

Uma análise da abordagem do tema Paleontologia e seus conhecimentos transmitidos no ENPEC

An analysis of the approach to the theme Paleontology and its knowledge transmitted in ENPEC

Bruno Peruzzi Peres

Universidade Federal do Pampa (UNIPMPA)
bruno.peruzzi@gmail.com

Karina dos Santos Ramos

Universidade Federal do Pampa (UNIPMPA)
karinadossantosramos1@gmail.com

Jean Lucas de Brum

Universidade Federal do Pampa (UNIPMPA)
jeanbrum@hotmail.com

Maurício Céndon do Nascimento Ávila

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
mcn.avila@gmail.com

Edward Frederico Castro Pessano

Universidade Federal do Pampa (UNIPMPA)
edwpessano@yahoo.com.br

Resumo

A paleontologia se mostra um conteúdo relevante no ensino de ciências e que por meio de eventos científicos de transmissão de conhecimentos atinge ou deveria atingir o público acadêmico de forma eficiente. Esta pesquisa teve como base um levantamento dos trabalhos relacionados à Paleontologia submetidos em todas as edições do ENPEC obtidos pelos anais do evento. Foram avaliados oito trabalhos no total, em ordem cronológica, investigando seus objetivos e concepções a respeito da temática, comparando com o referencial utilizado. Foi observado que apesar do número de trabalhos baixo, a maioria debatia informações importantes para o ensino de paleontologia, métodos a respeito e comunicação da mesma. Concluiu-se que um possível aumento na divulgação de temáticas como a paleontologia, reforça não apenas o conteúdo em si, mas também a necessidade de haver mais trabalhos na área em questão e mais oportunidades de eventos como esse como meios de divulgação científica.

Palavras chave: paleontologia, anais do enpec, evento científico, conteúdo.

Abstract

Paleontology proves to be a relevant content in science teaching and that, through scientific events for the transmission of knowledge, reaches or should reach the academic public efficiently. This research was based on a survey of works related to Paleontology submitted in all editions of ENPEC obtained from the annals of the event. A total of eight works were evaluated, in chronological order, investigating their objectives and conceptions regarding the theme, comparing with the reference used. It was observed that despite the low number of works, most debated important information for teaching paleontology, methods and communication about it. It was concluded that a possible increase in the dissemination of topics such as paleontology, reinforces not only the content itself, but also the need for more work in the area in question and more opportunities for events like this as a means of scientific dissemination.

Key words: paleontology, annals of enpec, scientific event, content.

Introdução

Na ciência atual, entender a evolução da vida na Terra é algo muito importante, responsabilidade essa atribuída à Paleontologia que executa tal compreensão através dos registros deixados pelo tempo e o acaso (Sousa *et al.*, 2016). Descrição apropriada e que vai de encontro à etimologia da palavra pois *palaios* significa "antigo", *antos* representa o "ser" e *logos* o "estudo". As evidências que servem como base para o estudo são os fósseis, marcas deixadas por seres vivos do passado, como Almeida *et al.* (2014) descrevem detalhadamente:

O objeto de estudo da Paleontologia são os fósseis, que compreendem qualquer evidência, direta ou indireta de vida, com mais de 11.000 anos e incluem desde restos resistentes dos próprios organismos até vestígios ou marcas indicativas de atividades biológicas. Muitos seres encontrados atualmente têm representantes no registro fóssil, demonstrando assim que nem todo grupo de determinado organismo fóssil está extinto (ALMEIDA *et al.*, 2014, p. 16).

Tais evidências citadas anteriormente possuem grande importância não apenas para os paleontólogos, mas para a ciência em geral. De acordo com Martello *et al.* (2015) a paleontologia contribui relevantemente para a ampliação de muitos conhecimentos, desde a evolução biológica até constituições geográficas e suas mudanças.

Conforme Zucon *et al.* (2010) afirma, a Paleontologia é uma área das Ciências da Natureza que vem apresentando um desenvolvimento promissor nas últimas décadas, ocupando um local de destaque quando abordado a compreensão da evolução dos seres vivos e da história do planeta.

