



## **CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PRESENTES EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM**

**TANISE PAULA, N. (1); LAURINO PEREIRA, D. (2) y COSTA RODRIGUES, S. (3)**

(1) Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande - FURG  
[tanisenovello@hotmail.com](mailto:tanisenovello@hotmail.com)

(2) Universidade Federal do Rio Grande - FURG. [deboralaurino@furg.br](mailto:deboralaurino@furg.br)

(3) Universidade Federal do Rio Grande. [sheylacrodriques@gmail.com](mailto:sheylacrodriques@gmail.com)

---

### Resumen

Este artigo discute a interação no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Mathemolhes (<http://www.ceamecim.furg.br/mathemolhes>), objeto de estudo da pesquisa de dissertação realizada junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande. Pelas interações nos diferentes espaços desse ambiente, foi possível definir duas categorias, contudo, neste estudo, será enfocada uma delas, que aborda o entendimento das diferentes dimensões do conceito de Educação Ambiental percebidas pelos professores.

---

### Objetivo:

Este trabalho objetiva identificar e discutir as diferentes dimensões da Educação Ambiental percebidas pelos professores do ensino básico da rede pública do município de Rio Grande/RS/Brasil no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Mathemolhes. O AVA é constituído de espaços de aprendizagens, que propõe a construção de conhecimentos e conceitos de Ciências e Educação Ambiental, voltado especialmente para estudantes de 5a a 7a série do ensino fundamental.

### **Marco Teórico:**

Nos últimos anos, a Educação Ambiental tem extrapolado seu conceito para além da visão naturalista, considerando as relações entre ciência, sociedade, tecnologia e ambiente. A Política Nacional de Educação Ambiental (nº 9795 de 27 de abril de 1999) (PNEA) trouxe novas concepções e novos desafios, especialmente para a escola, propondo a abordagem da Educação Ambiental (EA) de forma interdisciplinar, em todos os níveis, salientando que “a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”. Diversas discussões e ações têm surgido no âmbito da EA, apontando para propostas pedagógicas centradas na tomada de consciência, na mudança de comportamento, no desenvolvimento de competências e na participação dos educandos.

Essa linha de pensamento encontra suporte em Reigota (2001) que marca como premissa da EA a necessidade de pensar globalmente e agir, principalmente, localmente. A partir de um contexto próximo, as consequências, as soluções e as implicações são vivenciadas e as ações tornam-se visíveis e imediatas, sendo possível estabelecer relações com um contexto aparentemente distante. Afirma ainda que os problemas ambientais são criações dos homens e que deles virão as soluções que não serão obras de gênios, políticos, tecnocratas, mas sim dos cidadãos.

Acredita-se que a escola, por meio de um currículo que conte com, nas diversas disciplinas, a discussão da problemática ambiental, pode ser um espaço para a construção de soluções e caminhos que possibilitem uma melhor convivência entre as pessoas, e dessas com o meio em que vivem. Segundo Loureiro (2004, p. 58) “a educação não é o único meio para a transformação, mas um dos meios sem o qual não há mudança”.

### **Metodologia:**

O Mathemolhes é constituído de diversos espaços que apresentam situações problemas contextualizadas em uma realidade local que envolve a preservação e o cuidado com o ambiente costeiro, já que o cenário utilizado é a orla de uma praia localizada no município de Rio Grande/RS/Brasil. O ambiente é apresentado por dois personagens, habitantes característicos da Praia do Cassino, que são um leão marinho (Leomar) e um siri (Sirico) presentes em todos os cenários que conduzem os visitantes virtuais a navegar pela orla desafiando-os a explorar e interagir no ambiente. O ambiente incentiva a interação em desafios, jogos, dicas, curiosidades e atividades nas quais alunos e professores podem construir conhecimentos e conceitos matemáticos e ambientais, estimulando o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático e a ampliação da consciência ambiental.

Capra (2003) salienta que o diálogo é essencial para projetar pedagogias efetivas em Educação Ambiental, como forma de se contrapor à atual separação entre as Ciências Naturais e Sociais do mundo acadêmico.

A fim de investigar as diferentes concepções de Educação Ambiental, participaram da pesquisa 17 professores da educação básica de diferentes áreas do conhecimento (matemática, português, ciências, artes, pedagogia, geografia e história) que trabalham com alunos entre 12 a 15 anos de 5<sup>a</sup> a 7<sup>a</sup> série, em seis escolas.

