

## APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM ESPAÇOS EDUCATIVOS: O USO DOS QUELÔNIOS COMO INSTRUMENTO FACILITADOR

## MEANINGFUL LEARNING IN EDUCATIONAL SPACES: USE AS A TOOL OF TURTLES FACILITATED

**Danielle Portela de ALMEIDA** [e-mail: danizinha\_lana@hotmail.com].

**Augusto FACHÍN-TERÁN** [e-mail: fachinteran@yahoo.com.br]

Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Programa de Pós Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEEC).

Av. Djalma Batista, 3578 – Flores

CEP. 69.050-010 – Manaus/AM

**Resumo:** Este trabalho faz parte do projeto de pesquisa do Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia. Na fundamentação teórica dialoga-se sobre a aprendizagem significativa com Ausubel (1968), Moreira & Masini (2006). Nos espaços educativos com Pinto (2010) e Rocha e Fachín-Terán, (2010). Observa-se que no ensino de Ciências as aulas expositivas e mecânicas, regularizadas na transmissão de conteúdos pelo professor, ainda são frequentes. Desta forma o aluno se sente desmotivado e seu desempenho é deficitário e preocupante. A teoria da aprendizagem significativa propõe que os conhecimentos prévios dos alunos, ou seja, sua “bagagem cognitiva” sejam levados em consideração e valorizados, pois de acordo com Ausubel “o fator isolado mais importante influenciando a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe, descubra e ensine-o de acordo”. Os espaços não formais têm um papel fundamental na promoção da aprendizagem significativa, pois desperta emoções e observações jamais vivenciadas em uma sala de aula; além de servirem como organizadores prévios. Diante do exposto, o projeto que apresentamos traz uma iniciativa de utilizar os quelônios como instrumentos facilitadores para uma aprendizagem significativa, utilizando diversos espaços educativos.

**Palavras-chave:** Aprendizagem significativa. Espaços educativos. Quelônios.

**Abstract:** This work is part of research project of the Academic Master of Science in Education in the Amazon. In theoretical dialogues up on meaningful learning with Ausubel (1968), Moreira & Masini (2006). In educational spaces with Pinto (2010) and Rocha and Fachin-Terán, (2010). It is observed that in the teaching of science lectures and mechanical regularized of content by the teacher, are still frequent. This way the student feels unmotivated and their performance is deficient and worrisome. The meaningful learning theory proposes that students' prior knowledge, ie, their "cognitive baggage" are taken into account and valued, because according to Ausubel "the most important single factor influencing learning is what the learner already knows, discover and teach him accordingly. "The spaces do not have a formal role in promoting meaningful learning, because it awakens emotions and observations ever experienced in a classroom, besides serving as previous organizers. Given the above, we present the project brings an initiative to use the turtle as tools for facilitating meaningful learning, using various educational spaces.

**Keywords:** Learning significant. Educational spaces. Turtles.

## **INTRODUÇÃO**

Esta é uma pesquisa na área de Educação em Ciências, que aborda a Teoria da aprendizagem significativa e seu uso nos espaços educativos, trazendo uma proposta de utilizar os quelônios como instrumentos facilitadores para uma aprendizagem significativa, utilizando diferentes espaços educativos.

Tendo em vista que as aulas tradicionais já não são a única forma de exposição de conteúdos, novas possibilidades devem ser experimentadas para contribuir com a aprendizagem dos educandos. Nesse sentido nosso trabalho pretende analisar a possibilidade de aprendizagem significativa em espaços educativos usando os quelônios como instrumentos facilitadores da aprendizagem.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

A teoria da aprendizagem de Ausubel propõe que os conhecimentos prévios dos alunos sejam valorizados, para que possam construir estruturas mentais utilizando, como meio, mapas conceituais que permitem descobrir e redescobrir outros conhecimentos, caracterizando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz (PELIZZARI, 2002).