A forte influência da ciência no mundo moderno é clara, sendo a sua transmissão algo essencial. Segundo Lacerda *et al.* (2008), eventos científicos representam grande importância no processo da comunicação científica, pois reforça o fato da transmissão de idéias novas chegarem ao público de maneira mais rápida que aquelas veiculadas por meios menos dinâmicos e didáticos de comunicação. Portanto, se faz necessário que meios de transmissão

científica se mantenham constantes e atualizados para que os conhecimentos tenham maior relevância para a aprendizagem no meio acadêmico. Com isso, pode-se destacar a necessidade de temáticas como a "Paleontologia" possuir sua legitimidade em eventos científicos, através de informações e instruções didáticas que promovam a seu espaço e contextualização no ensino de ciências.

Para o presente trabalho foi escolhido o Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), por conta deste abordar diversas linhas científicas e por se tratar de uma das plataformas mais significativas para a socialização de trabalhos produzidos nas áreas de pesquisa e ensino (SLONGO, 2015). O mesmo situa-se no âmbito de uma pesquisa de mestrado acadêmico em desenvolvimento e apresenta parte de seus resultados relacionados à revisão de literatura. A partir da questão norteadora: de que forma a temática da Educação Inclusiva vem sendo pesquisada na área de Educação em Ciências?, o objetivo consistiu em identificar os trabalhos sobre educação inclusiva apresentados em 11 edições do ENPEC.

Metodologia

Este trabalho consiste em um trabalho de caráter exploratório de natureza quali-quantitativa, segundo a definição utilizada por Creswell (2010, p.27), sendo por sua vez uma revisão documental de literatura. Segundo Gil (2019, p.49) pesquisas do tipo “revisão de literatura” corroboram, reelaboram ou desenvolvem análises que reforçam conceitos a respeito da temática norteadora do trabalho. No presente caso, o foco deteve-se aos trabalhos completos do evento Encontro Nacional de Pesquisa no Ensino de Ciências (ENPEC) que trabalhavam de alguma forma a Paleontologia. Evento esse cujo a escolha deve-se ao fato de contar com inúmeras participações da comunidade acadêmica científica, sendo o maior encontro nacional da área de ensino de ciências.

O material analisado foi obtido no site da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), mais especificamente nas atas de todas treze edições do evento (1997-2021). Para realizar essa busca, foram utilizados termos que selecionavam os trabalhos pelos seus títulos, resumos e/ou palavras-chaves, relacionando-os à temática desejada. Sendo esses termos “paleontologia”, “fósseis”, “extinção” e até mesmo “dinossauros” por conta da popularização considerada representativa deste último para com o assunto. Em seguida os materiais foram lidos ao concluir a seleção, organizando os trabalhos em ordem cronológica (por edição) para então seus conteúdos serem analisados.

Resultados e Discussão

Nas onze edições do evento foram apresentados 10285 trabalhos, dos quais 8 tinham relação com Paleontologia. No quadro 1 é apresentado a quantidade de trabalhos encontrados nas atas do ENPEC no período de 1997 a 2021 e quantos desses tem relação com o tema dessa pesquisa.

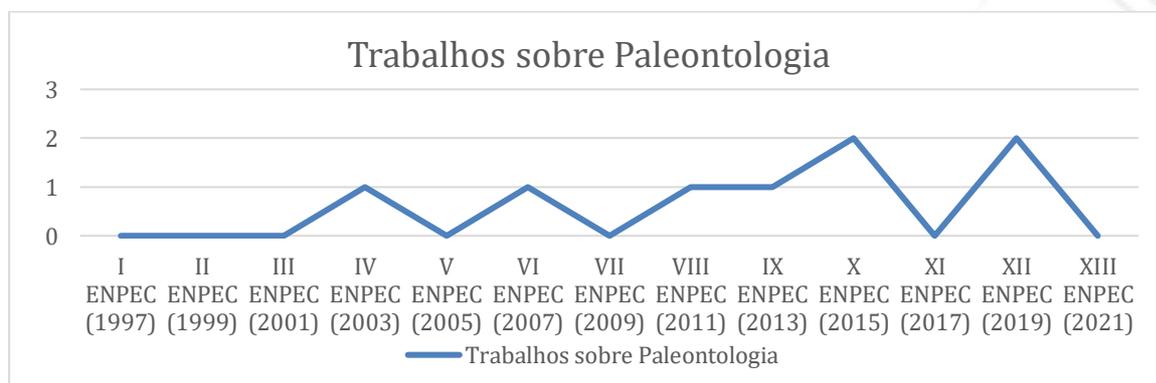
Quadro 1: Quantidade total de trabalhos apresentados e trabalhos sobre Paleontologia nas atas de todos ENPECs.

