

## AS CONTRIBUIÇÕES DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DA UFLA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

### THE CONTRIBUTION OF THE UFLA NATURAL HISTORY MUSEUM FOR INITIAL TEACHER TRAINING

José Sebastião Andrade de Melo. E-mail: jsamelo@proec.ufla.br. Educador do Museu de História Natural da Universidade Federal de Lavras

Laise Vieira Gonçalves. E-mail: laiseokda@hotmail.com. Licenciando em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Lavras

Antonio Fernandes Nascimento Junior. E-mail: toni\_nascimento@yahoo.com.br. Professor Adjunto do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Lavras

**Resumo:** A pesquisa conduzida dentro dos interesses de pesquisa deste trabalho mostra que são recentes as reflexões sobre a formação de profissionais capazes de trabalhar em espaços não formais de educação. Dado este quadro, apresentamos um relato de algumas atividades realizadas no Museu de História Natural da Universidade Federal de Lavras. Estas iniciativas foram os resultados de dois projetos desenvolvidos, "Programa de Institucional de Iniciação a Docência (PIBID)" e "Novos Olhares para o Museu de História Natural da Universidade Federal de Lavras." Através desses projetos pode-se aproximar professores, pesquisadores e estudantes de curso de Licenciatura em Biologia, em uma proposta de formação onde os alunos realizaram parte de suas atividades de estágios supervisionados neste contexto.

**Palavras-chave:** Museus de Ciências; Educação não formal; Formação Inicial de Professores.

**Abstract:** The research conducted within the research interests of this work showed that they are recent reflections on the training of professionals able to work in non-formal education. Given this framework, we present an account of some activities at the Museum of Natural History, Federal University of Lavras. These initiatives were the results of two projects developed, "Institutional Scholarship Program for new teachers (PIBID)" and "New Perspectives for the Design Museum of Natural History, Federal University of Lavras." Through these projects could approach teachers, researchers and students of the Bachelor's Degree in Biology in a training proposal where students performed part of their supervised training activities undertaken in this context.

**Keywords:** Museum of Science, Non-formal Education; Initial Teacher Formation.

O espaço da escola vem sendo alvo de inúmeros questionamentos a respeito do seu histórico papel de centralidade na promoção do letramento da sociedade. Quando nos reportamos ao cenário da pesquisa em Educação em Ciências, percebemos vários relatos que apontam uma ampliação das possibilidades de espaços formativos, a exemplo dos Museus e Centros de Ciências, onde é possível aprender e ensinar (JACOBBUCCI, 2006). Nesse contexto, por meio de dois projetos empreendidos no Museu de História Natural (MHN) da Universidade Federal de Lavras, (UFLA) buscou-se ampliar as possibilidades formativas dos licenciandos em Biologia, tradicionalmente voltadas para atuação escolar e, além disso, promover a integração de espaços educativos formais e não formais.

Diante deste quadro, apresentaremos o relato de algumas iniciativas desenvolvidas na Universidade Federal de Lavras, por meio de dois projetos denominados: “Pibid” e “Projeto Novos Olhares para o Museu de História Natural da Universidade Federal de Lavras”. Tais iniciativas foram, planejadas, elaborada e executadas por alunos dos cursos de Licenciaturas da UFLA. As atividades tiveram como tema central “Meio ambiente, Biodiversidade e a Intervenção Humana” e consistiram em:

- Mostra de cinema “Ciência ComVida” com a exibição do documentário “Cosmos” de Carl Sagan.
- Visita supervisionada ao museu com enfoque no ensino da Biologia: exposição do acervo do MHN e discussão e curiosidades sobre a diversidade da fauna e flora.
- Visita ao planetário do MHN, onde os visitantes foram convidados a participarem de uma simulação áudio-visual de uma viagem pelo universo, abordando tópicos de astronomia como o reconhecimento de constelações, definições de asteróides, satélites, planetas, etc. Ao final da simulação da viagem espacial realizou-se a apresentação de uma palestra sobre aquecimento global, e suas implicações no planeta Terra.
- Jogo didático: utilização de jogos didáticos com questões sobre biodiversidade, mas com enfoque e contextualização ambientais.
- Experimento de Química: os alunos realizaram uma experiência conhecida com “a garrafa azul”, foram trabalhados conceitos como reações de oxi-redução e poluição ambiental.
- Experimento de Física: experimentos de eletromagnetismo, conceitos como carga elétrica, campo elétrico, campo magnético. A contextualização foi feita discutindo consumo de energia elétrica.

