

Formação continuada de professores de Biologia nos espaços não formais da cidade de Manaus, Amazonas

Hiléia Monteiro Maciel-Cabral¹
Rosilene Gomes da Silva Ferreira²

Resumo: Na atualidade é fundamental a utilização de diversas ferramentas que propicie o ensino e aprendizagem cada vez mais significativa. Porém, poucos são os professores que conhecem as potencialidades presentes nesses locais e conseguem desenvolver atividades que agregue valores relevantes aos alunos. Essa pesquisa teve como objetivo, compreender quais concepções os professores de Ciências Naturais apresentam sobre a utilização dos espaços não formais da cidade de Manaus. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, os instrumentos de coleta de dados foram: questionários, entrevistas e os planejamentos dos quinze professores de Biologia que foram os sujeitos da pesquisa. Percebe-se que a grande maioria dos sujeitos concebem os espaços como: todo ambiente fora da sala de aula, metodologia do espaço formal, de grande importância para o ensino. É nítido a relevância desses locais para a formação dos alunos e professores.

Palavras chave: formação continuada; espaços não formais; biologia

-
- 1 Doutoranda do Curso de Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT, Professora da Universidade do Estado do Amazonas -UEA, hileiamaciel@gmail.com;
 - 2 Doutora pelo Curso de Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, Professor da Universidade do Estado do Amazonas, rgsferreira17@gmail.com;

Introdução

No mundo atual, totalmente globalizado é fundamental a utilização de diversas ferramentas que propicie o ensino e aprendizagem cada vez mais significativa. Nesse cenário, surge os espaços de educação não formal, que para Gohn (2006), define-se como qualquer educação organizada e que se aprende por intermédio dos processos de compartilhamento de experiências.

Segundo a autora, os espaços educativos localizados fora dos quadros da escola, trata-se de um tipo de educação que não está ligada a graus ou ensino regular. Normalmente a participação dos indivíduos é optativa, mas ela também poderá ocorrer por força de certas circunstâncias da vivência de cada um. Esse tipo de educação capacita os indivíduos a se tornarem cidadãos do mundo. Seus objetivos não são previamente definidos; eles se constroem no processo interativo, gerando um processo educativo.

No entanto, poucos são os professores que conhecem as potencialidades presentes nesses locais e conseguem desenvolver atividades que agregue valores relevantes aos alunos. Eles consideram esses espaços como um meio para visitação e com um único intuito: sair do ambiente escolar. Esse desconhecimento está muito aliado com a formação inicial e continuada dos professores. Poucos professores estudaram sobre o assunto nas universidades ou em cursos de formação continuada em outros locais. Infelizmente, "a literatura na área de formação de professores em espaços não formais de educação ainda é muito escassa no país, com relatos isolados de atividades em um ou outro centro ou museu de ciências" (JACOBUCCI, JACOBUCCI e NETO, 2009, p. 119).

Atualmente, o Ensino de Ciências é oferecido nas escolas de forma descontextualizada, fragmentada e sem a devida importância para a formação científica do aluno. Com isso, é imprescindível ir em busca de novos modos de ensinar. Ao ir a um espaço não formal, o professor pode propiciar aos seus alunos uma vivência que, geralmente, não faz parte do ambiente escolar. Esses locais dispõem de recursos que possibilitam os alunos experimentarem aspectos do conteúdo científico, por meio de experiências e experimentos com manipulação de modelos envolvendo tanto os conceitos quanto suas aplicações, incluindo estratégias de investigações que resultam em uma melhor compreensão dos fen menos.

Tendo em vista o papel pedagógico dos espaços não formais e a participação desses espaços na educação científica, faz se necessário, cada vez mais, o entendimento por parte dos professores, do papel educativo

que esses locais possuem. Portanto, essa pesquisa teve como objetivo compreender quais concepções os professores de Ciências Naturais apresentam sobre a utilização dos espaços não formais da cidade de Manaus.

