

CURSO MOOC: CLUBE DE CIÊNCIAS COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LINS, V. CLÓVES (Mestrando); PASSOS, L.S. MARIZE (Orientadora); NOBRE, M.N. ISAURA (Coorientadora)

EDUCIMAT/IFES

cloveslins.educimat@gmail.com

INTRODUÇÃO

Após a maior tragédia ambiental do Brasil, provocada pelo rompimento da barragem de Fundão e dos seus impactos devastadores socioambientais na Bacia do Rio Doce, potencializa-se a urgência do desenvolvimento da Educação Ambiental para fomentar a reflexão crítica, abrangente e contínua sobre o desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto surge o Programa Rio Doce Escolar: O programa "Formação de Educadores em Educação Ambiental nas Escolas Capixabas do Rio Doce" (Programa RioDoceEscolar) pretende realizar formação em nível de pós-graduação de educadores (professores, gestores e representantes comunitários atuantes nas escolas) atuantes nas escolas públicas da educação básica em 4 municípios (Baixo Guandu, Colatina, Marilândia e Linhares) localizados na região da bacia do Rio do Doce, no Estado do Espírito Santo, integrando atividades de ensino, pesquisa e extensão (PROJETO RIO DOCE ESCOLAR, 2021, pag 3).

Portanto, são necessárias ações que contribuam para formar uma comunidade que tenha em sua cultura o saber sobre a Educação Ambiental de forma crítica, para proporcionar mudanças de valores, hábitos e perspectivas. Contrapondo-se aos valores atuais consumista, imediatista e acrítico (GUIMARÃES, 2004).

Compreendemos que a Escola exerce um papel fundamental na sociedade e na formação do cidadão (MEDEIROS, 2006). Nesse ambiente as interações dos envolvidos com os conteúdos podem ter êxitos como em nenhum outro lugar, caso sejam aplicadas metodologias corretas (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERAMBUCO, 2011).

Diante de inúmeras possibilidades para desenvolver a Educação Ambiental, indicamos os Clubes de Ciências como proposta eficaz, contínua e democrática (FREITAS; SANTOS, 2020). Os Clubes de Ciências possibilitam aos envolvidos o desenvolvimento da criatividade, o estímulo da curiosidade e o incentivo da busca por soluções de questões dos seus contextos. (MENEZES; SCHROEDER, 2014). Nesse espaço, propomos o desenvolvimento da Aprendizagem Significativa de acordo Ausubel (1982), a Alfabetização Científica conforme Chassot (2000), e a Pedagogia da Autonomia para os saberes necessários à prática educativa de Freire (2009).

Para proporcionar a formação de Educadores Ambientais estaremos desenvolvendo um curso MOOC (Massive Open Course). Aberto (sem pré-requisitos para participação), on-line (sem atividades presenciais), e massivo (oferecido para um grande número de alunos). Assim, podem ser vistos como uma grande forma de inclusão, uma vez que são gratuitos, podem ser cursados por qualquer pessoa, de qualquer lugar e no seu tempo, e que podem usar uma enorme gama de ferramentas e recursos, permitindo acesso, inclusive, aos alunos com algum tipo de deficiência (BATTESTIN; SANTOS, 2022).

OBJETIVOS

Objetivo Geral: construir e analisar um curso MOOC sobre o uso de Clubes de Ciências para apoiar a formação de educadores ambientais de forma crítica e reflexiva. Os objetivos específicos são: Analisar a percepção prévia dos participantes sobre a Educação Ambiental; Elaborar e validar o curso MOOC "Clube de Ciências"; Verificar a participação e o envolvimento dos alunos-docentes durante a realização do curso; Examinar a percepção dos participantes em relação ao uso de clube de ciências desenvolver a Educação Ambiental.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é classificada quanto a sua natureza como uma pesquisa aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para a aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. (GIL, 2018). Quanto a sua abordagem será qualitativa. Pois a proposta do Projeto Rio Doce Escolar criará relação privilegiada do pesquisador com os participantes. Nessa pesquisa, utilizará técnicas como entrevistas, relatos de experiência e observações. Em relação ao seu objetivo será uma pesquisa exploratória, pois pretendemos esclarecer as potencialidades do MOOC que será ofertado para contribuir com a formação de Educadores Ambientais (MOREIRA; CALEFFE, 2008). E por fim quanto ao procedimento técnico será a pesquisa participante, pois ocorrerá a interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas (GIL, 2018).

O Universo desta pesquisa envolverá aproximadamente 50 professores envolvidos no projeto Rio Doce Escolar que optarem por fazer o curso MOOC "Clube de Ciências como espaço de aprendizagem para a Educação Ambiental". A coleta dos dados será realizada por meio de questionários, entrevistas, análise documental e diário de bordo do pesquisador. A análise de dados será construída com base em Bardin (2006).