Edição do ENPEC	Ano	Total de trabalhos apresentados	Trabalhos sobre Paleontologia
I	1997	128	0
II	1999	163	0
III	2001	233	0
IV	2003	451	1
V	2005	738	0
VI	2007	958	1
VII	2009	706	0
VIII	2011	1180	1
IX	2013	1019	1
X	2015	1272	2
XI	2017	1335	0
XII	2019	1249	2
XIII	2021	853	0
Total		10285	8

Fonte: <https://abrapec.com/enpec-edicoes-anteriores/>

Como primeira observação a ser feita, percebe-se que o número de trabalhos que abordam paleontologia é diminuto quando comparado ao total de trabalhos do evento. Tal resultado era de certa forma esperado pois, segundo Almeida *et al.* (2013), conteúdos relacionados à paleontologia costumam ser negligenciados no meio acadêmico, e quando abordados geralmente é de forma superficial, sem um tratamento legítimo e contextualizado. A tendência é que, conforme o tempo passe e meios de divulgação científica se desenvolvam mais, esse resultado mude. Com o gráfico abaixo, fica evidente o possível “movimento” a mais que fora ocorrendo a partir da terceira edição do evento e como isso se manteve.

Figura 1: Gráfico representativo dos trabalhos de cada edição do ENPEC.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nas três primeiras edições do ENPEC (1997-2001) nenhuma citação relacionada a paleontologia foi realizada, reforçando a falta de valor que esse tema ainda tinha na comunidade científica, mesmo que fossem anos iniciais do evento e sua popularidade e

alcance não fosse tão grande quanto hoje em dia. A presença de pesquisas anteriores alimenta a produção e desenvolvimento de trabalhos póstumos, pois a construção do conhecimento científico é um processo social que ocorre a partir de resultados existentes, promovida por meio de processos de transmissão de conteúdo (HAYASHI e GUIMARÃES, 2016).

IV ENPEC (2003)

Na quarta edição do evento, ocorrida em 2003, obteve-se a primeira menção em formato de pesquisa a respeito de paleontologia. O trabalho intitulado “PALEONTOLOGIA E PÚBLICO NO MUSEO DE LA PLATA” analisa essas exposições paleontológicas do Museu de La Plata, focando na relação que se estabelece com seu público visitante da Província de Buenos Aires (Argentina). Segundo o autor, mesmo as salas paleontológicas estarem descuidadas como parte do Museu, elas eram as mais procuradas, mas provavelmente em função dos “dinossauros” aparecerem como objetos preferidos de crianças e adolescentes (MURRIELLO e LOPES, 2003).

O trabalho abordava pouco o conteúdo paleontológico em seu desenvolvimento e mais no seu ensino, porém evidenciava claramente o pouco espaço que a paleontologia tem para o público no geral, com exceção dos dinossauros por conta da popularização nas mídias e senso comum (DUARTE, 2016). O autor ainda pontuava o descuido que ficava evidente na infraestrutura do local, onde aparentemente interferia na apreciação das ideias que o museu tentava passar, o que vai de acordo com autores como Marandino (2005) que afirma não valorizarem adequadamente espaços de exposição e comunicação científica como deveriam.

VI ENPEC (2007)

Na quinta edição do ENPEC (2005) não houveram trabalhos relacionados a paleontologia, ainda indicando uma possível falta de procura da mesma. Em 2007, sexta edição do evento, houve outro trabalho, intitulado “USO DE ATIVIDADE PRÁTICA: CONHECIMENTO DO GRÃO DE PÓLEN NO PROCESSO DE ENSINO DE PALEONTOLOGIA”. Tal pesquisa avaliava a importância de trabalhos práticos na construção do saber de forma interativa, auxiliando na melhor compreensão da paleontologia utilizando um grão de pólen. No trabalho ficou comprovado a eficácia de trabalhos práticos com grãos de pólen no ensino e aprendizagem, motivando tanto os estudantes em aulas nesse estilo, quanto acadêmicos na produção de escritas com foco em estudos paleoambientais (Souza et al, 2007).

Neste trabalho, o autor demonstrava na prática os resultados positivos de atividades práticas com assuntos que ajudam a compreender processos de fossilização, ampliando a possibilidade de discussão da área. Para Galiazzi et al. (2001) atividades como esta devem fazer parte do ensino de ciências, motivando estudantes na busca por conteúdos desconhecidos pelos mesmos ou menos discutidos, reforçando este ser o único trabalho do ENPEC com tema “palinologia” (estudo do pólen).

