

# OFICINAS PEDAGÓGICAS: UMA PROPOSTA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE BIOLOGIA

## PEDAGOGICAL WORKSHOPS: A PROPOSITION FOR THE FORMATION OF BIOLOGY TEACHERS

Tânia Aparecida da Silva Klein<sup>1</sup>  
Vera Lúcia Bahl de Oliveira<sup>2</sup>  
Odila Mary Elisabeth Pegoraro<sup>3</sup>  
Rodrigo Launikas Cupelli<sup>4</sup>

Universidade Estadual de Londrina, Depto de Biologia Geral

<sup>1</sup> [taniaklein@uel.br](mailto:taniaklein@uel.br)

<sup>2</sup> [oliveir@uel.br](mailto:oliveir@uel.br)

<sup>3</sup> [marypegoraro@uel.br](mailto:marypegoraro@uel.br)

<sup>4</sup> [cupelli@gmail.com](mailto:cupelli@gmail.com)

### Resumo

Torna-se imprescindível uma reforma escolar que priorize o profissional como transformador da sua realidade, pois o homem do nosso século precisa responder às questões éticas e valorativas que se interpõem com a tecnologia cada vez mais presente no dia-a-dia das pessoas. O professor enfrenta um estado de ansiedade e conflito frente à tais necessidades emergentes. Busca-se formas de resolver tal questão, estratégias que possam contribuir, para o desenvolvimento profissional do educador e para a formação integral do educando. Iniciativas que priorizem relacionamentos colaborativos entre instituições de ensino, como as universidades e as escolas do ensino básico, são iniciativas que, se bem conduzidas, constituem experiências efetivas na melhoria do ensino. O presente trabalho objetiva, através de oficinas pedagógicas com abordagem de temas contemporâneos da sociedade, propiciar a reflexão sobre a ação do profissional ao trabalhar tais temas em sala de aula.

**Palavras chave:** Ensino, formação de professores, oficinas pedagógicas.

### Abstract

It is indispensable a school reform that prioritizes the professional as transformer the reality, because the man of our century needs to respond to the ethical subjects and values posed by technology even more present in people's every day life. The teacher faces an anxiety state and conflict before such new problems. In order to be prepared to these challenges, he/she searches strategies that can contribute to his/her professional growth. Initiatives that prioritize cooperative relations among teaching institutions, such as universities and the basic schools, are experiences that, if well driven, can constitute an important contribution to the improvement of teaching. The present work aims, through pedagogical workshops approaching important current issues in society, to endow the reflection about the action of the professional when working such themes in classroom.

**Key-words:** Teaching, teachers' formation, pedagogical workshops.

**SENDO UM EDUCADOR, APENAS.**

Existe um desajuste da profissão docente frente às mudanças sociais e frente ao avanço científico-tecnológico que afeta cada vez mais o cotidiano das pessoas. A enorme gama de produção de informação e o acesso rápido e fácil à tal informação, afeta diretamente a ação docente, tornando-a perplexa, já que neste meio pós-moderno, mudam também os valores, paradigmas e significações. Não basta somente ensinar o conteúdo em sala de aula, mas priorizar a formação do cidadão, atuante e crítico nesta sociedade.

O ensino de Biologia (PCN Ensino Médio e LDB, 1996) deve priorizar o desenvolvimento de atitudes e valores, essenciais no aprendizado de conceitos e de procedimentos; através de metodologias que promovam o questionamento, o debate, e a investigação, visando a construção histórica e social do saber, superando, desta maneira as limitações de um ensino passivo ainda presente no contexto escolar. Neste sentido, na prática educativa, os professores necessitam orientar seus alunos para um aprendizado da natureza viva, dos seus sentidos, significados e limites das diferentes explicações, os termos e as relações de contraposição entre essas e o entendimento de que a ciência não tem, nem pode ter, respostas definitivas “para tudo”, já que se constitui efetivamente pela possibilidade de ser questionada e de ser transformada com e pelo tempo.

