão à pouca eficiência, em geral, dos cursos de licenciatura.

Portanto, em função dessa conclusão, sugerimos a importante e urgente necessidade de serem criados espaços, na universidade, que viabilizem condições para a formação continuada de formadores, já que, em sua grande maioria, estes não vêm contemplando necessidades formativas essenciais para uma adequada ação docente de futuros professores. Só assim, a almejada melhoria na formação docente inicial nos parece ser possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SCHNETZLER, R. P. O professor de Ciências: problemas e tendências de sua formação. In: SCHNETZLER, R. P., ARAGÃO, R. M. R. (orgs.). *Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens*. CAPES/PROIN/UNIMEP, Piracicaba, 2000, pp. 12-42.

SCHÖN, D. *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York, Basic Books, 1983.

MALDANER, O. A. *A formação inicial e continuada de professores de Química*. Ijuí – RS: Ed. UNIJUÍ, 2000.