

O ESTÁGIO DOCÊNCIA NA FORMAÇÃO DO MESTRE EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Teaching internship in Masters' training in Science education in the Amazon training: experience report

Danielle Portela de Almeida¹
Augusto Fachín Terán²

Resumo: O estágio docência constitui-se de uma atividade curricular para os estudantes que cursam pós-graduação no mestrado em Educação em Ciências, sendo definida como participação em atividades de ensino na graduação. O objetivo deste artigo é apresentar a experiência vivenciada nessa atividade através da disciplina “Metodologia do Ensino/Aprendizagem das Ciências da Natureza” e analisar a avaliação feita pelos estudantes sobre esta disciplina. O conteúdo ministrado abordou temas sobre o ensino de ciências e metodologias de ensino, além de práticas educativas em espaços não formais. Na avaliação do impacto da disciplina na aprendizagem dos alunos foi aplicado um questionário composto por perguntas abertas e fechadas, sendo reservado o direito de resposta. Através das informações analisadas e da descrição das atividades vivenciadas, percebeu-se o interesse e as transformações ocorridas no percurso formativo do estudante. Essa experiência se torna importante na formação do futuro mestre em Ensino de Ciências na Amazônia, pois o estágio em docência proporciona vivências práticas, e enriquecimento intelectual.

Palavras Chaves: Estágio de Docência. Formação de professores. Ensino de Ciências.

Abstract: Teaching internship is a curricular activity for students who attend post-graduation in masters' in Science education, defined as participation at undergraduate teaching. This paper aims to present the experience in this activity through the discipline “Methodology of Teaching/Learning of Natural Sciences” and to analyze the evaluation made by students on this discipline. The content taught approached subjects about science teaching, teaching methodologies and educative practices in non-formal education. For assess on the impact of the discipline on student learning we applied a questionnaire consisting in open and closed questions, and reserving the right to reply. Through the analyzed information and description of experienced activities, we perceive the interest and changes in the student's training path. This experience becomes important in the training of the future Master in Science Teaching in the Amazon region, because the internship provides practical experience in teaching, and intellectual enrichment.

Keywords: Teaching Internship. Teacher training. Science Teaching.

¹Aluna do Curso de Mestrado em Educação em Ciências da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. E-mail: danielle.portela@yahoo.com.br

² Professor do Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, Universidade do Estado do Amazonas – UEA. E-mail: fachinteran@yahoo.com.br

Introdução

O estágio em docência na Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas tem um papel fundamental na formação do futuro mestre em Ensino de Ciências, pois além de desenvolver a criticidade, e aprender metodologias para serem aplicadas em sala de aula, prepara o estudante para atuar na docência superior.

De acordo com o Regimento Interno do Curso de Mestrado, o estágio docência constitui-se de uma atividade curricular para os estudantes que cursam pós-graduação *stricto-sensu*. Esta atividade é definida como participação em atividades de ensino na graduação, com o acompanhamento de um orientador, com aquiescência do professor da disciplina. Os alunos devem exercer atividades de ensino em cursos de graduação, modalidade licenciatura, relacionados com a área do Programa.

Nesse sentido o objetivo deste trabalho é apresentar a experiência vivenciada no estágio docência, e analisar a avaliação feita pelos estudantes sobre a disciplina ministrada.

Procedimentos Metodológicos

O estágio docência foi realizado no período de março a julho de 2012, na Escola Normal Superior da UEA, no curso de Licenciatura em Pedagogia, com a turma do 8º Período, turno Vespertino, na disciplina Metodologia do Ensino/Aprendizagem das Ciências da Natureza. As aulas teóricas ocorreram na Escola Normal Superior e as aulas práticas em dois espaços não formais, sendo estes: o Bosque da Ciência do INPA e o Corredor Ecológico do Mindú, localizado ao lado do Conjunto Vilar Câmara no Bairro Aleixo, Zona Leste de Manaus, AM.

A disciplina abordou diversos conteúdos sobre o Ensino de Ciências, como: Ciências na Educação Infantil; a brincadeira e o desenvolvimento da imaginação e da criatividade; os ambientes de aprendizagem como recurso pedagógico; a avaliação de atividades culturalmente significativa; modalidades práticas para o ensino de ciências da natureza em espaços não formais; a natureza do conhecimento científico nas aulas de ciências; modos de ensinar ciências; as ciências biológicas e os espaços de ensino e divulgação; ciências biológicas, museus e educação; ensino de ciências da natureza em espaços não formais não institucionalizados.

