

1. Introdução

1.1. Interesse pelo Tema

O interesse em investigar sobre o lugar da pesquisa na formação de professores de Ciências está relacionado ao contexto de minha própria formação inicial, como licenciado em Ciências Biológicas, e com minha atuação profissional como professor de Biologia na Educação Básica e como professor formador de professores de Biologia.

Ingressei na Universidade Federal do Pará em 1996 no curso de licenciatura em Biologia. Para minha surpresa, o curso não correspondia ao que eu imaginava de uma licenciatura. Pensava, ingenuamente, que aprenderia técnicas pedagógicas e metodologias de ensino e, assim, seria um bom professor. Mais tarde compreendi, pela experiência na sala de aula, que técnicas pedagógicas e domínio dos saberes conceituais não são suficientes à prática pedagógica. Hoje sei que minha formação inicial foi centrada em uma perspectiva acadêmica que pretende formar um professor especialista em uma área de conhecimento com um sólido domínio do conteúdo a ensinar.

Além disso, outro aspecto do curso me chamava a atenção: as turmas de licenciatura e bacharelado assistiam às mesmas disciplinas de fundamentação teórica durante o curso. A separação entre os graduandos de licenciatura e os de bacharelado se fazia nas disciplinas pedagógicas e no estágio nas escolas, obrigatório somente aos futuros professores. Para os bacharelados caberia o cumprimento do estágio em laboratórios de pesquisa, caracterizando, portanto, uma ênfase na preparação à pesquisa para o bacharelado, enquanto que para a licenciatura caberia uma complementação pedagógica para o “preparo” ao ensino. Essa estrutura curricular reflete a persistente desarticulação entre pesquisa e ensino nas universidades, que tem privilegiado a pesquisa em detrimento ao ensino (SANTOS, 2001). Mais adiante, na minha experiência profissional, perceberia a necessidade de maior integração entre ensino e pesquisa na minha formação.

Quando iniciei minha prática pedagógica, em 2001, no Núcleo Pedagógico Integrado (Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará), imaginava que para o sucesso da aprendizagem bastava uma combinação de boa estratégia de ensino com o interesse dos alunos. Assim, minhas aulas eram marcadas pelo

conteudismo, a memorização, a descontextualização e desarticulação com as demais disciplinas do currículo. Uma das razões para isso era porque acreditava, como a maioria dos professores, que ensinar é fácil, bastando um conhecimento da disciplina aliado a estratégias de ensino.

Acreditava também que ser um bom professor significava repassar todo o conteúdo que se exige para alunos de nível médio. Entretanto, a cada final de bimestre e principalmente no final do ano letivo, ficava decepcionado ao ver que não tinha conseguido alcançar meu objetivo. Logo percebi que o processo de ensino-aprendizagem é muito mais complexo do que imaginava e que as técnicas que aprendera na universidade não seriam suficientes para superar os dilemas da sala de aula. Este dissabor deu lugar, muitas vezes, em minha prática, a sentimentos de frustração e impotência. Ainda assim, como professor de Ensino Médio, tinha a crença de que aqueles conteúdos eram importantes para os alunos, porque a maioria deles estava se preparando para os processos seletivos de ingresso às universidades.

Porém, ao iniciar no ensino noturno em uma escola pública estadual em 2003, percebi que a maioria dos alunos não tinha possibilidade de prestar exame para entrada no nível superior. Imediatamente notei, então, que precisava atribuir um novo significado ao meu ensino.

Dessa forma, procurei despertar o interesse dos alunos da melhor maneira possível para os conteúdos abordados. Para isso, levava documentários e reportagens de revistas às aulas e promovia trabalhos em grupos e até pude desenvolver algumas aulas experimentais. Porém, parecia não haver bons resultados. Os alunos não se mostravam interessados, não participavam das discussões que promovia e, nas avaliações, deixavam claro que não estavam compreendendo os conteúdos que eram ministrados. Então, percebi que isso também não seria o suficiente.

Essa situação gerou em mim um vazio que deu lugar a indagações: por que ensinar Biologia? Para que os alunos precisam aprender esse ou aquele conteúdo? Em que meu ensino pode contribuir na vida desses estudantes? Esses questionamentos constituíram um marco importante no aperfeiçoamento de minha prática, pois estava começando a enxergar minha ação pedagógica com um olhar mais investigativo. Em outras palavras, este sentimento de insatisfação e o desejo de transformação geraram questões de investigação que me mobilizaram na

direção de novos planejamentos, novas ações e reflexões. Foi o início de minha prática investigativa.

Paulatinamente, comecei a perceber também que o conhecimento acadêmico que obtive em minha formação profissional não era suficiente para acompanhar os problemas que estavam ocorrendo no decorrer de minha prática. Precisava, então, recorrer a abordagens teóricas que dessem conta das minhas indagações e que me ajudassem a enxergar o que antes não era capaz de ver.

Em 2002, interessei-me pelo programa de Mestrado em Educação em Ensino de Ciências e Matemática na UFPA. Tive a oportunidade de ingressar já na primeira turma. Durante o curso, tive contato com relatos de professores que vivenciaram experiências semelhantes às minhas e a partir das leituras comecei a enxergar meu ensino de maneira mais crítica, no sentido de me perguntar como uma prática de ensino pode interferir em uma realidade e como teorizar a prática para que esta interferência se realize de modo transformador.

