Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. ISSN Impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126

Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre

Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre de 2016, Bogotá



Tecnologias Digitais: A Educação a Distância e a Educação Ambiental

Ariza Ariza, Leidy Gabriela¹; Bersch Schmidt, Ângela Adriane² & Piske Lima, Eliane³

Categoría: Reflexiones y experiencias desde la innovación en el aula. Línea de trabajo #.6. Relaciones entre los enfoques CTSA y Educación Ambiental.

Resumo

O texto faz uma reflexão da interatividade na educação a distância a partir do olhar da Educação Ambiental, com a perspectiva qualitativa de interpretação e descrição de elementos que envolvem o ensino e a aprendizagem, em um curso de Especialização em Educação Ambiental a distância, no Brasil. Mostrando o contexto virtual como a representação da ambientalização curricular dos conhecimentos, das atitudes e das motivações dos envolvidos na intencionalidade educativa. Onde a metodologia dialógica, na qual o curso foi constituído, privilegiou a interação do trio, aluno, professor e tutores e promoveu as interlocuções com/sobre as situações problematizadas no espaço do Moodle, os quais estavam em permanente reflexão, diálogo e cooperação, fruto da Comunidade Aprendente.

Palayras-chave

Educação Ambiental. Educação a Distância. Comunidade Aprendente. Tecnologias digitais.

Introdução

Na formação continuada no Brasil, uma das modalidades é a Educação a distância (EaD), que surge na década de 80, em universidades públicas. E, é

¹ Doutoranda em Educação Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande (FURG) do Convenio da Organização de Estados Americanos e COIMBRA Brasil. Licenciatura em Química (UDFJC) e Mestrado em Docência da Química (UPN). leidygabrielaa@yahoo.es

² Doutoranda em Educação Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Mestre em Educação Ambiental (FURG). Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal de Pelotas – UFPel angelabersch@gmail.com

³ Mestre em Educação Ambiental pela (FURG). Pedagoga (FURG) e.nanny@hotmail.com

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. ISSN Impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre



de 2016, Bogotá

viabilizada pela Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD), segmento que administra e tem contato com Ministério de Educação e Capes, na esfera do programa educativo Universidade Aberta do Brasil (UaB). No contexto interativo entre professores, tutores e alunos, no âmbito de educação a distância, objetivou-se organizar a formação de modo que essa seja mais próxima da tarefa de promover e desenvolver a Educação Ambiental (EA) nos diversos espaços acadêmicos. Portanto, na virtualidade e objetividade dos processos de ambientalização curricular o mesmo contexto tem que ser parte da natureza do conhecimento, além de que a dimensão ambiental deve estar na mesma relação entre os coletivos e ações sustentáveis no currículo como: motivação, estratégias didáticas e pedagógicas, atitudes, habilidades, interesses, entre outras coisas.

Para a análise do caso partiremos do curso a distância em Educação Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), como forma de interpretar as interações ambientais, segundo a concepção de ambientalização curricular de Guerra e Figueiredo (2014, p.114) que "[...] compreende a inserção de conhecimentos de critérios e de valores sociais, éticos, estéticos e ambientais, os estudos e currículos". Percebe-se nas ações e interações que a aprendizagem e o ensino são preocupações recorrentes do curso a distância. Visto que nessa proposta é possível refletir sobre o contexto ambiental e seus desequilíbrios ecológicos e na horizontalidade do processo e nas práxis da Educação Ambiental. Desta forma, pode questionar-se a intencionalidade de aplicação dos saberes ambientais e pedagógicos.

O planejamento e a avaliação das atividades foram construídas no coletivo de professores e tutores. O acompanhamento e execução de projetos de ação em Educação Ambiental, tanto no âmbito formal como não formal, foram calcados em um vasto referencial teórico, entre eles Layargues (2006), Loureiro (2012), Quintas (2006). É importante reconhecer que os projetos de ação que os estudantes desenvolveram no decorrer do curso, tinham relação com o contexto de relações dos estudantes. As propostas não são somente a representação do conhecimento em Educação Ambiental, mas refletem também como o curso se estrutura e se desenvolve na teoria e na prática envolvendo os atores (professores, tutores e aluno) que fazem parte do processo de ensino e de aprendizagem.