VIII ENPEC (2011)

Novamente tivemos um “salto”, onde apenas na oitava edição do evento (2011) houve uma pesquisa sobre paleontologia. O trabalho “CONFEÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS DE PLANTAS EXTINTAS: ARTE APLICADA À PALEONTOLOGIA NO ENSINO DA CONQUISTA DO AMBIENTE TERRESTRE PELAS PLANTAS” apresenta modelagem de plantas extintas como uma abordagem significativa para compreensão da paleobontância em resposta à carência de materiais didáticos que estimulem o interesse de estudantes no ensino médio. Com a aplicação dessa metodologia, se mostrou uma estratégia inovadora, demonstrando a possibilidade de transmissões de conhecimentos paleontológicos de uma forma mais atraente (CHAVES *et al.*, 2011).

Trabalhos como este, que reforcem métodos de melhor assimilação de conteúdos paleobotânicos e sua importância, se tornam relevantes para discussões a respeito de seres do passado, associando espécies extintas com grupos viventes (Novais *et al.*, 2015). Algo que precisa de atenção, pois segundo Schwanke e Silva (2010), assuntos relacionados com paleontologia, além de equivocados ou distorcidos, costumam ser abordados e validados apenas quando popularizados por meios de comunicação social.

IX ENPEC (2013)

Na nona edição do ENPEC (2013), o número se manteve, e novamente um trabalho abordando métodos didáticos para ensino de paleontologia. Em “KIT DIDÁTICO ‘VERTEBRADOS FÓSSEIS DO RIO GRANDE DO SUL’: RELEVÂNCIA E USO NO ENSINO”, o autor avalia materiais didáticos disponibilizados por museus e considera a dinâmica de estudar vendo e interagindo com objetos concretos, sendo um facilitador de aprendizagem (BRUNSTEIN *et al.*, 2013).

Segundo Bruner (2006, p. 134) metodologias administradas desta forma, além de auxiliar na compreensão, também instigam estudantes à investigar determinados assuntos abordados, como no caso deste trabalho, onde o material utilizado se mostrou eficaz nestas questões. Nesta pesquisa, ficou claro o desenvolvimento que os kits didáticos trouxeram no público alvo, servindo como uma ótima motivação ao estudo da paleontologia na comunidade escolar, mesmo a aplicação de métodos semelhantes sendo um desafio quando não possuímos profissionais devidamente qualificados (BRUNSTEIN, *et al.*, 2013).

X ENPEC (2015)

Em 2015, no décimo ENPEC, houve o primeiro registro temporal de dois trabalhos relacionados a paleontologia. O primeiro trabalho “FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA O ENSINO DE PALEONTOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA” relatava os resultados da aplicação de um curso para professores, onde utilizou-se conhecimentos paleontológicos para orientar e discutir a respeito de estratégias que podem ser utilizadas no ensino de Ciências. Segundo Nobre e Farias (2015), foi evidenciado limitações dos professores nos planejamentos devido a fraca formação docente inicial, insuficiência de conteúdos nos livros didáticos, ausência do tema Paleontologia no currículo, desatualização profissional e influências das crenças religiosas nas atividades pedagógicas. Este trabalho destacou a importância dos conhecimentos paleontológicos como utensílio interdisciplinar e ferramenta pedagógica para

professores, como já pontuava Martello et al. (2015). Porém, foca muito mais na questão de formação continuada de professores, o que colabora com a solução para as questões citadas anteriormente, pois uma formação completa de qualidade vem da busca contínua de um aprimoramento profissional (ALARCÃO, 2012).

O segundo trabalho “A PALEONTOLOGIA NO CURRÍCULO DO ESTADO DE SÃO PAULO E NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO” conceituava o valor da paleontologia no ensino mas principalmente reforçava o que já foi comentado neste trabalho a respeito de transmissão de conteúdo científico por meios didáticos através da análise de coleções de Livros Didáticos. Com os resultados, Santos *et al.* (2015) menciona que os materiais em questão não estariam contribuindo para o desenvolvimento das habilidades na disciplina de Paleontologia e com isto, sugerem uma investigação de forma mais detalhada de como organização dos conteúdos dos livros didáticos no contexto escolar. Nas escolas, segundo Almeida *et al.* (2014), o que mais auxiliaria o alcance dos conhecimentos paleontológicos são extensões e materiais didáticos mais dinâmicos, mesmo com esta evidente deficiência conceitual em conteúdos de livros didáticos a respeito do tema abordado.

