

ENSINO, PESQUISA E REFLEXÃO: A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS*

Valdenis Lemos Siqueira Santos¹
Analice de Almeida Lima²

1- Professora da Faculdade de Formação de Professores da Vitória de Santo Antão

2- Professora da Universidade Federal Rural de Pernambuco

Introdução

A reformulação curricular dos cursos licenciaturas, no cenário brasileiro, vem sendo bastante influenciada pelo paradigma do professor-reflexivo discutido por autores como Schön (1995), Zeichner (1998), Perrenoud (2002) entre outros. De acordo com este paradigma, o professor deve ser um profissional capaz de tomar decisões com relativa autonomia, refletindo sobre e na prática, inventando estratégias.

Conceber o professor não como um mero aplicador de técnicas, mas como um profissional, requer entre outras questões, uma revisão na formação docente. Em particular, no caso da formação inicial de professores é importante a superação de algumas fragilidades como: a desarticulação entre as disciplinas relacionadas com o conteúdo específico e as pedagógicas, o distanciamento da realidade da educação básica durante a formação entre outras.

Estas questões também são ratificadas Pereira (2000) ao apontar alguns problemas nas licenciaturas como: a desarticulação entre teoria e prática, refletida no distanciamento entre ensino e pesquisa; desvinculação entre as disciplinas pedagógicas e as de conteúdos específicos e o distanciamento entre a formação acadêmica e a prática docente na escola; questões estas que dificultam a atuação do professor de maneira autônoma e consciente no ambiente profissional após a formação inicial.

As Diretrizes Curriculares destinadas à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica em Nível Superior aprovada pelo CNE em 2001 e homologada em fevereiro de 2002 incorporam uma série de questões que vem sendo discutidas na pesquisa educacional. Por exemplo, a temática competência é destacada *como concepção nuclear do currículo de formação*; a pesquisa também é vista como um princípio norteador, devendo, segundo este documento “ ter foco no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que ensinar requer, tanto dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação, como compreender o processo de construção do conhecimento” (Brasil, 2002, p.2).

Neste cenário, onde o processo de reformulação curricular dos cursos de formação inicial de professores está em destaque, questões relacionadas à profissionalização docente emergem em várias discussões no sentido de resgatar a identidade deste profissional, os elementos e as necessidades no seu processo formativo e todos os condicionantes históricos, sociais, econômicos e políticos que influenciam o desenvolvimento profissional.

Por outro lado, em meio a uma reforma onde elementos importantes para muitos pesquisadores na área educacional estão contemplados nos textos oficiais, surge um grande desafio: o de articular estas questões ao longo do desenvolvimento profissional dos professores, e em especial, na sua formação inicial de modo a ser compreendido e incorporado à prática docente, sob o risco de se tornar mais uma, entre tantas reformas inócuas.

* Trabalho inicialmente apresentado na 55ª Reunião Anual da SBPC
13 a 18 de julho de 2003 – Recife.

Diante desses fatos, este trabalho buscou uma interação entre os conteúdos específicos de química veiculados na formação inicial de professores de ciências e as orientações didáticas para o ensino fundamental e médio discutidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) no que concerne ao tratamento contextualizado do conhecimento, propiciando, assim, uma aproximação entre a formação acadêmica e a prática docente que será realizada nas escolas. Por outro lado, proporcionou também um espaço para que o grupo envolvido refletisse criticamente tanto sobre os seus hábitos em relação ao uso de medicamentos quanto à vivência e elaboração de atividades que estão relacionadas com a sua futura atividade profissional.

Metodologia

A pesquisa foi realizada na Faculdade de Formação de Professores da Vitória de Santo Antão (FAINTVISA) com alunos do 3^o período do curso de licenciatura em Biologia e Matemática sendo conduzida na disciplina de Química Orgânica. O conteúdo específico abordado foi As Funções Orgânicas, utilizando como temática geradora uma questão bastante discutida na mídia no momento da pesquisa: Os Medicamentos e os Perigos da Auto-Medicação.