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. ISSN Impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre

Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre



de 2016, Bogotá

No que tange a estrutura do curso de Educação Ambiental na modalidade a distância, esse tem os mesmos elementos que a educação presencial: modelo pedagógico, didático, metodologias, entre outros aspectos. E para assegurar maior probabilidade de sucesso parte da realidade dos estudantes como princípio do modelo construtivista. Na educação a distância, assim como no ensino presencial, necessita-se disto para as orientações relevantes e sucesso do processo. Entretanto, na EaD os contatos são virtuais, e, é preciso haver um planejamento e uma organização didático pedagógica que permita aos professores e tutores terem acesso às informações das realidades socioeconômicas, culturais e ambientais do contexto em que o aluno está inserido. Esse conhecimento é imprescindível para estabelecer diálogo, conexões com os conteúdos e promover as aprendizagens significativas.

Desenvolvimento

Como participantes da interação e envolvidas no contexto da educação a distância e Educação Ambiental, o trabalho emerge como formação na pesquisa pelo estudo, participação e reflexão como tutoras e professoras no curso, descrevendo-se a metodologia dialógica que constituem o curso desde seu início e interpretando as finalidades. No curso em análise, o trio, aluno, professor e tutores interagiram com/sobre as situações problematizadas no espaço do Moodle e estavam em permanente reflexão, interação e cooperação, fruto dessa Comunidade Aprendente (Brandão, 2005).

O enfoque didático pedagógico é essencial na educação a distância ao potencializar competências aos estudantes е promover aprendizagens significativas (Levy, 2003). Para tanto, os espaços formativos foram imprescindíveis, pois ao agregar à práxis interativa entre/com professor, tutor e estudante no Curso de Especialização em Educação Ambiental. As interações no contexto virtual possibilitaram a instrumentalização e a apropriação das tecnologias de informação paralelamente pelo aprofundamento em temas de Educação Ambiental por meio da leitura, reflexão e discussão dos textos. O curso possibilitou a instrumentalização e o aprimoramento do domínio das tecnologias de informação, o aprofundamento em temas de Educação Ambiental por meio da leitura, reflexão e discussão dos textos.

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. ISSN Impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre



de 2016, Bogotá

Os resultados com o envolvimento e engajamento nas formações permitiram inquietar os envolvidos numa permuta de descobertas reflexivas e dinâmicas ao possibilitar novos atos frente às aprendizagens compartilhadas entre/com os alunos, tutores e professores.

É preciso destacar que os alunos do curso a nível de especialização eram oriundos de graduações diversas, como: pedagogia, direito, gestão ambiental, administração, artes, biologia, contábeis, entre outros. Fato este que proporcionou ricas e significativas discussões tanto no ambiente virtual, como também nos encontros presenciais. Isso comprova a necessidade da transversalidade e da interdisciplinaridade da Educação Ambiental. Outro ponto positivo foi o diálogo virtual entre professor/tutor e os orientandos, visto que eram de áreas de formação diferentes e perceberam um elo de ligação na Educação Ambiental. Articular essas rodas dialógicas que promovem outras leituras e outras discussões é extremamente saudável à construção dos projetos de ação em Educação Ambiental e para, além disso, são salutares para a (re) constituição do Educador Ambiental crítico.

Nessa perspectiva Loureiro (2007) aponta a Educação Ambiental Crítica que propõe a problematização da realidade, dos valores, comportamentos, atitudes de forma dialógica. É também o que nos ensina Paulo Freire (1980) ao falar da conscientização, que trata de processos de aprendizagens que ocorrem mutuamente por meio do diálogo, da reflexão e ação do ser humano no mundo. Vale lembrar que só o ser humano é capaz de realizar tamanha façanha. Portanto, a prática educativa cidadã e participativa deve relacionar-se com todas as esferas da vida de uma pessoa, ou como diria Bronfenbrenner (2002), em todos os contextos relacionados com o indivíduo em desenvolvimento. É imprescindível ver a educação como um processo global e dinâmico, sem perder sua dimensão revolucionária (Loureiro et al, 2009).