As atividades da mestranda foram acompanhadas pelo professor da disciplina durante todas as fases de seu desenvolvimento. Na fase de planejamento e organização dos conteúdos a serem ministrados, foi apresentado à mestranda o plano de ensino com o seu respectivo conteúdo programático para que a mesma ajudasse no planejamento das aulas.

Na fase de execução a mestranda atuou na elaboração de material didático, dinâmicas, atuação no ensino, ministração de aulas teóricas e supervisão das aulas práticas, atendimento aos alunos, atividades em grupo, aulas de campo, auxílio na elaboração de seminários e correção das tarefas acadêmicas.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A mestranda participou diretamente ministrando os seguintes conteúdos: Referencial Curricular Nacional para educação infantil; a brincadeira e o desenvolvimento da imaginação e da criatividade; a natureza do conhecimento científico nas aulas de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental e modos de ensinar ciências. Foram realizadas atividades destes conteúdos ao final de cada aula, visando reforçar a aprendizagem, desta forma abria-se um espaço para discussão e reflexão com os estudantes.

As práticas fora da sala de aula proporcionaram a mestranda o contato com a natureza, e reflexão sobre as modalidades de ensinar ciências em ambientes externos à escola. Foi possível a partir desta experiência identificar os diferentes problemas ambientais que ameaçam a diversidade biológica, analisar os problemas ambientais num ambiente urbano, realizar atividades, como: coleta de lixo, identificação de espécies de plantas, abraçar uma árvore, escutar os sons da natureza, olhar a floresta como os animais e simular o comportamento de um roedor a “cutia” (*Dasyprocta aguti*).

A fase de avaliação atendeu às normas vigentes da UEA e incluiu resultados do desempenho individual e grupal durante as aulas, assiduidade mínima de 75% durante o semestre, trabalhos e participação em sala de aula e apresentação de seminários. A mestranda acompanhou todas as fases de avaliação.

Para avaliação sobre o impacto da disciplina na aprendizagem dos alunos foi elaborado um questionário composto por perguntas abertas e fechadas. Esse questionário foi aplicado pelo professor da disciplina, no último dia de aula aos 32 estudantes, sendo reservado o direito de resposta, bem como o seu anonimato.

Resultados e Discussão

A disciplina Metodologia do Ensino/Aprendizagem das Ciências da Natureza é oferecida ao curso de Pedagogia no 8º período, como disciplina obrigatória presente na grade curricular do Curso. A carga horária total da disciplina é 60h. O objetivo da disciplina é instrumentalizar o professor para a docência de Ciências Naturais na Educação Infantil e Ensino Fundamental, com novas metodologias de ensino-aprendizagem, visando uma aprendizagem significativa; bem como desenvolver e discutir temas centrados nas metodologias de ensino-aprendizagem em Ciências e mostrar aos alunos as possibilidades de realizar o ensino em diferentes espaços educativos.

O estágio docência prepara o estudante para atuar nas diversas áreas de conhecimento e proporciona amadurecimento intelectual na prática educacional. Nesse aspecto, Pereira (2011, p.142-143) afirma:

Discutir o estágio docência no processo de formação na pós-graduação nos leva ao entendimento da clara e importante inter-relação entre o que aprendemos com as disciplinas na universidade e o que vivenciamos no contato com a realidade. Esse contato não se reduz ao automatismo mecânico técnico, mas exprime a sensibilidade ambígua das emoções que decorrem das diferentes situações na experimentação da prática de ensino.

Diante disso “é importante fazer uma reflexão mais rigorosa da formação do professor universitário. Diferentemente dos outros graus de ensino, esse professor

RELATO DE EXPERIÊNCIA

se constituiu, historicamente, tendo como base a profissão paralela que exerce ou exercia no mundo do trabalho” (CUNHA, 2004).

Nesse contexto apresentamos os resultados da avaliação da disciplina feita pelos estudantes e sua repercussão em seu processo formativo.

Os alunos consideraram o ensino da disciplina enriquecedor e interessante (78,2% e 65,7%) (Tabela 1). Os dados obtidos revelam que houve uma aceitação significativa em relação ao ensino da disciplina ministrada, apesar de alguns se referirem como uma forma de ensino cansativa.

Tabela 1: Porcentagem relativa sobre a percepção dos alunos (N=32) quanto ao ensino da disciplina.

