

A paleontologia como estímulo à visitação museológica: uma experiência no pampa gaúcho¹

Paleontology as a stimulus for museological visitation: an experience at Gaucho Pampa.

Djulia Regina Ziemann^{*}
Rodrigo Temp Müller^{**}
Cristian Pereira Pacheco^{***}
Anderson Oliveira Rangel^{****}
Sérgio Dias da Silva^{*****}

Resumo: A paleontologia é uma ciência que fascina públicos de diferentes idades, porém não costuma ser suficientemente divulgada pelos centros acadêmicos brasileiros, os quais são responsáveis pelas pesquisas neste campo. O município de São Gabriel, localizado no estado do Rio Grande do Sul, é possuidor de rico patrimônio paleontológico, porém grande parte da população desconhece sua existência e importância. Com o intuito de diminuir esta lacuna existente entre descobertas e divulgação para a população, foi organizada, através de uma parceria entre Universidade Federal do Pampa *campus* São Gabriel e o Instituto Educacional e Cultural Harmonia de São Gabriel, uma exposição temporária denominada “1ª Mostra Paleontológica de São Gabriel”. Esta foi montada em um espaço do Museu Nossa Senhora do Rosário do Bom Fim, localizado no centro da mesma cidade e contou com materiais fósseis da região, de outros locais do Rio Grande do Sul, de outros estados e também de outros países, além de cartazes explicativos. A exposição teve acompanhamento por monitores treinados para guiar os visitantes. A exposição que inicialmente teria a duração de um mês acabou sendo, a pedido do público, prorrogada para dois meses e recebeu dois mil quinhentos e setenta e quatro visitantes. Devido a tal oportunidade, grande parte da população em geral e a comunidade escolar, que ainda não havia tido nenhum contato com essa ciência, pode conhecer conceitos básicos de paleontologia e ver de perto os fósseis de sua região, os quais em sua grande maioria são de conhecimento apenas da comunidade científica. Portanto, a exposição resultou em benefícios tanto para a população como também para o meio científico, pois a parte da comunidade que agora possui conhecimento da importância de seu patrimônio fóssil poderá contribuir efetivamente para a conservação do mesmo.

Palavras chave: Divulgação científica; Patrimônio paleontológico; Museus

Abstract: Paleontology is a field of science that fascinates people of different ages. However it is not usually sufficiently disclosed by academic centers from Brazil responsible for research in this field. The region of São Gabriel possesses a rich paleontological heritage. However, most population is unaware of its existence and importance. In order to reduce this gap between science and society, it was organized (through a partnership between the Universidade Federal do Pampa and the Instituto Cultural Harmonia de São Gabriel), a temporary exhibition called “1ª Mostra Paleontológica de São Gabriel”. It was displayed in a space at the Museum of Nossa Senhora do Rosário do Bom Fim, and presented fossils from São Gabriel, other parts of Rio Grande do Sul, other states, and also from other countries. Explanatory posters and monitoring by trained undergraduate students from the Unipampa guided visitors through the exhibit. It was initially planned for a month exhibition but, by public request, it was extended to two months. It

¹ Os autores agradecem à senhora Jenny Chagas, Presidente do Instituto Educacional e Cultural

* Graduanda em Gestão Ambiental. Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

** Graduando em Gestão Ambiental. Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

*** Bacharel em Ciências Biológicas. Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

**** Graduando em Ciências Biológicas. Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

***** Doutor em Geociências. Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

received two thousand, five hundred and seventy four visitors. Because of this opportunity, many citizens who did not yet had any contact with this science at all could learn paleontology basics and closely observe fossils from their region. Therefore, this exhibit resulted in benefits for part of the community and also to local science itself, as the community became aware of the importance of their fossil heritage. Consequently, they possibly will effectively contribute to its conservation.