XII ENPEC (2019)

Como em 2017 (décima primeira ENPEC) não houve trabalho sobre paleontologia submetido novamente, e no decimo segundo evento (2019) novamente houveram dois trabalhos. Porém este primeiro “BIOLOGIA EVOLUTIVA NA VISÃO DE GRADUANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA, URUGUAIANA-RS” não trabalhava a paleontologia em si, focando mais na área da Biologia Evolutiva em geral, comentando alguns conceitos a respeito do tema porém o utilizando apenas como questão para obter resultados do público alvo através de um questionário com outros subtemas.

O segundo trabalho desta edição “A PALEONTOLOGIA EM MINAS GERAIS: TURISMO, CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL” aborda a relação da temática com a educação ambiental, através de um levantamento de sítios paleontológicos onde alguns eram pontos turísticos e outros eram centros de pesquisa. O trabalho apresenta questionamentos importantes para contribuir com a reversão da mercantilização dos sítios paleontológicos brasileiros e também a respeito da existência de uma desigualdade socioambiental ali encontrada (SILVA e RODRIGUES, 2019). Shwanke e Silva (2010) corroboram com o que é debatido na maior parte deste trabalho, reforçando mais uma vez o valor da paleontologia no ensino de ciências relacionando-o as concepções da temática com a eficácia de métodos educativos em espaços não formais e questões ambientais.

O último encontro do ENPEC não houveram trabalhos sobre paleontologia novamente, porém vale ressaltar que houve uma queda no número total de trabalhos completos submetidos, provavelmente por conta da pandemia de COVID-19.

Considerações finais

Diante dos resultados obtidos, evidenciou-se a desvalorização da temática paleontologia

dentre o público participante do ENPEC, devido a superficialidade nas definições de termos científicos frequentes na temática e principalmente a pouca aparição de trabalhos a respeito da mesma, em proporção com o número total de submissões. Questão importante quando compartilhar este conteúdo com um maior alcance é uma das soluções mais óbvias, tendo em vista a importância da comunicação científica e a passagem de seus conhecimentos no meio acadêmico.

Por mais que esse conteúdo em questão tenha pouco espaço até mesmo no ENPEC, todos trabalhos apresentados reforçavam a questão do ensino da mesma ser essencial e ter uma gama de ferramentas e métodos pedagógicos aplicáveis ao seu favor. Reforçando também em algumas escritas a forte ligação que estudos científicos tem com a sociedade, como meio ambiente, cultura, turismo e educação no geral.

A partir deste estudo, observamos a necessidade de um maior espaço para existência de eventos científicos voltados para a paleontologia, onde assim como no ENPEC, representam uma forte ferramenta pedagógica de transmissão de conhecimentos. Acreditamos que este estudo contribua para o desenvolvimento de novas pesquisas relacionadas ao ensino da temática paleontologia, possibilitando meios para a promoção da contextualização e também o desenvolvimento de mais trabalhos sendo apresentadas em eventos científicos tendo em vista sua eficiência, considerando esta estratégia essencial e necessária para o alcance de uma aprendizagem significativa.

Agradecimentos e apoios

Agradeço primeiramente aos meus colegas de pesquisa, ao grupo de estudos ComCiência da universidade federal do pampa campus Uruguaiana e à equipe que desenvolveu esse trabalho. Também um agradecimento especial ao nosso orientador Edward Pessano atenção e paciência.

Referências

ALARCÃO, I. **Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva**. 8ª Ed. São Paulo: Cortez, 2012.

ALMEIDA, L. F., ZUCON, M. H., DE SOUZA, J. F., REIS, V. S., e VIEIRA, F. S. Ensino de Paleontologia: uma abordagem não-formal no Laboratório de Paleontologia da Universidade Federal de Sergipe. *Terrae Didática*, 10(1), 14-21, 2014. Recuperado de: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8637384>. Acesso em: 13/07/2021.

BRAUNSTEIN, Guilherme Kunde; SPADONI, Márcia Severo; FARIAS, Maria Eloisa. Kit didático “Vertebrados Fósseis do Rio Grande do Sul”: relevância e uso no ensino. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 9, 2013.

