UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº17.228 de 25/11/2016
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2021

Produção de Coleções Didáticas como Método Prático no Ensino da Paleontologia.

Maurício Péricles de Sá Meira[1] e Consuelo Lima Navarro de Andrade[2];
1. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: mpsmeira@gmail.com
2. Orientadora, Departamento de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: clnandrade@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: Paleontologia; Ensino; Educação.

INTRODUÇÃO

A Paleontologia é uma ciência que envolve várias áreas do conhecimento, podendo ser abordada como um tema interdisciplinar em diversas disciplinas do ensino básico, levando o estudante a construir um conhecimento integrado das questões que envolvem a origem e evolução da vida na Terra, mas também a questões sociais, políticas e econômicas. Contudo, a paleontologia no ensino de Ciências e Biologia em escolas da educação básica é frequentemente abordada de forma superficial, o aprendizado dos alunos é voltado para memorização de conceitos tecnicistas, especificamente os que estão relacionados à nomenclatura de táxons.

A despeito da proposta interdisciplinar de engajamento da paleontologia, existem algumas interferências que são observadas no aprendizado sistêmico e sobre métodos efetivos de ensino e aprendizagem que podem estar relacionados à: falta de ferramentas didáticas, não formação continuada de professores e a restrição do conhecimento paleontológico a universidades, institutos de pesquisa e museus. É importante destacar também o fato de que o investimento em pesquisas paleontológicas está voltando geralmente às empresas de petróleo e gás, instituições acadêmicas ou de pesquisas (Nobre, 2014).

O presente trabalho teve como objetivo criar ferramentas de auxílio a divulgação do conhecimento paleontológico. Os objetivos específicos deste trabalho foram: criar uma conta virtual na plataforma Instagram e a produzir um artigo do tipo revisão literária sobre as ferramentas didáticas no ensino da paleontologia.

MATERIAL E MÉTODOS

Para atingir um dos objetivos propostos criou-se um conta/perfil digital na plataforma Instagram (@paleo.pratica). Este perfil visa a divulgação de informações gerais e aplicações da paleontologia.

Devido a prolongada pandemia que começou no ano de dois mil e vinte, não foi possível executar duas etapas do projeto, seriam elas: a produção das réplicas de fósseis e de cartilhas contendo informações sobre os respectivos fósseis replicados. Diante desta condição, foi elaborado um artigo do tipo revisão de literatura integrativa sobre os diversos estudos metodológicos a respeito da produção de métodos didáticos no ensino da paleontologia no Brasil. O artigo encontra-se em fase final de correções e será submetido à Revista Terrae Didática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tema paleontológico apesar da capacidade de ser trabalhado de forma transdisciplinar e interdisciplinar no ensino básico, está muito voltado apenas para o ensino de ciências e biologia, respectivamente no que se diz respeito a origem e evolução da vida e do planeta Terra. Assim, um grande leque de possibilidades de transmissão desta ciência é desconsiderado no ensino formal.

Há um longo trajeto a percorrer para que efetivamente haja uma produção real e prática de métodos didáticos para a divulgação da Paleontologia como ciência, e que estes, então se tornem uma realidade mais presentes nas salas de aula e na formação curricular do ensino básico. Em algumas pesquisas foi notado que a paleontologia está intrinsecamente no consciente da maioria dos alunos, porém grande parte dos estudantes não sabem definir nem o próprio tema, tão pouco conceitos básicos.

Os métodos didáticos práticos e teóricos que foram analisados têm mostrado determinada eficácia na execução de projetos. Os periódicos estudados apresentaram métodos como: reprodução de jogos didáticos (Sobral et al, 2007; Sobral et al, 2007; Neves et al, 2008; Chaves et al 2017) palestras expositivas e teóricas, recursos tecnológicos (Reis, 2005; Sobral et al, 2010; Dantas e Araujo, 2006) oficinas de réplica de fósseis (Bergqvist & Prestes, 2014; Machado et al, 2011), abordagens não formais e questionários qualitativos (Almeida et al, 2013; Prestes, 2012; Melo et al 2007).

A maioria dos trabalhos revisados, e citados acima, obtiveram resultados positivos em suas pesquisas, porém foram evidenciados alguns obstáculos historicamente construídos por processos políticos, sociais e educacionais, no que tange ao ensino/aprendizagem da paleontologia. A partir dessa perspectiva, nasce o desafio de

contornar essas barreiras antes postas, visando auxiliar professores e alunos na construção do conhecimento paleontológico e, consequentemente, na divulgação da paleontologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas avaliadas neste estudo abordavam diversas metodologias racionalistas, progressistas e funcionais para o ensino e aprendizado da paleontologia. Porém, sabe-se que os diversos tipos metodológicos de ensino possuem vantagens e restrições. A melhor forma de obter resultados positivos na aplicação destas metodologias é através do pluralismo metodológico, levando em consideração o ambiente escolar em que está sendo trabalhado esses diversos tipos de métodos, atendendo a necessidade e individualidades destes alunos. Uma vez que, a aprendizagem não deve ser vista como uma lei única, imutável e fixa.

Diante do exposto, concluiu-se que a visão pluralista de ensino para a paleontologia, possibilita dinâmica metodológica diversificada, a partir da combinação dos vários métodos possíveis, junto a percepção do professor e do ambiente escolar, construindo, desta forma, melhores estratégias pedagógicas. Com isso, é possível compreender em que situação essas ferramentas podem e devem ser aplicadas, levando sempre em consideração o ambiente escolar, o tema a ser aplicado, a diversidade de alunos em sala, entre outras questões sociais.