Também foi preciso atentar para as tecnologias em educação a distância, que promoveram uma aprendizagem autônoma e colaborativa entre os envolvidos no processo. As tecnologias em educação a distância são ferramentas para visualizar o processo e fazer da aprendizagem um mecanismo autônomo e colaborativo entre as diferentes pessoas envolvidas na proposta. "No aspecto psicopedagógico encontram-se dificuldades de compreensão tecnológica, de leitura e escrita, interação com os outros, além da lógica de inclusão digital"

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. ISSN Impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126

Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre

Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre de 2016, Bogotá



(Silveira e Souza, 2011, p. 96) e considerar esses aspectos pode significar o sucesso do aluno no processo de aprendizagem. Como, por exemplo, o tempo de trabalho na virtualidade, a disposição tecnológica, os mecanismos de aprendizagem, a história de vida do educando e a interpretação da linguagem teórica no desenvolvimento do curso. Tudo isso pode ser consequente na educação a distância, por isso no curso se visualiza a necessidade de fortalecer a interação entre o coletivo e as competências dos demais, tanto alunos, colegas, tutores como professores.

Conclusões

Tomando como base as leituras citadas e os diversos aspectos que envolvem a educação a distância e a educação ambiental, podemos concluir que as relações ecológicas entre professor, tutor e aluno, fazem parte da ambientalização curricular. Por isso, as avaliações, as implicações pedagógicas e didáticas trouxeram a contemporaneidade da educação como é a virtualidade, a qual permite que alianças entre a realidade e tecnologia sejam parte do reconhecimento dos indivíduos e seu coletivo para reconhecer os desequilíbrios que precisam ser mudados.

Portanto, os projetos de ação dos alunos são o resultado da interpretação deles em sua vida a partir das percepções, compreensões e aprendizagens da Educação Ambiental. Além disso, para os professores e os tutores é a representação curricular do curso e a procura de elementos que permitem refletir sob as reais finalidades, objetivos, alcance e desdobramentos da Educação Ambiental no contexto virtual de ensino.

Referências bibliográficas.

Brandão, C. R. (2005). Comunidades Aprendentes. In: Ferraro Júnior, L. A. (org.). Encontros e caminhos: formação de educadores ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente / Diretoria de Educação Ambiental.

Bronfenbrenner, U. (2002). A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: Artes Médicas.

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2016, Número Extraordinario. ISSN Impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 Memorias, Séptimo Congreso Internacional sobre Formación de Profesores de Ciencias. 12 al 14 de octubre de 2016, Bogotá



- Bronfenbrenner, U. (2011). Bioecologia do desenvolvimento humano: tornando os seres humanos mais humanos. Tradução André de Carvalho-Barreto. Porto Alegre: Artmed.
- Freire, P. (1980). Conscientização: teoria e prática da libertação. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Moraes.
- Guerra, A. F; Figueiredo, M. L. (2014). Ambientalização curricular na educação superior; desafios e perspectivas. *Educar em revista*, Curitiba, Brasil. UFPR. Edição Especial. 3. 109-126.
- Layrargues, P. (2006). Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: LOUREIRO, Carlos (Org.), LAYRARGUES, Philippe (Org.) e CASTRO, Ronaldo (Org.). Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez.
- Levy, P. (2003). O que é virtual? Editora 34. São Paulo.
- Loureiro, C.F.B. (2012). Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. *In*: LOUREIRO, Carlos F.B.; LAYRARGUES, Philippe P.; CASTRO Ronaldo S.de. (Orgs). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 7ªed. São Paulo: Cortez.
- Loureiro, C.F. B., BARBOSA, G. L.; ZBOROWSKI, M. B. (2009). Os vários "ecologismos dos pobres" e as relações de dominação no campo ambiental, In: LOUREIRO, C.F.; Layargues, P.P.; CASTRO, R.S. (Orgs.). Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez.
- Loureiro, C.F. B. (2007). Educação Ambiental Crítica: contribuições e desafios. In: MEC/MMA. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola, Brasília: 65-72.
- Quintas, J.S.(2006). Introdução à gestão ambiental pública/José Silva Quintas. 2ª ed. revista. Brasília: Ibama.
- Silveira, M. H. e Souza, J. (2011). Diretrizes metodológicas utilizadas em ações de inclusão digital. In: SILVEIRA, Maria; PRETTO; Nelson. (Org.). Inclusão Digital polemica contemporânea. Salvador. Brasil. Edufba. 91-107.