Buscou-se no decorrer das atividades propiciar a superação da racionalidade técnica, ainda tão presente nos cursos de formação de professores, onde é nítida a desarticulação teoria-prática, levando os professores a receberem, de modo passivo, informações ao longo do curso para serem aplicadas futuramente nas escolas. De modo contrário a esta lógica, propôs-se, uma série de atividades onde os alunos eram levados a refletir criticamente acerca dos conteúdos propostos.

Resultado e Discussões

Inicialmente, foi avaliado através de um questionário o conhecimento que os alunos tinham em relação à temática. Verificou-se que a maioria costumava se automedicar em relação a dores de cabeça, embora reconhecessem, de uma maneira geral, os perigos da automedicação, estes resultados pode indicar um distanciamento do pensar e o agir.

Em seguida, foram vivenciadas várias atividades junto ao grupo como palestras, atividades em sala de aula onde os conteúdos específicos eram discutidos em interação com a temática geradora e atividades de pesquisa. A primeira atividade proposta constou de uma pesquisa realizada pelos alunos sobre os perigos da automedicação, enfatizando as propriedades químicas das substâncias que estavam na composição dos medicamentos, utilizando várias fontes desde a Internet até visitas a bibliotecas. Os dados coletados pelos futuros professores foram categorizados e discutidos na sala de aula em interação com os conceitos químicos.

A partir das discussões realizadas, procurou-se ampliar a reflexão do grupo para aspectos que não envolvessem apenas os conteúdos científicos, mas questões que permeassem a realidade social mais ampla e, assim, foram elaborados pôsteres e folhetos educativos a serem distribuídos com a comunidade, esclarecendo sobre os riscos da automedicação. Foram convidados também palestrantes que abordaram a temática em questão, bem como, questões pertinentes à prática profissional do professor.

As atividades vivenciadas envolveram os alunos em uma dinâmica reflexiva onde estes partiam de um contexto prático para refletir criticamente tanto sobre as questões relacionadas com a realidade do ensino fundamental e médio, quanto às inerentes ao contexto

social mais amplo, constituindo um importante subsídio para que estes sejam inseridos no ambiente profissional de modo mais autônomo.

Ao final das atividades, foi aplicado um pós-teste que contemplava, além das questões relacionadas aos perigos da automedicação, outras que procuravam resgatar a interação das atividades vivenciadas e os conteúdos de química abordados no ensino fundamental e médio. Através da análise das respostas, verificamos uma fundamentação maior em relação a uso consciente dos medicamentos, bem como, a relação das funções orgânicas com diversas situações vivenciadas no cotidiano.

Considerações finais

Esta pesquisa ratifica a importância de se rever a formação de professores superando o que Menezes (1986, *apud* Pereira, 2000) ressalta como um dos grandes problemas na licenciatura: o fato do licenciando passar por *uma formação de meio-bacharel com tinturas de pedagogia*, colaborando para uma série de problemas, entre os quais destaca-se a dissociação entre os saberes veiculados na formação inicial e a realidade profissional, uma vez que o aluno transita por diferentes realidades durante a graduação que normalmente não resgatam as questões reais do campo profissional.

Por outro, aponta a relevância da interação teoria e prática durante a formação inicial de professores sinalizando a tríade ensino, pesquisa e reflexão como um importante subsídio neste sentido, uma vez que os futuros professores saem da condição de espectadores passivos para tornarem-se sujeitos ativos na construção de saberes que sustentarão a sua atividade profissional.

Referência Bibliográfica

BRASIL, Ministério da Educação – MEC, Secretária de Educação Média e Tecnológica - Semtec. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/Semtec, 1999.

PEREIRA, J. E. D. **Formação de Professores: Pesquisas, representações e poder**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

PERRENOUD, P. **A Prática Reflexiva no Ofício de Professor: Profissionalização e Razão Pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

ZEICHNER, K. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico. In: GERALDI, FIORENTINI & PEREIRA. **Cartografias do trabalho docente**. Campinas: Mercado das Letras/ALB, 1998, p. 207-236.