

# **ANÁLISE DOCENTE SOBRE O TEMA “MONUMENTO NATURAL VALE DOS DINOSSAUROS”, NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DE SOUSA-PB.**

**Mariana Moreira Torres Gadelha** [marianamtgadelha@gmail.com]  
**Marcus José Conceição Lopes** [marcusjclbr@yahoo.com.br]

Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde - CES Campus Cuité Olho D'Água da Bica S/N Cuité - Paraíba - Brasil CEP: 58175-000 Telefone: (83) 3372-1900

## **RESUMO**

A Paleontologia é a área da ciência responsável por desvendar os mistérios da história do Planeta Terra por meio do estudo dos fósseis. O presente trabalho foi desenvolvido na cidade de Sousa, reconhecida por possuir importantes registros fossilíferos, e tem o objetivo de investigar como os docentes das redes de ensino de Sousa trabalham os assuntos referentes à Paleontologia, visando estabelecer um fio condutor que integre os conteúdos abordados pela ciência ao Monumento Natural Vale dos Dinossauros. Esse estudo tem caráter qualitativo, realizado a partir da distribuição de questionários nas redes de ensino público e privado, sendo selecionados professores que lecionam as disciplinas de ciências e biologia. Os questionários foram distribuídos em sete escolas da cidade, onde os docentes responderam questões sobre sua formação, local e ano de conclusão, experiência profissional, pós-graduação, séries que ministram aulas, e perguntas específicas a respeito da abordagem paleontológica nos livros didáticos e da utilização e importância do parque dos dinossauros. Os resultados demonstram que a abordagem dessa ciência nos livros didáticos é superficial, e que na busca de enriquecer suas aulas todos os professores da pesquisa recorrem a outras fontes, como a realização de algumas aulas de campo no monumento natural Vale dos Dinossauros, porém não existem projetos educacionais que envolva a divulgação da importância de preservar esse patrimônio. A relevância dessa pesquisa refere-se ao incentivo para o desenvolvimento de projetos pedagógicos no vale dos dinossauros, despertando no estudante e na população em geral o interesse pela preservação desse ambiente, por ser de grande importância para a região de Sousa, assim como para o Brasil.

Palavras-Chave: Paleontologia. Parâmetros Curriculares. Icnofósseis.

## **1. INTRODUÇÃO**

A paleontologia é a área da ciência responsável por decifrar os mistérios de 3,8 bilhões de anos do planeta Terra, a partir dos restos ou vestígios orgânicos preservados em sedimentos rochosos, denominados de fósseis. Os estudos

paleontológicos são necessários ao desenvolvimento de pesquisas e explorações petrolíferas, sendo importante também para estudos que desvendam as relações de parentesco entre os indivíduos antigos e os atuais, sendo, portanto, necessária para economia e para o desenvolvimento científico de quem a estuda (Carmo et al., 2010; Schwanke & Silva, 2010).

No Brasil, é expressiva a variedade e quantidade de fósseis encontrados nas diversas bacias sedimentares. A principal aposta de preservação dessa riqueza é a divulgação, aliando métodos de conscientização para preservação a métodos de ensino, que possibilitem uma melhor compreensão dos estudantes quanto aos conhecimentos sobre a origem da Terra. Todavia, os conhecimentos paleontológicos ainda são restritos a centros de pesquisa, museus e discussões acadêmicas, por conseguinte, ainda distanciados da comunidade e ainda pouco utilizados nas redes de ensino como um todo (Schwanke & Silva, 2010; Souza et al., 2007; Torres et al., 2007).

Na educação básica os conteúdos de paleontologia são trabalhados nas disciplinas de biologia e geografia. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) propõem em seu regulamento que sejam oferecidos conteúdos que fornecem fundamentação teórica para Evolução do Planeta e dos Seres Vivos, e que sejam trabalhados assuntos ligados à educação ambiental. No entanto, a abordagem dos assuntos paleontológicos encontram obstáculos que vão desde a falta de contato do discente com o objeto de estudo até a grande diferença entre a linguagem científica utilizada pelo professor, ao ministrar os conteúdos, e a linguagem cotidiana do aluno, dificultando o processo de ensino aprendizagem (Sobral, Sá & Zucon, 2010; Sobral, Siqueira & Machado, 2007).