Key-words: science education; paleontological heritage; museums

1 Introdução

A cidade de São Gabriel, inserida na região da Campanha, localizada no oeste do estado do Rio Grande do Sul (Figura 1) é possuidora de rico patrimônio natural paleontológico (e.g. CISNEROS *et al.*, 2011, 2012; DIAS DA SILVA, 2012; DENTZIEN-DIAS *et al.*, 2013). Porém, este é desconhecido pela população em geral. Esta costuma ter acesso apenas a informações paleontológicas veiculadas pela mídia na maioria das vezes expostas (normalmente fósseis de outros locais) de forma errônea e equivocada (NEVES *et al.*, 2008).



Figura 1 – A) Localização do Rio Grande do Sul no mapa do Brasil.

B) Localização da cidade de São Gabriel no mapa do Rio Grande do Sul. (acesso em 19 de outubro de 2013)

Fonte: http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Ficheiro:RioGrandedoSul_Municip_SaoGabriel.svg

Licença: Creative Commons.Attribution-ShareAlike 3.0 Unported Contribuidores: Raphael Lorenzeto de Abreu

Dentro das escolas, a paleontologia também é um tema pouco abordado, ficando normalmente restrita aos dinossauros. Além disso, conceitos básicos e importantes são raramente abordados, como por exemplo, definições dos diferentes tipos de fósseis. Desta forma, a ciência é vista como um assunto muito complexo e, portanto, devendo ficar restrita aos laboratórios. Não se pode negligenciar a complexidade da paleontologia, afinal esta integra diversos ramos do conhecimento científico para a compreensão de questões referentes às formas de vida pretéritas e à evolução biológica (MELLO *et al.*, 2005). Mostra-se assim de suma importância o empenho do cientista em divulgar os resultados de suas pesquisas (VIANA *et al.*,

2005). Ademais, a exposição de materiais provenientes de pesquisas acadêmicas, antes restritas aos laboratórios e pouco divulgadas pela mídia, proporciona à população uma percepção mais clara da importância da região no contexto científico e social. Isso aumenta a estima das pessoas pelo local onde vivem, e torna-as também possuidoras de uma consciência crescente de sua responsabilidade quanto à sua contribuição para a preservação da riqueza natural de sua região.

Portanto, é fato notório e amplamente aceito que, para preservar a riqueza natural de uma região, é preciso, antes de tudo, conhecê-la. Objetivando diminuir a lacuna que existe entre as descobertas paleontológicas e a divulgação fora do âmbito científico destes achados, a Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), em parceria com o Instituto Harmonia de São Gabriel, desenvolveu uma experiência localmente inédita aberta a um público antes afastado destes temas acadêmicos. Tal experiência consistiu na organização e execução da 1ª Mostra Paleontológica de São Gabriel.

2 Materiais e métodos

A 1ª Mostra Paleontológica de São Gabriel foi organizada em um espaço cedido pelo Instituto Cultural Harmonia da cidade de São Gabriel, dentro do Museu Nossa Senhora do Rosário do Bom Fim, localizado no centro da cidade, acontecendo no período de 01 de junho de 2012 a 27 de julho de 2012. Inicialmente, a exposição teria a duração de um mês e acabou sendo, a pedido do público, prorrogada para dois meses. A mostra contou com entrada franca, e esteve aberta tanto ao público em geral quanto às escolas da região e de outros locais. A visita escolar sempre ocorreu com agendamento prévio para turmas com, no máximo, vinte alunos de cada vez, acompanhados por dois professores, visto que um grupo superior a esse número tornaria difícil dar a devida atenção a todos. Também se tomou este cuidado devido ao espaço reduzido no local reservado à mostra e, do mesmo modo, para evitar danos aos espécimes expostos (Figura 2). Para posteriormente ser contabilizado o número de visitantes, o público era instruído a assinar o livro de visitas do Museu, após a apreciação da mostra.