Quando voltamos os olhos para o professor, podemos ressaltar que este será quem, sabendo reconstruir conhecimento com qualidade formal e política, deve orientar o aluno no mesmo caminho. (Demo, 1998). Para chegar ao desenvolvimento de tal competência, inovadora e humanizadora, o professor precisa impreterivelmente, saber reconstruir conhecimento e colocá-lo a serviço da cidadania.. Entre as competências consideradas essenciais ao professor, pode-se ressaltar a opção do professor por princípios de ética democrática e pressupostos epistemológicos coerentes em suas escolhas e decisões metodológicas e didáticas de criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações cotidianas da sala de aula, favorecendo a aprendizagem dos alunos e promovendo uma prática de ensino que leve em conta a diversidade dos seus alunos.

A formação continuada do profissional da área de educação, como um prolongamento de sua formação inicial, visa o aperfeiçoamento, tanto teórico como prático, no contexto de trabalho, para além do exercício profissional em ações voltadas tanto a formação dentro da jornada de trabalho como fora desta. Por isso, nós enquanto docentes das disciplinas de Prática de Ensino em Ciências e Prática de Ensino de Biologia, elaboramos um projeto de extensão voltado ao atendimento de alunos e professores do Ensino Básico de escolas públicas e particulares da cidade de Londrina. Dentre as ações previstas priorizamos as relacionadas diretamente as atividades de integração dos acadêmicos (formação inicial - Biologia) ao contexto do Ensino Básico, privilegiando a interação aluno-aluno, aluno-professor, numa perspectiva de construção do conhecimento. No sentido de atingir os objetivos dividimos as atividades previstas no projeto em dois momentos. No primeiro, estabelecemos um atendimento semanal aos estudantes do Ensino Básico e num segundo momento realizamos o atendimento mensal exclusivamente aos professores do Ensino Básico com atividades mais específicas. Neste trabalho optamos por relatar os resultados obtidos nas atividades desenvolvidas junto aos docentes do Ensino Básico. Neste sentido, num processo de aprendizagem permanente a Formação Continuada pode contribuir com o desenvolvimento pessoal, cultural, profissional de professores e especialistas.

O presente trabalho teve como objetivos integrar professores de Ciências e Biologia em formação inicial e em formação continuada, através de oficinas pedagógicas com abordagem de temas contemporâneos da sociedade e propiciar a reflexão sobre a ação do profissional ao trabalhar tais temas em sala de aula.

## FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A reflexão dos profissionais da educação sobre a sua prática filia-se em diversas tradições intelectuais, profissionais e acadêmicas (Ponte, 2004). Uma delas é o movimento em torno do *professor pesquisador* (Stenhouse, 1975), que centra as atenções do professor individual e não em uma equipe. Já a *pesquisa-ação*, tem seu tema central a justiça e mudança social e a tradição do *profissional reflexivo* (Schön, 1983) centra a pesquisa na reflexão individual e coletiva sobre a prática docente. Na perspectiva de Ponte (2004), o que realmente importa na pesquisa sobre a formação do professor, é, em primeiro lugar, a identificação real do problema relevante a ser estudado, e posteriormente a aplicação de uma metodologia rigorosa para que se possa produzir conhecimentos novos sobre o tema.

Segundo Alves (2004), é necessário tratar a formação de professores de forma complexa, já que esta acontece em vários *espaços* e *tempos*, como o espaço acadêmico, a prática cotidiana, a ação governamental e a prática política coletiva. Considerando tal complexidade em que se dá, desta forma, a formação dos profissionais da área da educação, é preciso visualizar uma intervenção também complexa, num âmbito que possa apresentar soluções das questões que permeiam o dia-a-dia do professor. Na prática educativa é que se produzem os conhecimentos válidos e insubstituíveis sobre a reflexão da própria prática, o que exige um crescente e permanente diálogo entre a formação inicial e a continuada do professor.

A prática do professor se expressa na ação, reflexão e transformação do sujeito, constituindo a natureza não material da educação escolar, isto é, a produção de idéias, símbolos, hábitos, atitudes e habilidades, num processo humano-social que tem como meta final à transformação do aluno. Para Giroux (1997,p.136) “a ação do professor, nesta perspectiva, deve ser vista como política e cultural, em que o professor é o intelectual que se transforma e transforma seus alunos”. Nossas reflexões são corroboradas nas idéias de Hagemeyer:

*No que se refere à competência técnico-didática e científica, o professor vai construindo o conhecimento com o qual trabalha, apoia-se nos estatutos da modernidade que têm na ciência, a verdade absoluta, incontestável.... Hoje fica difícil para o professor detectar seu papel numa escola, onde sua autoridade não é mais construída pela certeza de métodos e técnicas (Hagemeyer, 2004, p.67).*

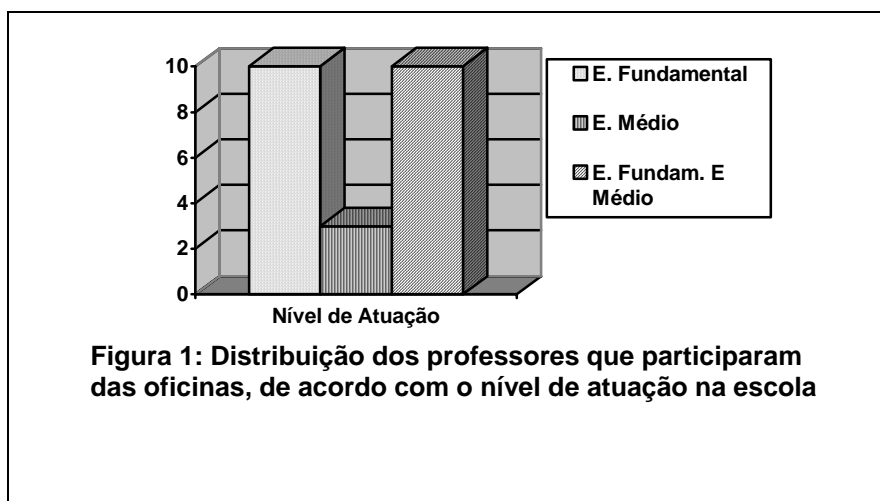
## METODOLOGIA

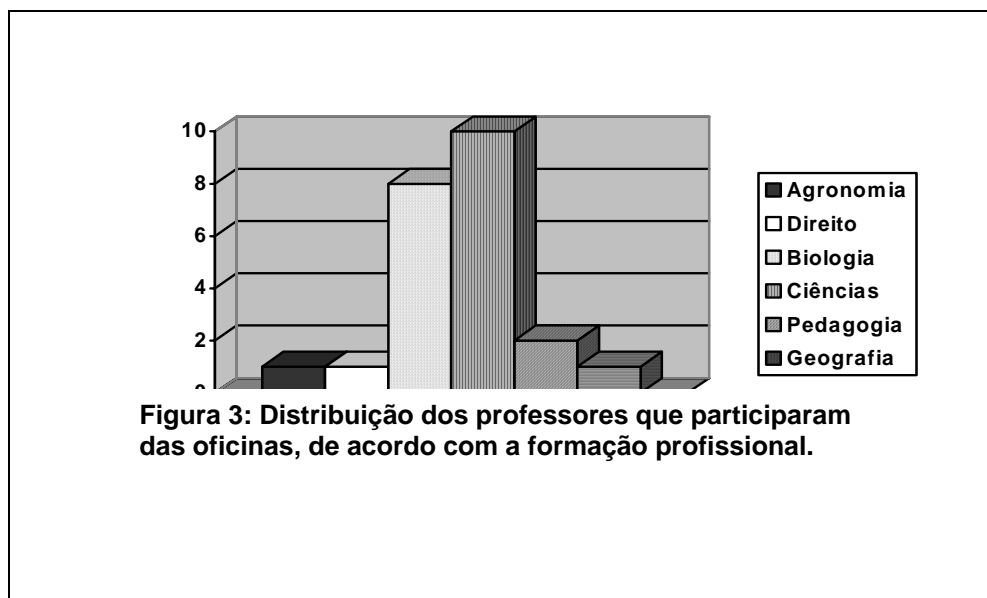
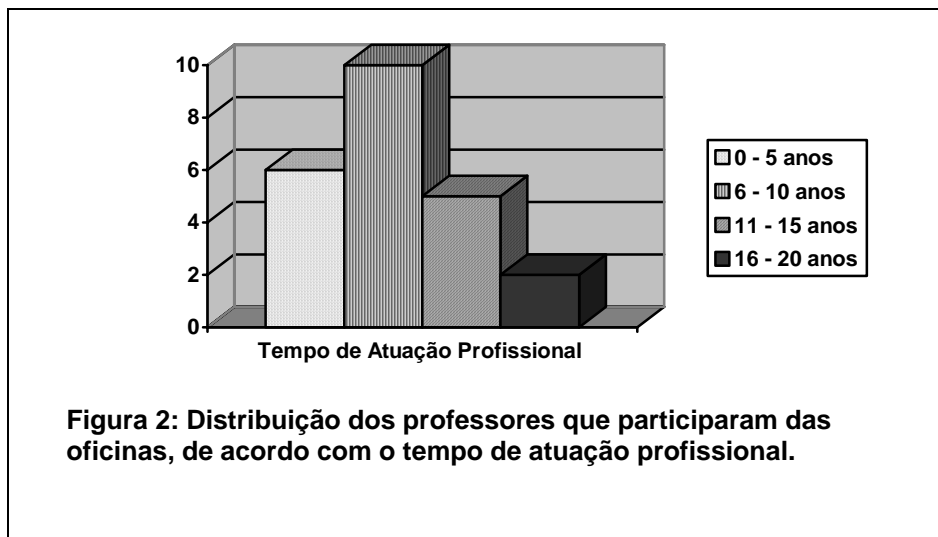
O propósito de inserir uma metodologia diversificada para o ensino de Biologia advém da nossa própria prática e observações realizadas durante o acompanhamento dos estágios supervisionados em escolas públicas do Ensino Básico, somadas às observações, aplicação de instrumentos e conversas informais durante o atendimento de estudantes e professores no projeto de extensão “Desenvolvendo Ciências Naturais na Prática Educativa”.