Percepção dos alunos	N	%
Enriquecedor	25	78,2
Interessante	21	65,7
Diferente	16	50,0
Criativo	16	50,0
Cansativo	11	34,4
Agradável	9	28,2
Outros	1	3,2
Desestimulante	0	00,0

O diálogo em sala de aula entre o professor e os alunos é considerado um aspecto relevante para o processo de ensino aprendizagem, pois como afirma Vasconcelos et al (2005) “O diálogo é de suma importância para a interação professor-aluno no fator psicológico, sendo vínculo entre o cognitivo e as ações concretas”.

Através das estratégias utilizadas na disciplina foi proporcionado aos estudantes um clima de diálogo (71,9%), um clima de convivência agradável (59,4%) e conhecimento mútuo (Tabela 2). Consideramos que houve um clima de entendimento e interação entre os estudantes, os diálogos e discussões aproximaram os mesmos ao longo do processo percorrido. Essa interação só foi possível graças à comunicação e interesse de ambas as partes, Gadotti (apud VASCONCELOS et al, 2005, p.4) reforçam essa ideia e afirmam que “o diálogo é uma exigência existencial que possibilita a comunicação” e “para por em prática o diálogo, o educador deve colocar-se na posição humilde de quem não sabe tudo”.

Tabela 2: Porcentagem relativa sobre a percepção dos alunos (N=32) quanto a relação entre eles frente às estratégias utilizadas.

Percepção dos alunos	N	%
Um clima de diálogo	23	71,9
Um clima de conhecimento mútuo	19	59,4
Um clima de convivência agradável	19	59,4
Um clima desagradável	1	3,1

A formação de um aluno crítico é um aspecto fundamental para uma sociedade mais democrática, 71,9% dos alunos afirmaram que se sentiram mais críticos frente à metodologia utilizada na disciplina (Tabela 3). É papel do professor como ser

RELATO DE EXPERIÊNCIA

transformador, estimular o estudante e torná-lo mais crítico e reflexivo. Pois como afirma Araújo (2005, p.04):

Para a formação deste novo aluno, cidadão - crítico e reflexivo, o professor precisa atuar também de maneira crítica e reflexiva, um professor dotado de capacidades intelectuais, capaz de instigar o pensamento crítico no aluno. Para isso o professor deve pesquisar e construir o conhecimento, atuando como um intelectual transformador.

Porém o professor só formará um estudante crítico se ambos desenvolverem a capacidade de reflexão, ao produzir seu próprio conhecimento, o professor torna-se capaz de refletir e pensar para inovar (ARAÚJO, 2005).

Os diversos recursos utilizados, tais como: filmes, vídeos, atividades, jogos, aulas expositivas e dialogadas, aulas de campo, enriqueceram as aulas e proporcionaram momentos de grande reflexão e criticidade. Os estudantes tiveram a oportunidade de conhecer a “ciência” de uma outra forma, até então bem desconhecida para eles, esse encontro com essa “nova ciência” despertou uma paixão pela natureza, muitos aprenderam novas metodologias para ministrar suas aulas, tiveram a oportunidade de refletir suas práticas pedagógicas, e trabalhar de uma forma que seus alunos possam aprender cientificamente e de forma crítica, promovendo assim uma aprendizagem significativa, como podemos perceber no relato do estudante (E6) – “A metodologia tornou algo que poderia ser difícil de acompanhar em algo simples e agradável”.

Tabela 3: Porcentagem relativa sobre o desenvolvimento dos alunos (N=32) frente à metodologia utilizada.

Desenvolvimento dos alunos	N	%
Mais crítico	23	71,9
Mais estudioso	11	34,4
Mais exigente	11	34,4
Não alterou sua percepção	3	9,4

As aulas em ambientes diferentes do espaço escolar mostram aos estudantes a realidade e os tornam mais críticos frente aos problemas de seu cotidiano, 65,6% dos alunos manifestaram que essas aulas os tornaram mais críticos e 37,5% mais exigentes (Tabela 4).

Essas aulas fora da Universidade, nos espaços não formais, foram de extrema relevância no aspecto formativo, pois nesse ambiente os estudantes se mostraram interessados e bem mais participativos, esse contato com a natureza trouxe momentos importantes e jamais esquecidos por eles, motivando e despertando sentimentos jamais sentidos ou vivenciados em uma sala de aula. Após essa experiência, esses estudantes traziam tudo aquilo que haviam observado e aprendido nesses espaços, através de apresentações e discussões em sala de aula. Podemos confirmar esta afirmativa ao analisar os comentários dos estudantes:

(E1) – As aulas práticas ajudaram na fixação do conteúdo explanado em sala de aula.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

(E28) – São aulas onde de fato acontecem e se materializam, e nos é visível a teoria e a prática.