Figura 2- Visitação de uma escola a mostra (2012)
Foto: dos autores

A exposição foi estruturada e orientada por monitores da Universidade Federal do Pampa, sendo que estes universitários foram previamente treinados para tal atividade. Para auxiliar a compreensão dos visitantes sobre conceitos básicos acerca da paleontologia, bem como informações relativas aos fósseis da região, foram expostos cartazes presos em biombos de maneira e que ficavam visíveis e de fácil acesso a todos. Foram expostos fósseis originais e réplicas, provenientes, em sua maioria, do laboratório de paleobiologia da Universidade Federal do Pampa, a saber: os primitivos trilobitas da Era Paleozóica, fósseis das recentes descobertas do período Permiano da região, dentre eles os mesossauros (GERVAIS, 1865), réplica de um crânio de um anfíbio temnospôndilo, réplica de um crânio de *Tiarajudens eccentricus* (CISNEROS *et al.*, 2011), réplica de um crânio de *Pampaphoneus biccai* (CISNEROS *et al.*, 2012), além de fósseis de herbívoros de grande porte atribuídos ao Período Triássico do Rio Grande do Sul, dinossauros do Período Cretáceo e materiais da Época Pleistocênica, dentre outros.

Inclusos nestes materiais, havia dois esqueletos fósseis praticamente completos de *Dinodontosaurus* (ROMER, 1943) e de *Hyperodapedon* (HUXLEY, 1859), gentilmente cedidos pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, foram dispostos em grandes mesas em posição de destaque na mostra. Além disso, foi exposta uma vitrine com espécimes de diferentes épocas e locais, como dentes, garras, crânios, mandíbulas, osteodermos e troncos fossilizados (Figura 3).



Figura 3 – Visão geral da mostra (2012)
Foto: dos autores

Os fósseis foram expostos conforme a metodologia de Viana (2005). Cada material devidamente identificado cientificamente por meio de etiqueta legível, contendo informações como idade e período geológico em que o organismo viveu, acompanhado da ilustração de sua reconstituição em vida (Figura 4). As técnicas de comunicação concentraram-se no manejo da linguagem científica, de forma a torná-la acessível para todos os níveis de conhecimento.



Figura 4 – Imagem do método para exposição dos fósseis (2012)
Foto: dos autores.

Uma atividade introdutória sobre conceitos básicos de paleontologia abria a visitação e após eram apresentados os fósseis e informações sobre as espécies, seus hábitos de vida e o período em que viveram.

3 Resultados

Durante o período de dois meses, de acordo com o registro das assinaturas no livro de visitas do museu, a mostra recebeu 2574 visitantes, sendo que foram 1736 visitantes no mês de junho e 838 visitantes no mês de julho. As visitas escolares apresentaram-se da seguinte maneira: duas escolas da rede privada de ensino e 10 da rede pública, sendo que destas, quatro eram escolas estaduais e seis escolas municipais. Através desses dados, pode-se observar que houve um aumento considerável no número de visitantes no Museu, pois, comparativamente, nos dois meses anteriores à mostra foram registradas, no mês de abril, 97 visitas e, no mês de maio, 529. Do mesmo modo, houve decréscimo de visitantes nos meses posteriores à mostra, quando foram registradas 755 visitantes no mês de agosto e 256 no mês de setembro (Figuras 5 e 6).