Desta maneira, elaboramos um programa de “Temas Contemporâneos em Biologia”, que foram subdivididos nas seguintes oficinas: *Educação Ambiental na Escola*, *Biotecnologia e Reprodução Humana*, *Sexualidade na Escola*, *Classificação e Filogenia dos animais*, *Modelos no ensino de Ciências e Biologia* e *Confecção de Lâminas para aulas de Biologia Celular*. Com carga horária de 8 horas de duração, cada oficina foi desenvolvida em encontros periódicos, durante um semestre.

Foram inscritos no programa, 23 professores que atuam no Ensino Fundamental e Médio, com tempo de atuação profissional entre 2 e 18 anos (Figuras 1, 2 e 3).

A orientação metodológica utilizada nas Oficinas Pedagógicas a propósito de métodos de ensino que possam ser aplicados no contexto escolar, foi baseada em atividades de problematização e instrumentalização. Nas oficinas as atividades requeriam construções coletivas, mas decorrentes de contribuições individuais. O desafio da instrumentalização, aqui proposta, consiste em levar o professor a elaborar seus próprios instrumentos e seu discurso, através da apropriação da produção de instrumentos de outros.





## REFLEXÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBSERVADOS

Identificamos as dificuldades, as incertezas e os encaminhamentos na busca de resolução, como possíveis motivadores de reflexão sobre a prática e estímulo ao desenvolvimento de conhecimento profissional dos professores. Dentre as dificuldades mais apontadas pelos profissionais, encontram-se as relacionadas à abordagem de conteúdos durante a prática educativa, principalmente no que diz respeito aos temas da atualidade, uma vez que quando estes assuntos aparecem em sala de aula, vários alunos querem se posicionar:

*“fica difícil agente controlar a sala, manter os alunos em seus lugares..”*

Esta realidade nos mostrou a necessidade de implementação de propostas pedagógicas que permitam a participação ativa dos alunos da escola durante o processo de ensino.

A instrumentalização utilizada durante as oficinas, pode ser facilitada pela produção de modelos/recursos (saber-fazer) que envolvam habilidades, atitudes, criatividade, técnicas, etc. A reflexão partindo desse saber-fazer implica, por sua vez, um envolvimento afetivo com ele e a adesão a valores que orientem sua utilização em benefício do desenvolvimento de cada participante e também do grupo, o que certamente, encoraja e estimula a ação docente.

Nas práticas e situações de aprendizagem através da problematização, o debate entre professores foi fundamental, levando à reflexão, inevitavelmente, da sua própria atuação em sala de aula.

