

ROTEIRO DE PRÁTICA DE ENSINO

Nomes: Helena Negrão, Kelvin Kelton Mendes, Natália Alves de Abreu

Ano de Aplicação: 1º/3º ano do Ensino Médio

Tempo: 1 aula - 50 min

Tema: Paleoarte: métodos e importância.

TÍTULO: “Desvendando a vida passada com a Paleoarte”

RESUMO

A paleoarte é um campo importante para a área da paleontologia de forma geral, tanto em seu âmbito acadêmico como para a sua divulgação. Essa área do conhecimento e da arte se propõe a representar e reconstruir organismos extintos do nosso planeta, baseando-se em evidências científicas, sendo muito familiar ao público geral, mas, por vezes, não muito bem compreendida no que diz respeito a seus profissionais ou metodologias. Essa proposta didática se propõe a explorar a paleoarte com alunos do ensino médio, buscando entender sua importância, aplicação e os métodos e conhecimentos aplicados nesse tipo de produção.

Palavras-chave: Paleontologia; Paleoarte; Anatomia comparada; Paleoambientes; Organismos extintos.

1. INTRODUÇÃO

A Paleoarte pode ser definida como as representações artísticas, incluindo técnicas como ilustrações, pinturas e até esculturas, cujo objetivo é reconstruir aspectos da vida de organismos extintos, bem como dos paleoambientes (MORO *et al.*, 2020). É considerado um recurso didático comunicativo relevante para a transmissão de conhecimentos científicos, por meio da divulgação científica em diversos espaços, como em ambientes informais de educação (VIANA *et al.*, 2024).

Dessa forma, a proposta dessa atividade consiste em um trabalho de discussão em grupo a respeito da paleoarte, incluindo seus métodos, suas conexões com áreas diversas da biologia e sua importância no estudo da vida na Terra e como material de divulgação e popularização do conhecimento científico sobre o tema. Além disso, propõe-se a discussão de técnicas utilizadas para que um material de paleoarte seja elaborado, quais são suas possíveis formas e de que formas os cientistas levantam informações para que esse material esteja “cientificamente correto”.

Para tal, a aula pode ser aplicada para o ensino médio, no 3º ano, momento no qual são discutidos temas correlatos ou no terceiro em que o nível de conhecimentos prévios permite um maior aprofundamento na aplicação desta atividade.

2. OBJETIVOS

- Compreender o processo de produção de um material na paleoarte;
- Relacionar as diversas disciplinas relevantes à produção desses materiais, tais quais a anatomia comparada, filogenética, ecologia, evolução, etc;
- Compreender a importância e utilidade desse material.

3. MATERIAIS

- 8 imagens de Paleoartes nacionais impressas em tamanho A4;
- Fichas com questões norteadoras de discussão;
- Notícia “**Conheça o paleoartista brasileiro que ilustrou a capa da revista científica 'Nature'**”.

4. PROCEDIMENTOS

Inicialmente, a turma deve ser dividida em grupos, cada grupo deverá receber:

- Uma impressão como exemplo de paleoarte;
- Uma ficha de questões;
- Uma cópia da notícia “**Conheça o paleoartista brasileiro que ilustrou a capa da revista científica 'Nature'**”.

O número de grupos pode variar de acordo com a turma, sendo propostos grupos de até 5 estudantes.

A primeira parte da atividade, como direcionado pelo professor, deve ser a leitura da notícia. Os grupos então devem analisar sua ilustração e em conjunto responder às questões da ficha de questões. Os alunos devem discutir entre si e baseados em seus conhecimentos prévios, o texto e a ilustração chegar a um consenso em relação a resposta de cada questão.

A segunda parte da atividade é feita coletivamente com a turma toda. Para cada questão, os grupos devem apresentar sua resposta e com o auxílio do professor a turma deve chegar a uma resposta final para as questões da ficha.

5. PROPOSTA DE AVALIAÇÃO

A própria ficha de questões pode ser utilizada como instrumento avaliativo caso o professor considere suficiente.

Alternativamente, após a aula, sugere-se que os estudantes façam uma pesquisa de uma espécie fóssil e tentem desenvolver uma paleoarte, contendo o animal ou planta escolhidos e o seu ambiente. Com essas imagens, poderá ser feita uma exposição no ambiente escolar com o intuito de divulgar o trabalho dos estudantes. A avaliação pode ser feita com base na coerência das informações levantadas e no desenho desenvolvido pelos grupos.

6. REFERÊNCIAS

COLBERT, E. H. 1970. A saurischian dinosaur from the Triassic of Brazil. - *American Museum Novitates* 2405: 1-39, New York.

LANGER, M.C., ABDALA, F., RICHTER, M., & BENTON, M. (1999). "A sauropodomorph dinosaur from the Upper Triassic (Carnian) of southern Brazil." *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, 329: 511-;517.