(E16) – Essa ação permitiu a contextualização das teorias, levando-nos a compreender a real dimensão dos conteúdos através da prática.

(E5) – A aula de campo leva-nos a percebermos que a aprendizagem também acontece fora da sala de aula, nos espaços não formais.

Esses espaços têm se tornado uma importante estratégia para a educação científica e construção do conhecimento, já que as escolas por si só não são capazes de educar cientificamente e transmitir todo o conhecimento científico ao aluno, sendo assim esses espaços se tornam de fundamental importância no ensino-aprendizagem dos mesmos. As aulas em espaços não formais favorecem a observação e a problematização dos fenômenos de uma forma mais concreta (CUNHA apud ALMEIDA e FACHÍN-TERÁN, 2011, p.3). Essas aulas são de fundamental importância, pois proporcionam aos alunos emoções e sentimentos não vividos em sala de aula.

Além de proporcionar um ambiente alternativo de ensino-aprendizagem, esses espaços podem contribuir para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa, pois podem servir como organizadores prévios nesse processo (ALMEIDA e FACHÍN-TERÁN, 2011).

Propõe-se aos educadores que antes de uma saída extraclasse, o professor conheça o local a ser visitado, faça uma orientação prévia, afinal é uma visita para a aprendizagem e não uma excursão. Produza um roteiro, acompanhe seus alunos na visita, dê continuidade ao trabalho em sala de aula com uma integração da atividade no retorno, por exemplo, retomando por meio de consulta bibliográfica, conceitos já aprendidos com os novos adquiridos na visita. Isto converge o estudante a apropriação de conhecimentos científicos (AMARAL e LIMA apud ALMEIDA e FACHÍN-TERÁN, 2011, p.5).

Pereira (2011) afirma: “tomando como exemplo a nossa região amazônica, onde tudo é diferente do usual, é fato que o professor precisa estar consciente e preparado para enfrentar os diversos desafios inerentes da própria natureza”. É de fundamental importância que este profissional esteja habilitado para trabalhar e desenvolver metodologias nesses espaços de ensino (ROCHA e FACHÍN-TERÁN, 2010). “Considerando todas essas evidências, observa-se que preparar pessoas para o Ensino de Ciências no contexto regional passa a ser uma necessidade para o avanço da própria Ciência e da sociedade” (PEREIRA, 2011).

Tabela 4: Porcentagem relativa sobre a percepção dos alunos (N=32) quanto as práticas de campo.

Percepção dos alunos	N	%
Mais crítico	21	65,6
Mais exigente	12	37,5
Mais estudioso	9	28,1
Mais curioso	1	3,1
Não alterou sua percepção	1	3,1

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Quando um professor se esforça na tarefa de ensinar e usa metodologias diferenciadas que cativam os estudantes, as lembranças são boas, tal como aconteceram com 87,5% dos estudantes que responderam ter lembranças agradáveis da disciplina (Tabela 5). Esse resultado nos confirma que para a maioria dos estudantes as aulas foram relevantes e tiveram algum significado em suas vidas.

Essas lembranças positivas devem-se ao fato do impacto que a disciplina causou no decorrer deste processo formativo, despertando novas emoções, novos olhares e um novo jeito de caminhar. As experiências vivenciadas geraram reflexões positivas e influenciaram a prática pedagógica desses estudantes.

Tabela 5: Lembrança das aulas ministradas na disciplina.

Lembrança das aulas	N	%
Agradáveis	28	87,5
Indiferente	2	6,3
Desagradáveis	1	3,1
Outros	1	3,1
TOTAL	32	100,0

Ter a oportunidade de participar de forma ativa na disciplina foi um desafio para quem nunca havia atuado como docente no Ensino Superior, no entanto muito prazeroso e significativo, pois tivemos um enriquecimento intelectual nas temáticas que foram apresentadas, que contribuirá para o nosso percurso como profissional, além da satisfação pessoal de vivenciar momentos agradáveis e satisfatórios.

Considerações Finais

O mestre em Educação em Ciências por ser um profissional com perfil de pesquisador que desenvolve pesquisas e produz conhecimentos na área é diferenciado, atuando em projetos e ações que incidam em processos e/ou produtos que promovam a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem na Educação Básica e na Formação inicial e continuada de professores, focalizando suas práticas pedagógicas e suas investigações em questões capazes de legitimarem a educação em ciências.