Fundamentação Teórica

Gadotti (2005) diz que a Educação Formal é aquela que traz consigo objetivos claros e específicos e está relacionada com as instituições escolares da educação básica e do ensino superior. Ela depende de uma diretriz educacional centralizada como o currículo, definida na Lei 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB - (BRASIL, 1996), apresentando uma estrutura hierárquica e burocrática, determinada em nível nacional e com órgãos fiscalizadores dos ministérios da educação. Sendo assim, a educação formal pode ser entendida como todo processo educativo que ocorre dentro da escola e em todas as suas dependências: salas de aula, biblioteca, laboratórios, quadras de esportes, cantinas, entre outros (GADOTTI, 2005; JACOBUCCI, 2008). No entanto, Jacobucci (2008) faz uma ressalva:

Apesar da definição de que espaço formal de Educação é a escola, o espaço em si não remete à fundamentação teórica e características metodológicas que embasam um determinado tipo de ensino. O espaço formal diz respeito apenas a um local onde a Educação ali realizada é formalizada, garantida por Lei e organizada de acordo com uma padronização nacional. (JACOBUCCI, 2008, p. 56).

A definição do que vem a ser um espaço não formal de ensino é bastante complexa, no entanto, vem sendo utilizada por professores e pesquisadores da área de divulgação científica para especificar lugares que, em geral não são o ambiente escolar, mas, que sejam passíveis de realizar atividades educativas (JACOBUCCI, 2008).

A Educação Não Formal não tem a mesma carga de formalidade que a educação escolar, embora como está também tenha intencionalidade e planejamento prévios de ações e aconteça inserida em diferentes contextos, como: “nas organizações sociais, nos movimentos sociais, nas associações comunitárias, nos programas de formação sobre direitos humanos, cidadania e lutas contra as desigualdades e exclusões sociais” (GOHN, 2010, p. 36). Ela apresenta como características mais comuns uma maior flexibilidade em relação a tempo, espaços, conteúdos e metodologias de trabalho, visando ao desenvolvimento de processos educativos que respondam às demandas imediatas dos grupos.

Metodologia

Nessa pesquisa utilizamos uma abordagem qualitativa, pois, segundo Minayo (2012) a abordagem qualitativa responde a questões muito particulares e trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Concordamos com Sandín Esteban (2010) quando diz que a pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos.

Quanto à natureza da pesquisa foi de cunho descritiva, pois para Appolinário (2012) a mesma buscou descrever uma realidade, sem nela interferir. Por outro lado, para Gil (2010) a pesquisa descritiva busca a descrição das características de determinada população ou grupo.

A pesquisa foi realizada no projeto de extensão da Universidade do Estado do Amazonas, intitulado Espaços de Educação Não Formal Amazônico: possibilidades e desafios na formação de professores de Ciências Naturais e Biologia, que ocorreu em cinco espaços de educação não formal, que foram: MUSA, Parque Municipal do Mindu, Parque Sumaúma, Bosque da Ciência e CIGS, com 02 encontros mensais em cada local e carga horária de 8h. Portanto, nosso objeto de estudo foram os professores do referido projeto. Como instrumentos de coleta de dados, foi utilizado questionários, entrevistas e os planejamentos dos 15 professores de Biologia, sujeitos da pesquisa.

Para realizar a análise dos dados utilizamos os procedimentos da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) do que foi obtido a partir das observações, entrevistas e planejamento. Para Bardin (2011), a Análise de Conteúdo (AC) trata-se de um conjunto de técnicas de análises das comunicações, que por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, visa buscar indicadores (quantitativos ou qualitativos) que permita a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e/ou recepção desta comunicação.

Assim, a finalidade da Análise de Conteúdo é produzir inferências a partir das informações obtidas, entre a descrição do texto e a interpretação do mesmo. São tais inferências que fornecem, em nosso caso, as concepções dos professores acerca da dos espaços não formais.

Resultados e Discussão

Os dados demonstraram que dos quinze professores pesquisados, 75,7% compreende o Espaço não formal como: “todo ambiente fora da

sala de aula”; 24,3% disseram que era “todo ambiente fora da escola”. Demonstrando ainda dúvidas quanto a definição de fato do que seja um espaço não formal, que pode ser comum entre professores, conforme aponta Costa et al. (2013) ao abordar 10 professores, onde apenas 30% demonstraram conhecer de fato este termo e conseqüentemente sua função no processo educativo, é possível que a incompreensão deste assunto pode estar diretamente relacionada com a própria formação inicial de cada professor.