BRUNER, J. **Sobre a Teoria da Instrução**. São Paulo: Ph Editora, 2006. p. 172

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DE SOUZA, A. P. M.; BAUERMANN, S. G.; CORRÊA, M. V. G.; e DA SILVA, J. Uso de atividade prática: conhecimento do grão de pólen no processo de ensino de paleontologia. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 6, 2007.

DOS SANTOS, Cristiane Prado Scott; DOS SANTOS, Eduardo Fernando; PIRANHA, Joseli Maria. A Paleontologia no Currículo do Estado de São Paulo e nos livros didáticos de Biologia do ensino médio. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 10, 2015.

DUARTE S. G.; ARAI M., PASSOS N. Z. G.; e DOLORES M. W. Paleontologia no ensino básico das escolas da rede estadual do Rio de Janeiro: uma avaliação crítica. *Anuário do Instituto de Geociências da UFRJ*, 39(2), 124-132, 2016.

GALAZZI, M.; ROCHA, J.; SCHMITZ, L.; SOUZA, M.; GIESTA, S.; GONÇALVES, F. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. *Ciência & Educação*, 2001, 7 (2), 249-263.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**/Antônio Carlos Gil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini; GUIMARÃES, Vera Aparecida Lui. A comunicação da ciência em eventos científicos na visão de pesquisadores. **Em Questão**, v. 22, n. 3, p. 161-183, 2016.

LACERDA, Aureliana Lopes de; WEBER, Claudine; PORTO, Marchelly Pereira.; e DA SILVA, R. A. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia Importance of scientific meetings at the academic formation: library science students p. 130-144. **Revista ACB**, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008.

MARANDINO, M. Museus de Ciências como Espaços de Educação In: Museus: dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna. Belo Horizonte: Argumentum, p. 165-176, 2005.

MARTELLO, A. R.; NOVAIS, T.; OLEQUES, L. C.; LEAL, L. A.; e ROSA, Á. A. S. A inserção da paleontologia no ensino fundamental em diferentes regiões do Brasil. *TerraDidática*, 11(1), 33-41, 2015. Resgatado de: <http://www.ige.unicamp.br/terraedidatica>. Acesso: 13/03/2022.

MURRIELLO, Sandra Elena e LOPES, Maria Margaret. Paleontologia e Público do *Museu de La Plata*. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 4, 2003.

NOBRE, Suelen Bomfim; FARIAS, Maria Eloisa. Formação Continuada de Professores: possibilidades e desafios para o ensino de Paleontologia na Educação Básica. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 10, 2015.

NOVAIS, T.; MARTELLO, A. R.; OLEQUES, L. C.; LEAL, L. A.; e DA-ROSA, A. A. S. Uma experiência de inserção da paleontologia no ensino fundamental em diferentes regiões do Brasil. *Terra Didática*, 11(1), 33-41, 2015. Resgatado de: https://www.ige.unicamp.br/terraedidatica/v11_1/PDF11-1/111-%204-105.pdf. Acesso em: 31/07/2022.

SCHWANKE, Cibele; SILVA, Mirian A. J. Educação e Paleontologia. In: CARVALHO,

Ismar de Sousa (ed.). Paleontologia: conceitos e métodos. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Interciência, v.1, cap. 34, p. 682-688, 2010.

SLONGO, Iône Inês Pinsson; LORENZETTI, Leonir; GARVÃO, Marzane. A pesquisa em educação em ciências disseminada no ENPEC (2007 a 2013): explicitando dados e analisando tendências. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 10, 2015.

SOUSA, R. C.; DA SILVA, I. R.; DOS SANTOS, S. F.; DE FIGUEIREDO, A. E. Q.; e FORTIER, D. C. O ensino de Paleontologia nas escolas públicas estaduais de Floriano-PI na concepção dos docentes, 2016. In: *III Congresso Nacional de Educação no Estado do Rio Grande do Norte. (2018). Anais... Rio Grande do Norte, Vol. 5*, Retirado de: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD4_SA18_ID10955_17082016193329.pdf. Acesso: 15/07/2022.

ZUCON, M. H.; VIEIRA, F. S.; PRAZERES, M. F. F. & DANTAS, M. A. T. O ensino de Paleontologia e a percepção dos alunos do curso de Biologia da Universidade Federal de Sergipe. v.1, 2010. *Anais do IV Colóquio Intern. Educ. e Contemporaneidade*. Aracaju: EdUFS. Retirado de: http://educonse.com.br/2010/eixo_05/E5-41.pdf. Acesso em: 16/07/2022.