REFERÊNCIAS

BERGQVIST, L. P.; PRESTES, S.B.S. **Kit Paleontológico: Um Material Didático com a Abordagem investigativa**. Ciênc. Educ., Bauru, v. 20, n. 2, p. 345-357, 2014.

BORBA, B.D.; MARTINS, R.M. **Métodos Didáticos no Ensino da Paleontologia na Educação Básica do Brasil.** A n u á r i o d o I n s t i t u t o d e G e o c i ê n c i a s - U F R J., Rio de Janeiro, v.41-2, p. 22-30, 2018.

CHAVES, R.S.; LIRA-DA-SILVA, J.R.; LIRA-DA-SILVA, R.M. **A produção de Jogos Paleontológicos por Bolsistas de Iniciação Científica Júnior para o Ensino de Ciências.** Barcelona. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS, p. 1077-1081, N.º EXTRAORDINARIO, 2017.

DANTAS, M.A.T.; ARAÚJO, M.I.O. **Novas Tecnologias no Ensino de Paleontologia: CD-ROM Sobre os Fósseis de Sergipe.** REIEC. Buenos Aires, v. 1, n. 2, p. 28-38, 2006.

DUARTE, S.G.; ARAI, M.; PASSOS, N.Z.G; WANDERLEY, M.D. **Paleontologia no Ensino Básico das Escolas da Rede Estadual do Rio de Janeiro: Uma Avaliação Crítica.** A n u á r i o d o I n s t i t u t o d e G e o c i ê n c i a s - U F R J., Rio de Janeiro. v. 39 n. 2, p. 124-132. 2016.

FERREIRA, L.A.; ZUCON, M.H.; SOUZA, J.F. REIS, V.S.; VIEIRA, F.S. **Ensino da Paleontologia: Uma Abordagem não Formal no Laboratório de Paleontologia da**

Universidade Federal de Sergipe. TERRÆ DIDATICA, Campinas, v. 10, n. 1,: p.14-21. 2013.

JORGE, D.M.; BASTOS, A.C.F.; RODRIGUES, V.M.C.; MONÇÃO, V.M. **Desenvolvimento de Atividade Lúdica para o Auxílio do Ensino e Divulgação Científica da Paleontologia.** Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ. Rio de Janeiro. Vol. 30, n.1, p. 73-76. 2007.

LEITE, I.A.; LEITE, C.A. **Revisão Bibliográfica Sobre as Atividades de Pesquisas em Paleontologia no Brasil, com Ênfase na Região Nordeste.** Biodiversidade UFMT. Mato Grosso. v. 15, n. 1, p. 88-96. 2016.

MACHADO-FILHO, H. O., FERREIRA, A. C. M., SOARES, D. R. **REPLICAÇÃO DE FÓSSEIS DE FORAMINIFERA UTILIZANDO REAPROVEITAMENTO DE "ISOPOR" COM ALUNOS DO IFPB-CG**. HOLOS ano. 27. v. 4, ISSN: 1518-1634. 2011.

MACHADO, A.C.F.; SOARES, V.S.; MAQUES, J.S.; VASCONCELOS, E.S. **A Importância do Estudo dos Fosseis para Compreensão da Pré-história e Preservação da Vida na Terra: Relato de Experiência.** Revista Insignare Scientia. Cerro- Largo, Rio Grande do Sul. Vol. 2, n. 2. p. 204-2020 Mai./Ago. 2019

NEVES, J.P.; CAMPOS, L.C.L.; SIMÕES, M.G. **Jogos como Recurso Didático para o Ensino de Conceitos Paleontológicos Básicos aos Estudantes do Ensino Fundamental.** Terr@Plural. Ponta Grossa. v.2 n.1 p.103-114, jan/jun., 2008.

PRESTES, S.B.S. [Tese de Graduação] **A Paleontologia no Ensino Fundamental ll: Metodologia Complementar Aplicada ao Ensino Paleontológico.** Instituto de Biologia – CEDERJ. Rio de Janeiro, Campo Grande.p.65. 2012.

REIS, M.A.F.; CARVALHO, C.V.A.; CARVALHO, J.V.; RODRIGUES, M.A.C.; MEDEIROS, M.A.M.; VILLENA, H.H.; OLIVEIRA, F.M.; DORNELAS, V.R. **Sistema Multimídia Educacional para o Ensino de Geociências: Uma Estratégia Atual para a Divulgação da Paleontologia no Ensino Fundamental e Médio.** Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ. Rio de Janeiro. v. 28, n.1, p. 70-79. 2005.

SOBRAl, A.C.S.; ZUCON, M.H.R.S. **Jogos Educativos na Aprendizagem de Paleontologia do Ensino Fundamental.** Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ. v. 30, n. 1, p.213-214. 2007.

SOBRAl, A.C.S.; ZUCON, M.H.R.S.; MACHADO, S.R.G. **Jogos Educativos Para o Ensino da Paleontologia na Educação Básica.**ISBN 978-85-7193-185-5 – Editora Interciência, Paleontologia: Cenários de vida. 2007.

SOBRAL, A.C.S.; SÁ, D.R.; ZUCON, M.H.R.S. **Multimídia: Conteúdos de Paleontologia na Forma de CD-ROM para a Educação Básica.** Scientia Plena, São Paulo. 6, 064402 2010.