Com relação a relevância dos espaços não formais para suas aulas, dos quinze professores, 100% responderam que é de grande importância, o que demonstra uma abertura para a proposta de formação para a utilização desses espaços pelos professores. E quanto a capacidade de ministrar aulas nos espaços não formais, 91,9% se acham capazes de ministrar aulas nesses locais, 5,4% talvez e 2,7% não se acham capazes. Porém, algo nos chamou atenção, pois quase 100% dos entrevistados relatam que sentem dificuldade em trabalhar nesses locais. Freitas (2015) expôs que 92% dos professores entrevistados em sua pesquisa julgaram a utilização do espaço não formal como importante, isso dá-se principalmente por tratar-se de estratégias que permitem que os alunos se reconheçam como sujeitos construtores do próprio conhecimento e ativos na sociedade, desses apenas 76% dos professores utilizavam os espaços não formais como recurso didático, esta frequência pode estar alinhada com a idade dos professores, visto que quanto mais avançada a idade, maior a resistência.

Dos quinze professores, 57,2% compreende o Espaço não formal como “metodologia do espaço formal”; “ambientes da escola como: refeitórios, laboratório, área aberta da escola”; 42,8% disseram que era “todo ambiente fora da escola”. Observando que há concepções diferentes acerca do que são os espaços não formais. E quanto a capacidade de ministrar aulas nos espaços não formais, 85,8% não se acham capazes e 14,2% se acham capazes de ministrar aulas nesses locais.

Partindo-se da premissa que diferentes espaços contribuem para a construção de saberes, é desejável que a relação anteriormente citada apareça de modo bastante entrelaçado no decorrer da profissão docente. Nesse contexto, percebe-se a relevância de estimular a prática docente em diferentes espaços educativos. (PUGLIESE, 2015). Além disso, espaços não formais atuam não somente como geradores de conhecimento aos alunos, mas para o corpo docente, a fim de ampliar e aperfeiçoar suas aulas.

Considerações finais

É nítido que a formação e a prática docente percorrem diversos caminhos. Porém, é de grande relevância a utilização dos espaços não formais para a formação tanto dos alunos, quanto dos professores.

Referências

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência**: Filosofia e Prática da Pesquisa. São Paulo: engage Learning, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

COSTA, W. L.; FRANCISCO, W.; RIBEIRO, I. H. S.; VASCONCELOS, M. H. **Educação não formal: a diferença entre trabalhar com ela e conhecê-la**. In: Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - IX ENPEC, Águas de Lindóia, SP. 2013. Disponível em: < <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0129-1.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2020.

FREITAS, E. D. S. (2015). **Percepção dos professores sobre os espaços não formais de educação no ensino de ciências**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Biológicas) – Centro de Ciências e Departamento de Biologia, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/47173/3/2015_tcc_esfreitas.pdf>. Acesso em: 08 de set. 2020.

GADOTTI, M. **Educação e poder**: introdução à pedagogia do conflito. 16 ed. São Paulo: Cortez, 2012. 190p.

GOHN, M. G. Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio**: Avaliação e Políticas Públicas em Educação. 2006.

GUIMARÃES, M.; VASCONCELLOS, M. M. N. Relações entre Educação Ambiental e Educação em Ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais de Educação. **Educar**, n. 27, p. 147-162, 2006.

JACOBUCCI, D. F. C. **A formação continuada de professores em centros e museus de ciências no Brasil**. 251f. Tese (Doutorado em Educação)

– Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, 2006.

JACOBUCCI, D. F. C.; JACOBUCCI, G. B.; MEGID NETO, J. (2009). Experiências de Formação de Professores em Centros e Museus de Ciências no Brasil. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 8, n. 1, p. 118-136, 2009.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

PUGLIESE, A. **Os museus de ciências e os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas: o papel desses espaços na formação inicial de professores**. Tese - Programa de Pós-Graduação em Educação São Paulo, 231p, 2015.

SANDÍN ESTEBAN, M. P. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Tradução Miguel Cabrera. Porto Alegre: AMGH, 2010.

SANTOS, P. R. O Ensino de Ciências e a Ideia de Cidadania. In *Mirandum*, ano X, n. 17, p. 25-34 – IJI – Universidade do Porto (Portugal): **Ed. Mandruvá**, 2006. Disponível em: <<http://www.hottopos.com/mirand17/index.htm>>. Acesso em: 01 out. 2014.