O presente estudo foi desenvolvido na cidade de Sousa, região onde está localizada a principal área de distribuição de pegadas de dinossauros da bacia do rio do peixe. Tendo em vista que os professores dessa região possuem esse importante recurso para melhor desenvolver suas aulas, a proposta deste trabalho é compreender como o ensino da paleontologia se aplica nas instituições escolares da referida cidade, estabelecendo possíveis conexões entre os conteúdos abordados em sala de aula e o Monumento Natural Vale dos Dinossauros, com o intuito de mostrar a importância destas práticas, pois podem promover uma melhora na aprendizagem dos alunos, assim como a conscientização destes e da população

quanto à importância econômica, histórica e científica para sua região assim como para o Brasil.

## **2. METODOLOGIA**

O presente estudo tem caráter qualitativo, foi realizado com dez professores das redes de ensino público e privado, da cidade de Sousa- PB, que lecionam as disciplinas de ciência e biologia. Contribuíram para o trabalho professores das seguintes unidades escolares: quatro professores do Colégio Nossa Senhora Auxiliadora, dois do Colégio Monteiro Lobato, um do Colégio e Curso Ação, um professor da Escola Estadual de Ensino Médio Mestre Júlio Sarmiento, um professor da Escola Estadual de Ensino Fundamental André Gadelha, um da Escola Municipal de Ensino Fundamental Papa Paulo VI. A coleta de dados foi realizada por de um meio questionário que deixa elucidado que não serão divulgadas as identidades dos professores, sendo apenas necessária a divulgação de suas respostas e das escolas que representam. A elucidação dos objetivos do estudo, por meio da técnica de Análise de Conteúdo (AC), conforme Bardin (2009, p. 33), “[...] é um conjunto de técnicas de análise das comunicações” e trata as informações provenientes das falas dos sujeitos investigados sobre um determinado assunto, onde seja possível centralizar as ideias e categorizá-las tematicamente. Após a interpretação das respostas obtidas nos questionários, os mesmos foram agrupados e confrontados com a literatura.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Considerando a análise dos questionários e com o intuito de responder aos objetivos do estudo, emergiram quatro categorias temáticas provenientes da interpretação das respostas fornecidas pelos professores, as quais são: Abordagens paleontológicas e as possíveis estratégias de ensino; Expectativas dos estudantes a respeito da Paleontologia; Temática: “Monumento Vale dos Dinossauros”; Divulgação e Preservação do “Monumento Vale dos Dinossauros”.

A primeira categoria refere-se à opinião dos professores sobre os conteúdos paleontológicos presentes nos livros didáticos, se esses conteúdos são abordados

de maneira satisfatória. Bem como, as possíveis práticas que poderiam enriquecer as aulas sobre paleontologia e evolução. Os relatos dos sujeitos da pesquisa corroboram com o estudo de Araújo & Porpino (2010) e de Silva (2011), o qual demonstra que os principais problemas relacionados às abordagens de Paleontologia no Ensino Fundamental e Médio estão ligados à utilização de livros didáticos, por vezes inadequados.

Quanto às estratégias pedagógicas destaca-se à realização de aulas de visitação a centros paleontológicos, o que é considerado importante, pois os indivíduos, principalmente a criança, estão sujeitos a uma melhor aprendizagem durante aulas de campo, já que vivenciam experiências concretas (SOBRAL, SÁ, ZUCON, 2010).

A segunda categoria discorre sobre a realização de aulas no monumento, assim como os resultados dessas aulas no aprendizado dos educandos e as impressões que os docentes possuem acerca do interesse dos seus alunos pelos conteúdos paleontológicos. As respostas a essas questões sugerem o aumento da visão investigativa dos estudantes e do interesse por determinadas áreas, quando são realizadas aulas de campo.

Na terceira categoria foram apresentados os relatos dos professores sobre a visão dos professores acerca da importância do monumento para a cidade de Sousa e para o Brasil. As afirmações dos professores quanto à relevância do sítio paleontológico de Sousa, sua grandeza e importância para a ciência, assim como para o município, País e mundialmente, são aspectos que também se destacam nos trabalhos de Leonardi e Carvalho (2002), que definem esta região como uma das mais marcantes áreas de registro fossilíferos do mundo.

