

A EDUCAÇÃO NÃO FORMAL E A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR

NON-FORMAL EDUCATION AND THE INITIAL FORMATION OF THE TEACHER

Leonardo M. Moreira, Universidade Federal do Rio de Janeiro, leoquimica@ufrj.br.

Resumo: O projeto Laboratório Aberto: Divulgando a Ciência em Macaé e Região é uma realização do Campus Macaé da UFRJ que visa divulgar a ciência por meio de experimentos. Este trabalho tem como objetivo apresentar a experiência prática do projeto Laboratório Aberto na articulação entre formação inicial e educação não formal. Nesse texto serão apresentadas as concepções de educação não formal e de modelo de formação docente que permeiam esse projeto, bem como serão descritas as instâncias de formação docente contempladas no projeto e as ações e considerações que nos permitem inferir que a educação não formal é um espaço profícuo para a formação de futuros professores.

Palavras-chave: Educação não-formal, Laboratório Aberto, Formação Inicial.

Abstract: The project Open Lab is an achievement of the University of Rio de Janeiro – UFRJ – that is going to divulge the science by experiments. The aim of this paper is to present the practical experience of the project Open Lab in the articulation between initial formation of teachers and non-formal education. In that text will be presented the conception of non-formal education and the conception of model of teacher formation adopted in that project, as well like will be described the places of teacher formation contemplated in that project and the actions and considerations that are going to infer us that the non-formal education is an useful place for the formation of the future teachers.

Keywords: Non-formal education, Open Lab, Initial Formation.

Introdução: A terminologia formal/não formal/informal tem origem anglo-saxônica e foi cunhada nas décadas de 1960/1970, em decorrência da lenta adaptação da escola às mudanças sócio-econômicas em curso (SMITH, 2001). A crise da educação formal exigiu a valorização de atividades e experiências fora da escola referentes à formação profissional e à cultura em geral. Jacobucci (2008) define como espaço formal as Instituições Escolares definidas na LDB 9394/96. E o espaço não formal como qualquer espaço diferente da escola, no qual acontece uma ação educativa. Essa autora alerta para o fato de que, na prática, a distinção entre formal e não formal não é tão explícita. Por exemplo, no que se refere às estratégias de ensino, geralmente considera-se que na educação não-formal são utilizadas ferramentas didáticas atrativas. Entretanto, a autora salienta que há professores que utilizam estratégias pedagógicas variadas, diferenciadas dos métodos tradicionais e que também se encontram propostas bastante tradicionais e autoritárias sendo realizadas em espaços não-escolares. Nos últimos anos o termo *aprendizagem por livre escolha* (DIERKING, 2005) tem sido para definir a educação que ocorre fora da escola e evitar controvérsias. A característica da aprendizagem por livre escolha estaria em o sujeito ser a origem do aprendizado, não sendo esta imposta por elementos externos, e que ela se dá ao longo da vida. Para os fins desse trabalho, temos a concepção de educação não formal como atividade marcada por estar fora do contexto escolar, por não ter a preocupação de se orientar rigidamente de acordo com o currículo escolar e por se fundamentar em assuntos de interesse dos participantes.

Nesse trabalho considera-se que o espaço não formal se configura como um espaço importante para a formação de futuros professores, uma vez que esses poderão tanto atuar em instâncias não formais de educação, quanto podem ter suas habilidades didático-pedagógicas potencializadas por vivências em diferentes propostas de educação. Na área de ensino de ciências, o modelo de formação de professores mais freqüente é o tecnicista. Esse modelo prega que a prática se configura como campo de aplicação direta de conhecimentos teóricos (SCHNETZLER E ARAGÃO, 2000). Essa perspectiva tem gerado a concepção errônea de que a teoria pensa um mundo idealizado e que a prática é outra coisa. Isso se dá, porque os problemas da prática não se apresentam bem estruturados, assim, o rigor acadêmico e científico, deve ceder lugar à relevância, à incerteza, à singularidade e aos conflitos de valores, elementos presentes na sala de aula (SCHÖN, 2000). Dessa maneira, é necessário um modelo de formação inicial que possibilite ao licenciando a oportunidade de articular teoria e prática e se desenvolver como professor reflexivo (SCHÖN, 2000) ou professor investigador (ALARCÃO, 2001). Esse trabalho tem como objetivo apresentar a experiência prática do projeto de extensão *Laboratório Aberto: Divulgando a Ciência em Macaé e Região* na articulação entre formação inicial e educação não formal.