MARTILL, David Michael et al. A new crested maniraptoran dinosaur from the Santana Formation (Lower Cretaceous) of Brazil. *Journal of the Geological Society*, v. 153, n. 1, p. 5-8, 1996. Disponível em: <https://www.lyellcollection.org/doi/abs/10.1144/gsjgs.153.1.0005>. Acesso em: 25 jun. 2024.

MORO, Débora; HOHEMBERGER, Rômulo; PANIZ, Catiane Mazocco. Paleoarte no ambiente escolar: uma ferramenta para difusão do ensino sobre a paleobiodiversidade da região central do Rio Grande do Sul. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 16, n. 1, p. 349-365, 2021. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/802>. Acesso em: 24 jun. 2024.

SALGADO, Leonardo; DE SOUZA CARVALHO, Ismar. Uberabatitan ribeiroi, a new titanosaur from the Marília formation (Bauru group, Upper Cretaceous), Minas Gerais, Brazil. *Palaeontology*, v. 51, n. 4, p. 881-901, 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1475-4983.2008.00781.x>. Acesso em: 25 jun. 2024.

VIANA, Maria Somália Sales et al. PALEOART EXHIBITION: SCIENCE, ART AND AN ESSAY ON THE COURSE OF BIOLOGICAL SCIENCES AT UVA. *International Journal Semiarid*, v. 7, n. 7, 2024. Disponível em: <https://journalsemiarid.com/index.php/ijsa/article/view/219>. Acesso em: 23 jun. 2024.

7. ANEXOS

6.1. Endereço eletrônico com a notícia

<https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/noticia/2021/01/07/conheca-o-paleoartista-brasileiro-que-ilustrou-a-capada-revista-cientifica-nature.ghtml>

6.2. Imagens das Paleoartes



Fig.1: *Saturnalia tupiniquim* Langer et al., 2001 (Retirado de <https://mundopre-historico.blogspot.com/2016/03/saturnalia-tupiniquim.html>. Arte de Rodolfo Nogueira).



Fig. 2: *Uberabatitan ribeiroi* Salgado & Carvalho, 2008. (Retirado de <http://www.virginiaabdalla.com.br/?p=4687>. Arte de Rodolfo Nogueira).



Fig. 3: *Irritator challengeri* Martill et al., 1996. (Retirado de <https://www.ikessauro.com/2008/04/irritator.html>). Arte de Sergey Krasovsky).



Fig. 4: *Staurikosaurus pricei* Colbert, 1970. (Retirado de <https://www.ikessauro.com/2016/03/staurikosaurus.html>). Arte de Brasília Matsumoto).

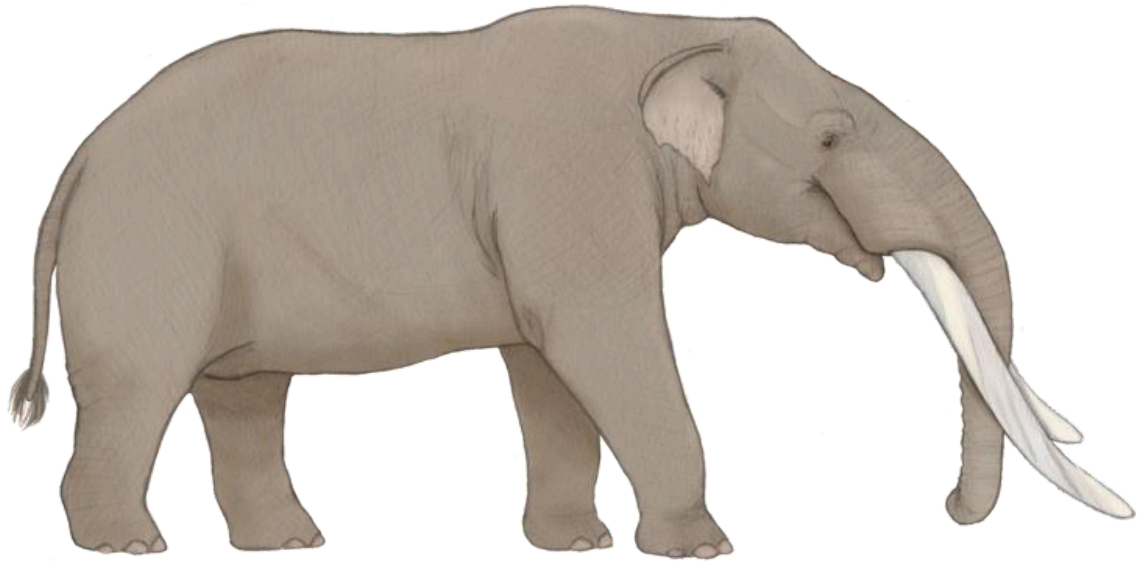


Fig. 5: *Cuvieronius hyodon* (Retirado de https://en.wikipedia.org/wiki/File:Cuvieronius_hyodon_Mexico.png Arte de ??).