O estudo teve como foco as interações entre os professores da rede municipal de ensino em oficinas pedagógica com duração de três meses, nas quais foi trabalhada a apropriação do ambiente, o planejamento de atividades e discussão sobre como integrar-lo à prática pedagógica da sala de aula.

Para analisar os dados as interações nos fóruns foram organizadas em categorias que emergiram da dinâmica entre o estudo teórico e o processo de unitarização. Essa técnica produz a fragmentação de informações desestruturando sua ordem, produzindo um conjunto desordenado e caótico de unidades. Bradley afirma que os dados devem ser quebrados em unidades e, em seguida, reagrupados em categorias que se relacionam entre si de forma a ressaltar padrões, temas e conceitos (BRADLEY, apud Dias, 2004). O estabelecimento de relações entre as unidades possibilita a construção de uma nova ordem, representando uma nova compreensão em relação aos fenômenos investigados.

Na categoria “concepções de educação ambiental” foi possível identificar inicialmente uma visão restrita da educação ambiental, enfatizando os aspectos físicos, geográficos e biológicos. Contudo, as discussões sobre distintos aspectos da EA foram ficando mais intensas a medida que aprofundavam conceitos e interagiam coletivamente no ambiente.

Foi possível destacar diferentes entendimentos do conceito de Educação Ambiental, que se distanciam pela dimensão e complexidade de compreensão do conceito. Outra concepção destacada extrapolou a visão naturalista, demonstrando preocupação em buscar soluções para os problemas ambientais criados pelo homem, especialmente em nível local, e o sentido de responsabilidade e assunção por suas próprias ações.

Nas discussões transcorridas nos fóruns do AVA foi possível observar o sentimento de culpa pelos problemas ambientais apontando a necessidade de reunir forças e buscar soluções rapidamente, pois saber que os problemas ambientais são criações dos seres humanos nos faz imensamente responsáveis por tudo o que acontece. Outros professores sugerem que uma das saídas é trabalhar com os estudantes visando a soluções de problemas a partir de suas realidades.

Com muita freqüência o foco dos trabalhos pedagógicos recai sobre as interações do homem com o ambiente natural, seja buscando sua compreensão biológica e/ou física, seja problematizando os impactos da ação humana sobre a natureza.

A concepção de EA associada à noção de saúde e bem-estar com o próprio corpo e com degradação do sujeito também foi identificada, estabelecendo uma relação mútua de interação e co-pertença, constituindo um mundo único. O homem aparece como um agente que faz parte da teia de relações da vida social, natural e cultural, interagindo e modificando, sem ser nefasto ou intruso em relação ao seu próprio ambiente.

## **Conclusões:**

Conviver com os professores, durante as oficinas pedagógicas no ambiente, configurou-se em um espaço

de trocas de saberes, compartilhamento de dúvidas e de busca de estratégias e soluções conjuntas. A formação inicial e continuada de professores pode ser o caminho para que os mesmos consigam trabalhar a Educação Ambiental transversalizada e interdisciplinar, considerando as inter-relações entre sociedade e natureza, extrapolando, assim, a visão naturalista. O desafio da EA no contexto escolar é a superação de práticas isoladas, indicando a necessidade de superar a prevalência do conhecimento científico sobre os outros conhecimentos.

As discussões revelaram que houve superação da visão dicotômica entre homem e natureza, assinalando que é aceitável existir uma relação saudável entre ambos, ao mesmo tempo em que é possível haver desenvolvimento tecnológico, sem necessidade de degradar o meio. Com o evoluir do diálogo entre os professores, foi possível perceber um entendimento da EA num sentido mais amplo, em diversos aspectos, considerando que essa deve ser apreendida como educação política, reivindicando e preparando os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza.

#### **Referências:**

BRASIL (2004). Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. *Regulamentação da política nacional de educação ambiental*. Disponível em Acesso em: 11 de dez. 2004.

CAPRA, F. (2003). *Determinismo biológico ou integração sistêmica?* Disponível em: Acesso em: 19 de dez.2003.

DIAS, C. (2004). *Pesquisa qualitativa: características gerais e referências*. Disponível em: .Acesso em: 20 jul. 2004.

LOUREIRO, C. F. B. (2004). *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez editora.

REIGOTA, M.(2001). *O que é educação ambiental*. São Paulo: Brasiliense.

#### **CITACIÓN**

TANISE, N.; LAURINO, D. y COSTA, S. (2009). Concepções de educação ambiental presentes em um ambiente virtual de aprendizagem. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 1902-1905

<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-1902-1905.pdf>