Não estava mais interessado, contudo, em simples resoluções técnicas para o ensino, mas em fazer um estudo mais crítico da minha realidade escolar, buscando transformação no processo de ensino-aprendizagem. Em minha análise da prática escolar me identifiquei com as clássicas perguntas levantadas por Chassot (2003): *para que(m) é útil nosso ensino? Por que ensinar ciências? O que ensinar de ciências? E como ensinar ciências?* (p.34).

Esses questionamentos não parecem intrigantes para professores acostumados a “fazer o de sempre” em suas salas de aula e que não se despertaram ainda para a dimensão dinâmica imersa em seu trabalho docente. Mas, para professores que já se viram desconstruídos diante das surpresas da prática docente e que procuram redimensioná-la, para eles, é desafiador responderem a essas questões. Isto porque tais questionamentos parecem sondar o mais íntimo dos nossos pensamentos sobre o que seja ensinar, pois, ao respondê-los, precisamos revelar nossos (pré) conceitos, imagens e intuições sobre nosso ensino.

Porém, o mais interessante é destacar que minha iniciação à pesquisa não se deu no curso de graduação, onde normalmente se espera que ocorra; mas no mestrado e em uma concepção de pesquisa totalmente nova para mim naquele tempo, pois nunca tinha ouvido falar sobre pesquisa no trabalho do professor. Percebi, assim, que era possível conjugar duas esferas que, até então, estavam

separadas na minha mente: pesquisa e ensino. Em outras palavras, até ingressar no mestrado, acreditava que pesquisa se referia somente à área específica do conhecimento de Biologia – como boa parte dos que fazem licenciatura deve entender também – e que ensinar estava relacionado apenas à transmissão de conhecimentos através de métodos e técnicas de ensino. Não seria esse pensamento legado do modelo de formação que recebi, no qual o ensino – focado no domínio dos conteúdos de conhecimentos a serem ensinados – pouco ou nada tinha a ver com as pesquisas que eram desenvolvidas pelos professores do curso?

Não esperava que tão cedo pudesse ingressar no ensino superior. Ainda cursando o mestrado em 2003, o Centro Universitário do Pará (Cesupa) selecionou professores para o recém-criado curso de licenciatura em Biologia. Uma das disciplinas para seleção era Prática Docente. O profissional pretendido pela instituição era aquele que conjugava, em sua formação, a licenciatura em Biologia com a pós-graduação em Educação. Foi, então, que meu perfil se encaixou perfeitamente no principal requisito exigido.

Porém, ao longo desses sete anos como professor de Prática de Ensino em um curso de formação de professores, um fato tem me chamado a atenção: grande parte dos alunos opta pela licenciatura não necessariamente por causa do magistério e sim pela oportunidade de pesquisa em algum ramo das Ciências Biológicas. Esse maior interesse dos estudantes pela pesquisa reflete o status maior que esta tem em relação ao ensino na academia, dificultando ainda mais uma aproximação entre ensino e pesquisa na formação de professores. Esse maior interesse pela pesquisa na área específica de ensino faz com que esses graduandos rejeitem disciplinas de natureza pedagógica, como a Prática Docente, por considerarem muitas vezes o ensino como atividade de menor valor ou, talvez, mais simples em relação à pesquisa.

Em 2006, tive a oportunidade de ingressar no doutorado inter-institucional (DINTER) em Educação oferecido pela PUC- Rio em parceria com algumas instituições de ensino superior da cidade de Belém. Através do programa fui conhecendo mais detalhadamente o grupo de pesquisa coordenado pela professora Menga Lüdke, o qual tem centrado investigações principalmente sobre a relação entre o professor e a pesquisa (LÜDKE, 2001, 2009). Algumas das questões tem sido alvo de investigações desse programa, como: pode-se articular pesquisa e prática no trabalho e na formação de professores? Como se dá a formação do

professor-pesquisador e do pesquisador-professor? (LÜDKE, 2006) E constituem também indagações de meu interesse.

Particularmente, interessou-me um estudo feito por Lüdke junto a professores formadores em diferentes licenciaturas de duas universidades públicas do Rio de Janeiro. O estudo preocupou-se em investigar como se dá ou deveria se dá, a formação do futuro professor para a prática da pesquisa, nos cursos de licenciatura em que eles são formados. Dentre as constatações do estudo, destaco que todos os professores formadores interrogados declararam a pesquisa importante e necessária, tanto nas instituições de preparação, quanto nas de exercício do magistério. Porém, não revelam posições bem claras a respeito de como trabalhar a pesquisa na formação de futuros professores (LÜDKE, 2003).

Este texto organiza este estudo em sete capítulos. O primeiro explicita o problema e os objetivos desta investigação e explica como ocorreu seu desenvolvimento. O segundo e o terceiro tratam do problema investigado a partir da literatura no âmbito da Educação e da Educação em Ciências, respectivamente. O quarto capítulo apresenta o curso de licenciatura em Biologia da UFPA, o *locus* desta investigação e analisa sua proposta de formação com pesquisa. O quinto capítulo discute o depoimento de professores e alunos do referido curso a respeito da pesquisa no processo de formação de professores de Ciências. O sexto capítulo aborda a visão de estudiosos na área da Educação em Ciências a respeito do tema investigado. No sétimo capítulo, faço uma síntese das principais constatações do estudo e proponho alguns encaminhamentos para reflexões e discussões.