



Área de Conhecimento: Ciências Humanas (Pesquisa e Pesquisa em Ensino)

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM ESPAÇOS EDUCATIVOS UTILIZANDO O TEMA DOS QUELÔNIOS AMAZÔNICOS

Danielle Portela de Almeida¹; Augusto Fachín Terán²

^{1,2}Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia
Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

E-mail: danielle.portela@yahoo.com.br, fachinteran@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Aprender de forma significativa é aprender com significados, pois os conhecimentos têm significados para quem aprende, esses podem, até mesmo, não ser aqueles compartilhados no contexto de uma matéria de ensino, mas ainda assim a aprendizagem é significativa (MASINI & MOREIRA, 2008).

A teoria da aprendizagem significativa (TAS) recomenda que os conhecimentos prévios dos alunos, ou seja, sua “bagagem cognitiva” sejam levados em consideração e valorizados, pois de acordo com Ausubel (1968) “o fator isolado mais importante influenciando a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe, descubra e ensine-o de acordo”.

A Teoria da aprendizagem significativa desenvolvida por David Ausubel tem sido muito utilizada nas salas de aula, ou seja, no ambiente escolar formal. Porém já existem pesquisas, ainda que em pouco número, que abordam a TAS nos espaços não formais de ensino, ou seja, nos ambientes fora da escola.

Todo espaço pode ser utilizado para realizar práticas pedagógicas, contudo cabe ao professor conhecer cada potencialidade de determinado espaço. É preciso fazer uma visita técnica ao local, percorrê-lo por completo com olhar técnico, com um olhar explorador. Somente desta forma será possível perceber quanto pode ser absorvido dali e qual é a melhor abordagem para que essa absorção aconteça (ALMEIDA, 2011).

De acordo com essa linha de pensamento é sabido que os espaços não formais 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, 2009). 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 de ensino.

O professor tem papel fundamental na promoção da aprendizagem significativa, na escola algumas informações são passadas sem que o aluno tenha necessidade delas, portanto a função do professor é de gerar questionamentos, dúvidas, levar o seu aluno a reflexão e não somente apresentar as respostas prontas e acabadas.

Na região amazônica temos uma série de recursos naturais que vem sendo usados historicamente pelo homem, entre esses recursos temos os quelônios aquáticos de água doce. Estes reptéis tem desempenhado, um papel importante na alimentação do homem amazônico. Os índios foram os primeiros consumidores de sua carne, ovos, gordura e vísceras. O costume indígena foi logo estendido às populações que vivem nas margens dos rios e lagos



amazônicos, tornando-se um hábito alimentar, contudo, eles ainda mantinham as populações em equilíbrio. Frente a esta realidade, acreditamos que a função do professor é procurar novas formas de desafiar os seus alunos, desafiá-los usando o contexto histórico, para que eles possam reconstruir uma série de eventos de sua realidade, tornando-se assim mais inclusivo com relação a novos conceitos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi analisar de que forma o estudo destes répteis despertam interesse nos estudantes tanto nas aulas formais como aquelas realizadas fora do espaço escolar, contribuindo assim para uma aprendizagem significativa sobre a temática dos quelônios amazônicos.

METODOLOGIA

Esta pesquisa partiu de uma abordagem qualitativa que permite aprofundar-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, abordando um lado não perceptível e não captável em equações médias e estatísticas (MINAYO, 2003). Para avaliar de que forma as aulas fora do espaço escolar podem contribuir para uma aprendizagem significativa utilizamos as técnicas de observação e questionário. Neste trabalho usamos algumas espécies amazônicas de quelônios aquáticos que são importantes na alimentação do homem amazonida. Foram realizadas 2 visitas ao Laboratório de Anfíbios e Répteis do INPA e Bosque da Ciência, cada visita era acompanhada de um roteiro e em seguida discutido em sala de aula. Os sujeitos da pesquisa foram 60 alunos do 7º ano do Ensino Fundamental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos podemos pontuar algumas situações encontradas nos espaços de aprendizagem fora da sala de aula:

Foi observado que as aulas fora do ambiente escolar, além de estimulante e agradável serviram como suporte para reforçar os conteúdos trabalhados em sala de aula. Essas aulas motivaram a observação, o envolvimento com a temática, a interação com os quelônios amazônicos. Nesses ambientes os estudantes se sentiram motivados para aprender e se apresentaram mais interessados e participativos. Podemos confirmar esta afirmativa ao registrar os comentários dos estudantes:

(E2) – Neste ambiente a gente pode tocar, a gente pode ver. Na escola não, a gente só ver por imagens.

(E3) – Nesse ambiente eu me sinto melhor, é um ambiente muito bonito, é um local onde eu posso aprender melhor.

(E6) – É uma experiência muito boa alimentar as tartarugas e tocar nelas, sentir o habitat delas. Além de aprender nesse lugar podemos ajudar a conservar este animal.

(E11) – Aqui a gente fica mais livre, perto da natureza. É muito legal sair da escola e vim pra cá.