PRODUTO EDUCACIONAL E RESULTADO ESPERADO

O Produto Educacional será um curso MOOC que propõe apresentar o Clube de Ciências como importante espaço de ensino não formal para desenvolver a Educação Ambiental de forma significativa, democrática e crítico-reflexivo. Para isso serão apresentados os seguintes tópicos: Como podemos definir um Clube de Ciências? Um pouco dessa história. Os Clubes de Ciências no Brasil. Pilares dos Clubes de Ciências. A necessidade de desenvolver a Educação Ambiental. Uma proposta significativa para desenvolver a Educação Ambiental. Alguns exemplos de práticas de Educação Ambiental nos Clubes de Ciências.

A metodologia da pesquisa da construção do produto educacional seguirá o modelo ADDIEM proposto pelo CEFOR (Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância do Ifes) que será composta seguintes etapas: análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação de MOOC. Espera-se que este produto educacional possa contribuir com a formação de educadores ambientais críticos, reflexivos e atuantes.

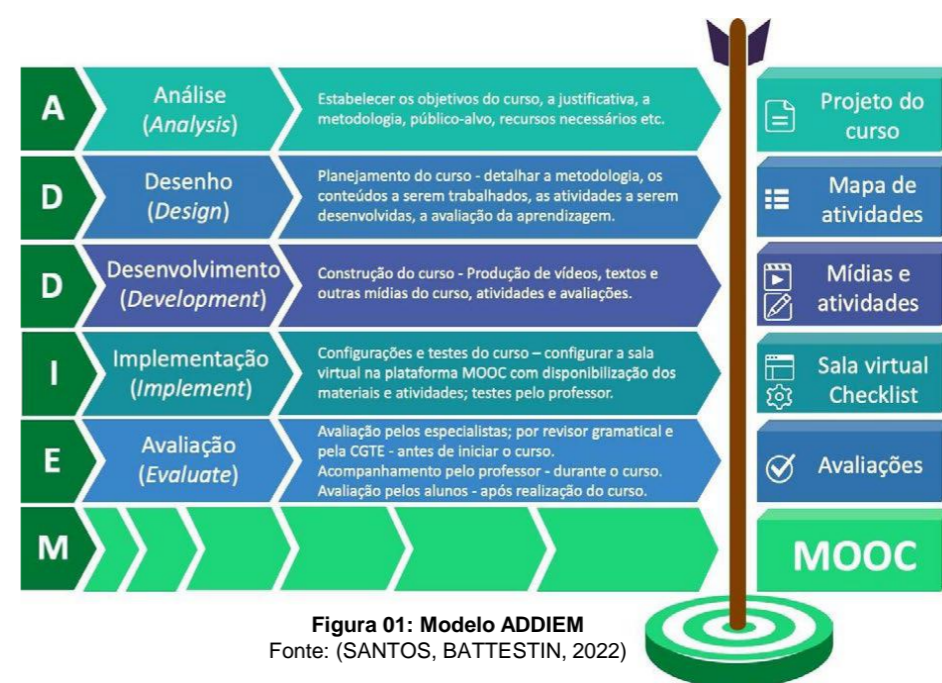


Figura 01: Modelo ADDIEM
Fonte: (SANTOS, BATTESTIN, 2022)

REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.
- BARDIN, L. (2006). **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trans.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977).
- BATTESTIN, V.; SANTOS, P. S. ADDIEM – Um Processo para Criação de Cursos MOOC. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, e1648, 2022.
- CHASSOT, A.I. **Alfabetização científica: Questões e desafios para a educação**. Ijuí: Editora Unijuí, 2000.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERAMBUCO, M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 39. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- FREITAS, T.C.O.; SANTOS, C.A.M. **Clube de Ciências na escola: um guia para professores, gestores e pesquisadores**. 1.ed. – Curitiba: Brazil Publishing, 2020.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6 ed. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papirus 2004.
- MEDEIROS, Arilene Maria Soares. **O papel da escola na formação do cidadão**. Contrapontos - volume 6 - n. 2 - p. 565-574 - Itajaí, set/dez 2006. Disponível em: file:///C:/Users/clove/Downloads/marianass,+6_3_12.pdf. Acesso em 01 ago. 2022.
- MENEZES, C.; SCHROEDER, E. **Clubes de Ciências: contribuições para a educação científica e o desenvolvimento da criatividade nas escolas**. IN: SCHROEDER, E.; SILVA, V. L. de S. **Novos Talentos: Processos Educativos em Ecoformação**. Blumenau: Nova Letra, 2014.
- MOREIRA, H. e CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTOS

Agradeço ao Programa EDUCIMAT, ao Projeto Rio Doce Escolar e ao grupo de pesquisa INOCRIE (Inovação e Criatividade na Educação) que têm proporcionado e colaborado com o desenvolvimento de pesquisas importantes para a formação de Educadores Ambientais. Ao Programa Pro-docência da SEDU e a Prefeitura de Marataízes que possibilitam a minha qualificação profissional.

O presente trabalho foi realizado com o aporte financeiro da Fundação Renova, a partir de um convênio entre Ifes, Facto e Fundação Renova – Processo Ifes nº 23187.001719/2021-93.