Para Gohn (2006) a educação não-formal capacita os indivíduos a se tornarem cidadãos do mundo, no mundo. Sua finalidade é abrir janelas de conhecimento sobre o mundo que circunda os indivíduos e suas relações sociais. Seus objetivos não são dados a priori, eles se constroem no processo interativo, gerando um processo educativo. Muitos autores indicam e comprovam a importância da educação, em ambientes não formais de ensino, para a formação dos indivíduos, e também para a formação inicial e continuada de professores. (LAYTON 1986; GOUVÊA e LEAL, 2000; MARANDINO et al, 2003; MELO et AL, 2008). Nesse sentido há o reconhecimento que os museus, os centros de ciência e outros espaços de educação não formal têm um papel de destaque para viabilização de práticas que fomentem a popularização da ciência assim como a formação inicial e continuada de professores. Segundo Jacobucci (2006), desde a década de 1960, estes espaços têm assumido no Brasil, o papel de serem espaços educativos que promovem por meio da divulgação científica a veiculação de informações e conhecimentos para o público em geral, contribuindo de maneira importante para que os seus frequentadores e visitantes construam um aprendizado concreto diante dos temas presentes em suas exposições. As ações resultantes dos dois projetos citados tiveram o intuito de incentivar a interação entre a comunidade universitária e a comunidade externa. Além disso, as ações buscaram promover um espaço para a atuação de professores propiciando a possibilidade de um outro cenário de atuação para estes educadores, que hoje são alunos dos cursos de licenciatura da UFLA. A proposta formativa apresentada é que estes futuros profissionais sejam conscientes do mundo ao seu redor e consigam fazer correlações entre a natureza da Ciência e os seus aspectos históricos, políticos e sociais. Também apostamos que o público atingido pelos projetos tenha condições de desenvolver o senso crítico e o senso de cidadania e também ampliar seu capital cultural por meio das vivências estimuladas nos espaços que articulam práticas de educação, divulgação e experimentação com grandes temas

contemporâneos relacionados à ciência, a exemplo dos museus, centros de ciências e tecnologia. É interessante ressaltar que além de promover a divulgação científica e disseminar conhecimentos em ciências naturais, a execução destes projetos permitiu a troca de experiências e aproximações entre pesquisadores, futuros professores e alunos do ensino básico e educadores do MHN. A construção e elaboração de atividades em conjunto proporcionam experiências profissionais importantes que são intensamente vivenciadas pelos licenciando, o que contribui de forma significativa para suas formações como educadores.

### **Referências Bibliográficas:**

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturascolegiadas nas escolas.. **Ensaio: Aval. Pol. públ. Educ.**, jan./mar. 2006, vol.14, no. 50, p.27-38. ISSN 0104-4036.

GOUVÊA, G e LEAL, M. C. Narrativa, mito, ciência e tecnologia: o ensino de ciências na escola e no museu. **Revista Ensaio Pesquisa Em Educação Em Ciências**, Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 5-36, 2000.

JACOBUCCI, D. C. F. **A formação continuada de professores em Centros e Museus de Ciências no Brasil**. 2006. 302p. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação – Universidade Federal de Campinas.

LAYTON D Science for Specific Social Purposes (SSSP): Perspectives on Adult Scientific Literacy Studies in **Science Education**, v13 p27-52, 1986.

MARANDINO, M.; SILVEIRA, R. V. M. da; CHELINI, M. J.; FERNANDES, A. B.; RACHID, V. MARTINS, C.; LOURENÇO, M. F.; FERNANDES, J. A. e FLORENTINO, H. A. **A educação não-formal e a divulgação científica: O que pensa quem faz?** In: IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, n.4, 2003, Bauru. Livro de resumos – IV ENPEC. Bauru: ABRAPEC, 2003.

MELO, J. S. A. de; Viana, E. C.; França, F. M. e Monteiro, B. A. P. **Ensino de Ciências em espaços não formais de educação: Despertando o interesse de adolescentes pelas ciências**. In: CD-ROM do XXII Encontro regional da SBQ/MG. 2008.

Apoio FAPEMIG CAPES/PIBID