Partindo deste pressuposto, o estágio docência na disciplina Metodologia do Ensino/Aprendizagem das Ciências da Natureza trouxe momentos importantes para a formação da mestrandia como futura profissional desta área, pois proporcionou um aprofundamento das temáticas relacionadas ao Ensino de Ciências. A atuação como docente em aulas no Ensino Superior foi uma experiência única e necessária, pois cada aula antecedia de uma preparação, com leituras e aprofundamento da temática que seria apresentada. A interação e participação dos alunos foi algo notável durante esse percurso, tanto durante as atividades propostas para a aula, quanto nos debates gerais entre professor e estudante.

Ensinar é trocar experiências, é refletir, é superar dificuldades, é uma relação construída por meio de vivências, sendo assim, entendemos que a docência deve ser um constante processo de ressignificação da atuação profissional.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Desta forma o estágio em docência tem grande importância na formação do professor universitário, para que o mesmo possa formar alunos mais críticos, reflexivos e preparados para uma prática educacional; além de instruir e preparar esses estudantes para um desenvolvimento profissional.

Ao observar as várias considerações feitas por parte dos estudantes a respeito do ensino da disciplina, concluímos que a avaliação foi positiva, enriquecedora, interessante e criativa, devido à maioria dos estudantes o entenderem desta forma. O ambiente proporcionou e estimulou a construção de novos conhecimentos por parte de todos os envolvidos. Sendo assim, avaliamos positivamente todo o processo percorrido.

Neste processo didático-pedagógico, onde foram utilizadas várias estratégias de ensino, foi perceptível por parte dos estudantes, de acordo com os dados coletados e analisados, um clima de diálogo, conhecimento mútuo e convivência agradável, de modo que, entendemos que o ambiente e as estratégias e/ou metodologias educacionais proporcionaram um desenvolvimento mais crítico e reflexivo aos estudantes envolvidos no processo.

As práticas de campo serviram como estímulo para o afloramento da criticidade dos estudantes, não sendo apenas uma disciplina onde o ensino se dá de forma tradicional e desagradável.

Após a análise da fala dos estudantes, concluímos, por fim, que as lembranças das aulas ministradas foram agradáveis por parte dos estudantes, ou seja, cumpre um dos requisitos básicos para a promoção do conhecimento, que é ter um ambiente estimulador.

Referências

ALMEIDA, D.P.; FACHÍN-TÉLAN, A. Aprendizagem significativa e o uso de espaços não formais. I Simpósio em Educação em Ciências na Amazônia e VI SEMINÁRIO DE ENSINO DE CIÊNCIAS, **Anais digitais** [CD-ROM]: PPGECA/UEA. 20 a 23 de setembro de 2011, Manaus, AM.

ARAÚJO, O.J.M. **Professores intelectuais transformadores e a formação do aluno cidadão crítico**. 2005. 37 p. Monografia (Graduação em Pedagogia). Universidade Federal do Tocantins. Arraias-TO.

CUNHA, A.M.O. **Ensino de Ecologia em espaços não formais**. III CLAE e IXCEB, 10 a 17 de Setembro de 2009, São Lourenço, MG.

CUNHA, M.I. Diferentes olhares sobre as práticas pedagógicas no Ensino Superior. **Educação**. Porto Alegre – RS, ano XXVII, n. 3 (54), p. 525 – 536, Set./Dez. 2004.

PEREIRA, W.S.C. **Estágio docência na formação de professores para o Ensino de Ciências na Amazônia**. Manaus: BK Editora, 2011.

Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia - PPGECA. Disponível em: <<http://www.pos.uea.edu.br/ensinodeciencia/>>. Acesso em: 16 out. 2012.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

ROCHA, S.C.B.; FACHÍN-TERÁN, A. **O uso dos espaços não-formais como estratégia para o Ensino de Ciências.** Escola Normal Superior, PPGEECA. Manaus: UEA Edições, 2010.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências – PPGEEC. Escola Normal Superior. **Regimento Interno do Curso de Mestrado Acadêmico Educação em Ciências na Amazônia.** Disponível em: <<http://www.pos.uea.edu.br/ensinodeciencia/>>. Acesso em: 16 out. 2012.

VASCONCELOS, A.A.; SILVA, A.C.G.; MARTINS, J.S.; SOARES, L.J. A presença do diálogo na relação professor-aluno. V **Colóquio** Internacional Paulo Freire – Recife, 19 a 22-setembro, 2005.