A quarta categoria apresenta os resultados obtidos pelos questionamentos a respeito da existência de projetos realizados no Monumento Natural Vale dos Dinossauros e o interesse dos professores em realizar trabalhos ligados ao mesmo. O objetivo desses questionamentos foi tecer, a partir das respostas, o atual panorama de divulgação e preservação do monumento, assim como estimular a realização de projetos que visem levar conhecimento à população quanto à importância desse local para a cidade e para o Brasil. Nessa categoria também são apresentados os resultados sobre quais setores sociais, segundo os professores, são responsáveis pela preservação do monumento.

A grande maioria diz ter interesse em realizar projetos que visem oferecer melhores condições ao Monumento Natural Vale dos Dinossauros. Espera-se que futuramente pesquisas sejam realizadas, uma vez que estas são de grande importância na formação de professores e para promoção social de uma boa educação (VEIGA et al., 2012).

Segundo os docentes, a preservação do Monumento Natural Vale dos Dinossauros não deve estar restrita às leis ou a alguns grupos da sociedade, mas deve ser responsabilidade de todos, sendo relevante o papel da educação e do poder público. Com base nestas informações, Henriques (2010) e Schwanke & Silva (2010), discorrem sobre a importância dos educadores trabalharem não só em ambientes escolares como em exposições em museus e parques, questões ligadas à preservação dos patrimônios naturais.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que os conteúdos apresentados e a forma de abordagem dos assuntos referentes à paleontologia são insatisfatórios, ficando evidente a existência de grandes lacunas a serem preenchidas na educação básica, em consequência da abordagem tradicional, com aulas discursivas sobre muitos assuntos referentes à paleontologia e evolução. Uma abordagem mais criativa e envolvendo mais atividades práticas aguçaria o interesse do aluno, favoreceria seu desenvolvimento crítico.

A respeito do interesse do aluno pela paleontologia, mostrou-se que este é condicionado e torna-se maior quando são utilizadas, pelos professores, melhores estratégias de ensino, com aula bem desenvolvida, temas que tenham relação com o cotidiano do aluno, favorecendo a relação ensino-aprendizagem.

Sobre a preservação de monumento é importante destacar o papel das instituições escolares na conscientização da importância do nosso patrimônio e de sua preservação para gerações futuras, e aos agentes do estado a responsabilidade de fiscalizar e garantir que o patrimônio seja resguardado, e seja utilizado de maneira adequada.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO J. H. I.;PORPINO, K. O. Análise da Abordagem do Tema Paleontologia nos Livros Didáticos de Biologia. **Anuário do Instituto de Geociências**. Vol. 33, n. 1, p. 63-72, 2010.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Portugal: Edições 70, 2009.
- CARMO, D. A. et al. Jazigos fossilíferos do Brasil: Legislação e cooperação científica internacional. In: CARVALHO, I. S. (ed.) Paleontologia, Editora Interciência, Volume 2, p.562-584, 2010.
- SCHWANKE, C. & SILVA, M. A. J. 2010. Educação e Paleontologia. In: CARVALHO, I. S. (ed.) Paleontologia, Editora Interciência, Volume 2, p.681-688, 2010.
- SILVA, M. R. A. **Estudo sobre a abordagem do tema paleontologia e análise dos livros didáticos utilizados por professores da rede pública de Cuité-PB**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Campina Grande: Cuité, 2011.
- SOBRAL, A. C. S; SIQUEIRA, M. H. Z.R; MACHADO, S.R.G. Jogos educativos para o ensino de paleontologia na educação básica. In: CARVALHO, I.S. (ed) Paleontologia: Cenários de vida, editora Interciência. Volume 2. p.13-22, 2007.
- SOBRAL, A. C. S; SÁ, D.R; ZUCON, M.H. Multimídia: conteúdos de Paleontologia na forma de CD-ROM para a Educação Básica. **SCIENTIA PLENA**. v.6. n.6. p.01-10 2010.
- SOUZA, A. R. et al. Geoconservação: A preservação e valorização do patrimônio geológico. In. CARVALHO, I.S. (ed) Paleontologia: Cenários de vida, editora Interciência. Volume 2. p.70-87.2007.
- TORRES, S.R et al. A Importância da Confecção de Réplicas Fósseis na Preservação de Coleções Científicas e na Divulgação da Paleontologia nos Ensinos Fundamental e Médio. **Anuário do Instituto de Geociências**. Vol. 30, n. 1, p.247, 2007.
- VEIGA, C.H.A. et al. Horizontes do professor-pesquisador no contexto de sua prática docente. **IX Seminário de pesquisa em educação da região sul – ANPESUL**. 2012.