Deste modo nota-se que para que ocorra a aprendizagem significativa, o aluno deve associar ou ligar o novo conhecimento, ao que já existe em sua estrutura cognitiva, ou seja, os seus conhecimentos prévios. Mas para que essa aprendizagem ocorra existem dois pontos cruciais que devem ser levados em consideração, o primeiro é que o aluno precisa estar disposto a aprender, deve existir esse interesse por parte do aluno, caso contrário ele jamais chegará a uma aprendizagem significativa. O segundo ponto extremamente importante diz respeito ao material a ser aprendido, de acordo com Ausubel esse material deve ser potencialmente significativo para o aprendiz, de modo que possa se relacionar de forma substantiva e não arbitrária, a ideias correspondentemente relevantes que se situem dentro do domínio da capacidade humana de aprender.

As aulas tradicionais já não são a única forma de exposição de conteúdos, sendo assim, novas possibilidades devem ser experimentadas para contribuir com a aprendizagem dos alunos. Nessa direção os espaços não formais educativos possibilitam observações que não são possíveis dentro de uma sala de aula, além da curiosidade que esses espaços despertam nos alunos (COSTA, 1999).

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.

De acordo com os PCN's, o objetivo fundamental do ensino de Ciências passou a ser o de dar condições para o aluno identificar problemas a partir de observações sobre um fato, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma a tirar conclusões sozinho. O aluno deveria ser capaz de “redescobrir” o já conhecido pela ciência, apropriando-se de sua forma de trabalho, compreendida então como “o método científico”: uma sequência rígida de etapas preestabelecidas.

Neste trabalho utilizaremos os quelônios como elementos facilitadores da aprendizagem. Este é um grupo de reptis que tem desempenhado, historicamente, um papel importante como recurso natural. 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.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa partirá 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 de ciências são realizadas pelo professor em sala de aula, utilizaremos as seguintes técnicas: observação, entrevista e questionário. A observação em especial é uma técnica na qual pesquisadores e pesquisados seriam sujeitos ativos na produção do conhecimento. A importância dessa técnica reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que, observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real (MINAYO, 2003).

Por ser uma pesquisa que tem duração estimada de 24 meses e se encontrar em processo de construção, não apresentamos nesse momento os resultados e discussões; pois os mesmos ainda serão avaliados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa contribuirá com uma nova perspectiva de analisar a aprendizagem significativa no Ensino de Ciências entrelaçada aos Espaços Não Formais, usando um tema conhecido pelo estudante amazônico, contribuindo desta maneira para um novo enfoque de trabalhar o ensino de ciências na Amazônia, visto que estes não podem ser tirados do seu contexto histórico.

## REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D.P. **Educational psychology: a cognitive view**. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- COSTA, J. A. O papel da escola na sociedade atual: implicações no ensino das ciências. **Revista Millenium**. Instituto Politécnico de Viseu. 15: 56-62, 1999.
- 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.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza [*et all* ]. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 22.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- MOREIRA, Marco Antônio; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2006.
- PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: **ciências naturais**/ Secretaria de Educação Fundamental. 2. Ed.- Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- PELIZZARI, Adriana; Maria de Lurdes; BARON, Márcia Pirih; FINCK, Nelcy Teresinha Lubi; DOROCINSKI, Solange Inês. Teoria da Aprendizagem Significativa segundo Ausubel. **Rev. PEC, Curitiba**, v.2, n.1, p.37-42, jul. 2001-jul., 2002.
- PINTO, L. T.; FIGUEIREDO, V. A. O ensino de Ciências e os espaços não formais de ensino. Um estudo sobre o ensino de Ciências no município de Duque de Caxias/RJ. II **Simpósio** Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia, 07 a 09 de outubro de 2010.
- ROCHA, Sônia Claudia Barroso da; TERÁN, Augusto Fachin. **O uso dos espaços não-formais como estratégia para o Ensino de Ciências**. Manaus, PPGEECA, 2010.