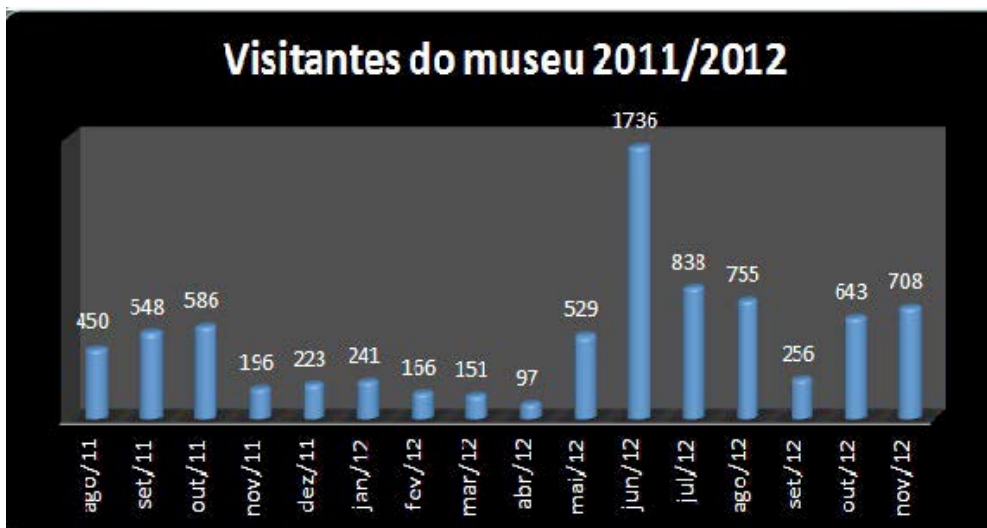


Figura 5 - Números de visitantes do museu 2011/2012 (2012)

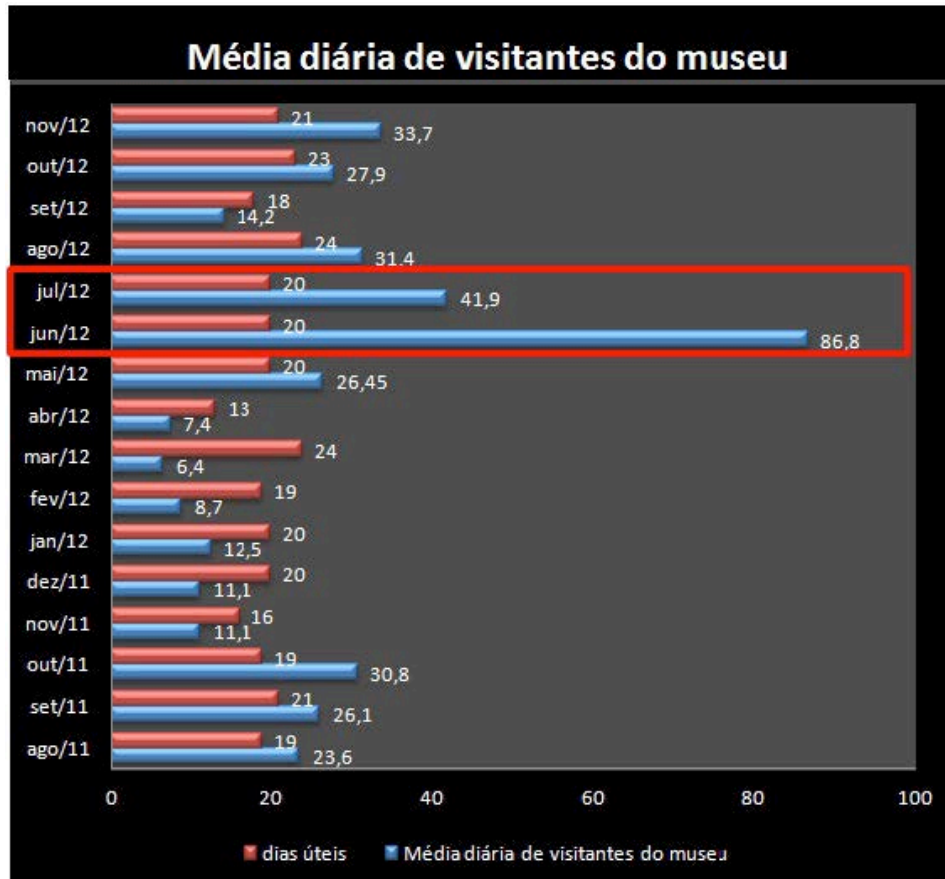


Figura 6- Média diária de visitantes do museu 2011/2012 (2012)

4 Discussão

Durante as visitas surgiram muitos questionamentos como: detalhes sobre coleta, preparação, idade dos fósseis, sítios fossilíferos e afins. Os visitantes puderam ficar próximos aos fósseis, sanar dúvidas e algumas curiosidades, o que normalmente não costuma ser possível, devido a iniciativas como esta não serem em quantidade suficiente para aproximar os pesquisadores e estudantes da população.

