

ESPAÇOS EDUCATIVOS PARA A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: UMA EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Educational spaces for scientific literacy: an experience with senior students in elementary school

Resumo de uma pesquisa em Educação em Ciências

Autor: Maria Das Graças Alves Cascais

Orientador: Augusto Fachín Terán

Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia

Mestrado Educação em Ciências na Amazônia

Instituição: Escola Normal Superior - Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Ano de defesa: 2012

Resumo

Existem vários espaços onde pode ocorrer a educação, o mais conhecido deles é a escola com toda a sua estrutura: salas de aula, biblioteca, cantina, quadra poliesportiva, etc. Entretanto, há outros espaços denominados pela área de ensino como não formais, que agregam um grande conhecimento sobre a ciência e que podem estar auxiliando a escola no processo ensino-aprendizagem. Este trabalho traz o resultado de uma pesquisa realizada com estudantes dos anos finais do ensino fundamental, 7º, 8º e 9º anos respectivamente, de uma escola da rede estadual da cidade de Manaus, AM que ocorreu nos dois ambientes educativos: o formal e o não formal. Teve como objetivo avaliar a contribuição dos espaços educativos para a alfabetização científica dos estudantes dos anos finais do ensino fundamental. Os espaços educativos não formais visitados pelos alunos foram: o Bosque da Ciência do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, o Jardim Botânico de Manaus Adolpho Ducke e a Estação de Tratamento de Água Ponta do Ismael. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva tendo um enfoque hermenêutico. Foi possível conhecer o trabalho do professor de Ciências no espaço formal e fora dele, desenvolver sequências didáticas com os estudantes no espaço formal e identificar indicadores de alfabetização científica. Assim, os espaços educativos não formais podem ser grandes aliados da escola na medida em que ofereçam condições para receber os estudantes. É importante que eles tenham infraestrutura para proporcionar segurança àqueles que os visitam e condições materiais para fornecer informações sobre a ciência. É necessário que o professor faça um bom planejamento visitando os espaços antecipadamente, preparando os estudantes para a visita, encarando como um dia de pesquisa, fazendo com que os assuntos abordados tenham algum significado para a vida deles. Dessa forma, pode-se inferir que os espaços educativos, contribuem para a alfabetização científica nos anos finais do ensino fundamental, desde que algumas medidas sejam tomadas para favorecer esse processo.

Palavras-chave: Espaços Educativos. Alfabetização Científica. Educação Formal, Informal e Não Formal. Ensino de Ciências.

Abstract

There are several places where education could be carried out; the best-known is the school and its structure: classroom, library, canteen, sports court, etc. However, there also another spaces named “non-formal” by literature, aiding in sciences learning and learning-teaching process. This work presents the results of a survey conducted with senior students in 7^o, 8^o and 9^o grade of a public elementary school in Manaus city, AM in both educative environments: formal and non-formal. The objective aims to evaluate the contribution of educative spaces for scientific literacy in senior students in elementary school. The educative non-formal spaces that students visited were: Forest Science INPA, Adolpho Ducke Bothanical Garden and Ponta do Ismael Water Treatment Plant. This is a qualitative and descriptive survey according an hermeneutic approach. We were able to know how the sciences teacher works in a formal space and out of it, performing a didactical sequence with students at formal spaces and to identify indicators of scientific literacy. Therefore, educative non-formal spaces aid the school as always that they give conditions for it. The structure is important in order to provide safety to the visitors and physical informational material about science. It's necessary that teachers visit the spaces previously, in order to prepare the students for take the visit as a research, aiming to make the subjects broached have some meaning for their lives. Thereby, we infer that the educational spaces, contribute to science literacy in the final years of elementary school, since some measures are taken to facilitate the process.

Keywords: Educative Spaces, Scientific Literacy, Formal Education, Informal and Non-Formal, Sciences Teaching.

Sobre os autores

Maria Das Graças Alves Cascais

Mestre em Educação em Ciências pela Universidade do Estado do Amazonas. Pedagoga. Professora da Secretaria Municipal de Educação-SEDUC. Atua como assessora técnica no Conselho Municipal de Educação de Manaus. E-mail: gracacascais@yahoo.com.br

Augusto Fachín Terán

Bacharel em Ciências Biológicas, Mestre e Doutor em Ecologia pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas. E-mail: fachinteran@yahoo.com.br