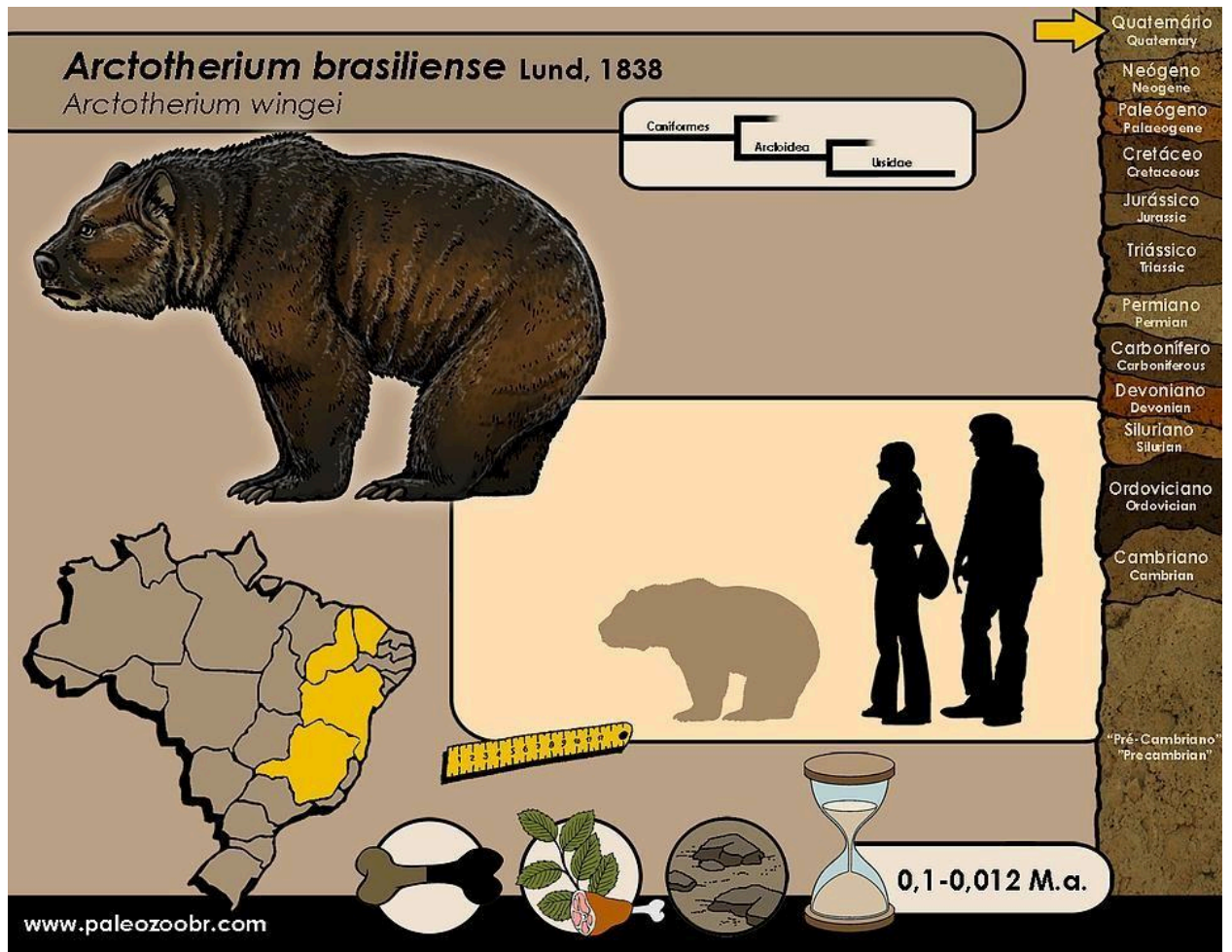


Fig. 6: *Arctotherium brasiliense* (Retirado de <https://www.paleozoobr.com/carnvoros-carnivorans> Arte de ??).



Fig. 7: *Smilodon populator* (Retirado de <https://www.atlasvirtual.com.br/smilodonpopulator.htm> Arte de Roman Yevseyeve).



Fig. 8: *Glossotherium phoenesis* (Retirado de <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/conheca-a-preguica-gigante-brasileira>).

6.3. Questões propostas

1. O que é a paleoarte?
2. Como os paleoartistas conseguem reconstruir organismos extintos com base em fósseis e evidências científicas?
3. Como o estudo de seres vivos atuais pode auxiliar na criação de representações precisas de animais extintos?
4. Como os paleoartistas e cientistas reconstróem os fósseis que não possuem todas as suas estruturas completas?
5. Qual a relevância da paleoarte na preservação da memória dos fósseis e na valorização da diversidade da vida na terra a bilhões de anos?
6. Além de museus, onde mais podemos encontrar exemplos de paleoarte sendo utilizada para divulgar a ciência?
7. A paleoarte é importante para que grupos? Por quê?