Essas observações confirmam que os espaços não formais facilitam e auxiliam no processo ensino-aprendizagem dos estudantes. Considerando, o leque de possibilidades que os espaços não formais proporcionam não se pode negar à escola a utilização desses espaços como um importante recurso para o Ensino de Ciências, a despeito de toda dificuldade que esta instituição possa enfrentar para a realização desse ensino (ROCHA & FACHÍN-TERÁN, 2010, p.45).

As características presentes nos espaços não formais despertam emoções, alegrias, entusiasmos, geram curiosidades, momentos de interação com o meio e servem como um facilitador para a aprendizagem em ciências. Contudo é de suma importância que o professor ao conduzir os seus estudantes a esses espaços, tenham anteriormente realizado uma visita prévia para conhecer as potencialidades do local e que o mesmo pode proporcionar para



enriquecer a temática que será trabalhada em tal espaço. É ainda fundamental que no dia da visita o professor prepare um roteiro para entregar a seus estudantes, para desta forma conduzir a aula; porém o estudante não deve prender-se totalmente ao roteiro, é importante que ele esteja livre para fazer suas próprias anotações.

Discussões e retenção de conhecimento: após as atividades nos espaços não formais, retornávamos para a sala de aula para discutirmos as questões levantadas durante a prática e as novas situações encontradas. Percebemos uma mudança de atitude por parte dos estudantes após terem o contato com os quelônios, a maneira como assimilaram o conteúdo de forma mais prazerosa. Isto é importante, pois, para que ocorra a aprendizagem significativa é essencial que o aluno esteja predisposto a aprender e se sinta motivado, e que o material a ser apresentado precisa ser potencialmente significativo, portanto, podemos afirmar que o uso de espécies de quelônios aquáticos amazônicos, tem potencialidade para que ocorra a aprendizagem significativa, e que as aulas formais complementadas com atividades fora do espaço escolar são de fundamental importância para a ocorrência da mesma.

Pesquisas recentes sugerem que uma grande parcela da aprendizagem e compreensão sobre ciência pelo público é oriunda do setor de livre aprendizagem. Este inclui museus, televisão, rádio, internet, revistas, jornais, livros, parques e organizações comunitárias de todo tipo: juvenis, de adultos, religiosas, ambientalistas, de saúde, esportes e recreação (OVIGLI et al., 2007). Na região Amazônica, o cenário, no qual as escolas estão inseridas, constitui-se num verdadeiro espaço educativo não formal, capaz de auxiliar o processo de educação científica nas comunidades ribeirinhas (ROCHA & FACHÍN-TERÁN, 2013, p. 68).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de elementos da região amazônica, especificamente o uso histórico dos quelônios na alimentação do homem amazônico, se constitui num tema significativo para os estudantes e pode ser usado pelos professores para trabalhar o tema dos reptéis.

O professor precisa desenvolver certas atitudes que farão crescer sua prática pedagógica e facilitarão a promoção da aprendizagem significativa, essas atitudes devem estar relacionadas a novas formas de desafiar os alunos, promover a interação entre eles, valorizar sua autoestima, partir daquilo que o aluno já sabe, aquilo que têm significado para a sua vida e fazê-lo sentir-se parte do processo de aprender.

O uso dos espaços não-formais é uma estratégia importante para o ensino-aprendizagem, pois pode corroborar aquilo que o aluno já estudou em sala de aula, ou até mesmo levá-lo a novas descobertas e novas aprendizagens.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a CAPES, pela bolsa de estudos concedida a Danielle Portela de Almeida durante os seus estudos de Mestrado no Curso de Educação em Ciências na Amazônia.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G. P. **Transposição Didática:** por onde começar? 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- AUSUBEL, D. P. **Educational Psychology:** A Cognitive View. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- 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.



MASINI, E. F. S.; MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa:** condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. São Paulo: Vetor, 2008.

MINAYO, M. C. De S.; et al. **Pesquisa Social:** teoria, método e criatividade. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

OVIGLI, D. F. B.; et al. **Espaço interativo do CBME:** uma experiência em educação não formal. 2007. Disponível na internet em: www.fae.ufmg.br/abrapec/viempec/. Acesso em: 30 de outubro de 2011.

ROCHA, S. C. B.; FACHÍN-TERÁN, A. **O uso dos espaços não-formais como estratégia para o Ensino de Ciências.** Manaus, PPGECA, 2010.

ROCHA, J. M. da. & FACHÍN-TERÁN, A. O Projeto Manejo de Quelônios Amazônicos "Pé de Pincha" e sua contribuição na educação científica em duas comunidades ribeirinhas do assentamento agrícola "Vila Amazônia", Parintins-AM. In: Fachín-Terán, A. & Seiffert-Santos, S. C. (Orgs). **Novas perspectivas de Ensino de Ciências em espaços não formais.** Manaus: UEA Edições, pp. 64-78, 2013.