Os participantes atuavam como mediadores, e a discussão provocada possibilitou a cada professor refletir e elaborar análises que não faria sozinho. No coletivo, o professor se sente mais amparado para expor suas idéias, tirar suas dúvidas, produzir novas idéias. Estas atividades necessitam de uma boa interação entre os membros participantes e o responsável pela orientação da atividade. O sucesso dos resultados está na dependência do objeto, da forma dessa reflexão e do diálogo que o animador da oficina deve orientar.. Se não forem tomados esses cuidados os problemas propostos podem ser discutidos na forma de bate papo, sem trazerem contribuições ao trabalho de ensino.

Segundo Schön (1983), é numa situação de conflito, incerteza ou singularidade surgem frequentemente processos reflexivos pelos quais se reestruturam os problemas e/ou perspectivas e/ou as estratégias. Diante dos problemas profissionais complexos, o professor enfrenta um estado de ansiedade e conflito. Ao buscar formas de resolver os problemas, ele cria e descobre estratégias que podem contribuir para o seu crescimento profissional.

Os professores experimentam diferentes fases de desenvolvimento na construção de um conhecimento prático e pessoal, que nem sempre é constituído de situações calmas e previsíveis. Em situações cotidianas, o professor se vê diante de dificuldades, preocupações e dilemas profissionais de resolução, muitas vezes complexa, sendo obrigado a tomar decisões que repercutem na sua atividade e na forma como ele as interpreta.

A necessidade de refletir evidencia-se quando o ser humano se encontra diante de uma situação problemática. A problematização, nesse sentido precisa ser entendida não apenas como identificação das necessidades da prática cotidiana colocadas para o professor, e que são por ele captadas, ou como os temas que emergem de sua experiência anterior ou de sua história de vida, mas também como criação de necessidades novas e como colocação de novos temas como objeto de sua reflexão, em função de necessidades da prática social.

A superação de situações problemáticas em processo de aprendizagem requer que o professor se aproprie e crie instrumentos de trabalho (materiais, modelos de ensino) e ao mesmo tempo, desenvolva um discurso significativo, embasado teoricamente, que possibilite compreender esses problemas e reorientar a prática no sentido da superação deles.

Experiências recentes têm apontado um avanço, em relações de parceria e colaboração entre pesquisadores e professores em exercício nas escolas do Ensino Básico, tanto do ponto de

vista das reflexões sobre as atividades propostas e as demais que podem vir a acontecer que possam contribuir efetivamente com a melhoria das condições de trabalho de cada um.

A prática educativa, do ponto de vista histórico, “não é uma ação que deriva de um conhecimento prévio teórico, como certas engenharias modernas, mas sim uma atividade que gera cultura intelectual, em paralelo com a sua existência, como aconteceu em outras práticas sociais e ofícios” (Sacristán, 2000). Assim sendo, os problemas da prática não são decorrentes, única ou necessariamente, da falta de “fundamentação teórica” como certos discursos pretendem impor, mas sim de contradições geradas na própria prática.

Neste sentido, é bom lembrar que na sala de aula ocorre um encontro entre professores e alunos que se comunicam e se influenciam. Assim, os estilos de interação professor-aluno, a atuação e a formação pedagógica do professor podem influenciar na aquisição dos novos conceitos a serem ensinados.

Os esforços para estabelecer e manter relacionamentos colaborativos entre as instituições, como as universidades e as escolas do Ensino Básico, são experiências que se bem conduzidas, podem se constituir em uma importante contribuição a efetivação de mudanças educacionais.

## REFERÊNCIAS

- Alves, N. Imagens de professores e redes cotidianas de conhecimentos. *Educar*. 2004, 24, 19-36.
- Brasil. Ministério da Educação. *Parâmetros curriculares nacionais mais para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília, 2002.
- Demo, P. *Educar pela pesquisa*. Campinas: Autores Associados, 2000.
- Giroux, H. *Os professores como intelectuais*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- Hagemeyer, R. C. C. Dilemas e desafios da função docente na sociedade atual: os sentidos da mudança. *Educar*. 2004, 24, 67-85.
- Ponte, J. P. da. Pesquisar para compreender e transformar a nossa própria prática. *Educar*. 2004, 24, 37-66.
- Sacristán, J. G. *Comprender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- Shön, D. A. *The Reflective Practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books, 1983.
- Stenhouse, L. *An introduction to curriculum research and development*. London: Heineman Educational, 1975.