O Laboratório Aberto: Divulgando a Ciência em Macaé e Região e sua prática

O histórico do Norte Fluminense denuncia um acúmulo de desigualdades sociais acentuadas no que diz respeito à distribuição da riqueza, de terra, do acesso aos bens materiais e culturais e da apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos. Uma das poucas vias para alcançar a promoção e a inclusão social tem sido o ensino escolar. Contudo, o Norte Fluminense enfrenta grandes dificuldades referentes à educação. Alguns dos problemas são a reprovação e o abandono escolar e a precária formação de professores na área de ciências. Em especial, quanto aos docentes que atuam na rede pública de ensino, constata-se um contingente pequeno de professores de Biologia, de Química e de Física e, mesmo estes, trabalham em diversas escolas e possuem formação diferenciada da área de atuação. No intuito de divulgar a ciência, com potencial modificação da realidade educacional de Macaé e região, é que surge o projeto de extensão *Laboratório Aberto*. A meta do projeto é manter um laboratório aberto à sociedade, onde são realizados experimentos do campo da Química e de ciências afins, visando à divulgação científica e a discussão sobre temas na interface ciência/sociedade/meio ambiente. O projeto se desenvolve por meio da realização de experimentos organizados em oficinas temáticas com duração média de 120 minutos e de periodicidade semanal, contemplando grupos de até 40 estudantes por vez. No biênio 2010-2011 a temática foi *Maresia*, através da qual foram realizados cinco experimentos no atendimento a 423 estudantes entre o nono ano do ensino fundamental e o terceiro ano do ensino médio. As práticas do projeto acontecem no Laboratório de Química Inorgânica, situado no prédio dos Laboratórios de Química e Física. A equipe participante do projeto é constituída por três professores universitários, um técnico em assuntos educacionais, um técnico de laboratório e quatro licenciandos. No Laboratório Aberto os licenciandos passam por três instâncias de formação, o mini-curso *A experimentação no ensino de Ciências*, o intuito desse mini-curso é favorecer uma prática educativa sócio-construtivista, fundamentada na experimentação didática (CACHAPUZ ET AL, 1991) e na formação do professor investigador (ALARCÃO, 2001) e estimulador de consciências críticas (FREIRE, 1996); o Grupo de Estudos, de periodicidade semanal, no qual é realizada a avaliação permanente do projeto e das oficinas ministradas; e um momento prático, a realização da oficina temática.

Os licenciados são responsáveis por todos os procedimentos do projeto, desde a elaboração da oficina temática à sua realização, sob a tutoria de um professor universitário. Durante a oficina os visitantes são divididos em grupos de até seis pessoas, um dos licenciandos assume a regência, enquanto os outros atuam como monitores nos grupos. A regência é registrada em filmagem. A realização da oficina é problematizada e discutida durante as reuniões semanais, é o momento em que todos têm voz, monitores, regente e professor universitário. Nele aparecem críticas, sugestões e elogios, e discute-se sobre as estratégias de gestão do grupo de estudantes, bem como sobre a aplicação e a aplicabilidade dos conhecimentos teóricos em educação nas situações reais de aprendizagem. Nesse momento é que os licenciandos tomam conhecimento de que para aplicar os conhecimentos teóricos à prática é necessário adaptá-lo de acordo com o perfil de cada grupo de alunos e são estimulados a desenvolver o hábito de refletir e investigar sua própria prática educativa. A partir das percepções dos licenciandos, a dinâmica da oficina é reestruturada.

Considerações finais: Esse texto apresenta de maneira bastante sintética a concepção de articulação entre educação não formal e formação inicial de professores que permeia o projeto Laboratório Aberto, bem como procura exemplificar como ela se dá na prática. Alguns resultados que temos obtido têm sido a melhor organização dos licenciandos na execução da oficina temática, bem como a procura e uso de diferentes estratégias de ensino (data-show e vídeos), o desenvolvimento de uma didática dialética e do hábito de investigar a própria prática e a melhoria da gestão de turma. Percebe-se, então, que a articulação com a educação não formal pode favorecer uma formação inicial de qualidade para futuros professores.

Referências Bibliográficas:

ALARCÃO, I. Professor-investigador: Que sentido? Que formação? *Cadernos de Formação de Professores*, nº 1, p. 21-30, 2001.

CACHAPUZ, A, MALAQUIAS, I., MARTINS, I.P., THOMAZ, M. F. e VASCONCELOS, N. O trabalho experimental nas aulas de Física e Química: uma perspectiva nacional. *Gazeta de Física*, n 12, fascículo 2, p. 65-69, 1991.

DIERKING, L D.. Lições sem limite: como o aprendizado por livre escolha vem transformando a educação em ciência e tecnologia. *Hist. Cienc. Saude-Manguinhos*, vol.12, suppl., p. 145-160, 2005.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. *Em Extensão*, Uberlândia, v. 7, p. 55-66, 2008.

SCHNETZLER, R.P. e ARAGÃO, R.M.R (Orgs). *Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens*. Piracicaba. UNIMEP/CAPES, 2000.

SCHÖN, D. A. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, 2000.

SMITH, M. K. *Non formal*. 2001. Disponível em: www.ifed.org/biblio/b-nonfor.htm#idea. Acessado em 25/04/2010.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 6a ed., São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 191.