Desta forma, propiciou-se um processo efetivo de descoberta por parte do público advindo das escolas e também do público em geral, que até então possuía a concepção de que fósseis eram apenas “ossos antigos de dinossauros”. Através de relatos notou-se que muitos desconheciam a possibilidade de que restos e vestígios de diversos outros animais fossilizarem, além de plantas. A diversidade de vida que existiu no planeta em tempos remotos foi outro ponto que abriu discussões e questionamentos dentre a maioria dos visitantes. Em muitas ocasiões após a visita das escolas, os alunos voltaram acompanhados de seus pais ou familiares, para que eles também pudessem conhecer mais sobre essa ciência.

As visitas contribuíram não só para a ampliação dos conhecimentos sobre a ciência paleontológica e o patrimônio da região de São Gabriel, como também para a aproximação, de forma agradável e atrativa, da sociedade ao Museu, pois as pessoas visitaram a mostra e aproveitavam para ver, na totalidade, o rico acervo do Museu. Muitas delas ainda não o haviam visitado anteriormente, fazendo-o especificamente para visitar a mostra paleontológica, tal inferência deu-se a partir do relato informal dos visitantes.

Segundo (KELLNER, 2005) museu e sociedade são culturalmente dependentes, portanto iniciativas deste tipo são importantes para que haja uma interação entre ambos. Todos visitantes demonstraram muito interesse e receptividade, além do que o trabalho do paleontólogo sendo conhecido e conseqüentemente mais valorizado, poderá atrair mais estudantes a se especializarem nesta área futuramente.

5. Considerações finais

A paleontologia é uma ciência fascinante que permite vários questionamentos. Além de proporcionar uma melhor compreensão da Terra e dos fenômenos que cercam as mudanças que vem ocorrendo com o passar do tempo. Porém, se não for divulgada com boa frequência não terá como exercer este papel e, desta forma, não haverá grande interesse por parte dos alunos em se aprofundarem futuramente nos estudos sobre este tema, nem da comunidade em geral em contribuir na valorização e na preservação desse tipo de patrimônio. Além disso, as descobertas continuarão circunscritas aos laboratórios de pesquisa.

A 1ª Mostra Paleontológica de São Gabriel, de acordo com o relato informal dos visitantes, possibilitou de maneira simples e atrativa a divulgação de conceitos básicos referentes à paleontologia, além de fornecer a visualização e informações sobre o patrimônio fossilífero da região para a sociedade em geral, visto que através do patrimônio cultural preservado há a capacidade do indivíduo se reconhecer, percebendo que estes bens também lhe pertencem e o representam culturalmente (FIGURELLI, 2011).

A região da Campanha, onde se insere a cidade de São Gabriel, é carente de informações acerca do tema paleontologia, apesar de ser possuidora de rico patrimônio paleontológico. Desta forma, tal ação exerceu um papel de grande importância no local, pois preencheu em partes esta lacuna, além de aproximar as pessoas da ciência paleontológica, com um melhor entendimento do passado histórico e pré-histórico dessa região do pampa. Tal iniciativa pretende ser atividade constante no museu onde ocorreu esta iniciativa piloto, com uma periodicidade semestral.

Referências

CISNEROS, Juan Carlos; ABDALA Fernando; RUBIDGE BS, DENTZIEN-DIAS, Paula C.; DE OLIVEIRA, Ana B. Dental occlusion in a 260-million-year-old therapsid with saber canines from the Permian of Brazil. *Science*, n. 331, p. 1603–1605, 2011.

CISNEROS, Juan Carlos; ABDALA, Fernando; GÜVEN, Saniye Atayman; RUBIDGE, Bruce S.; SXENGÖRC, A. M. Celâl; SCHULTZ, Cesar L. Carnivorous dinocephalian from the Middle Permian of Brazil and tetrapod dispersal in Pangaea. In: *Proceedings of Sciences of the United States of America*, v. 109, n. 5, p.1584–1588, 2012.

DENTZIEN-DIAS, Paula C.; POINAR Jr., Georg; FIGUEIREDO, Ana Emília Q.; PACHECO, Ana Carolina L.; HORN, Bruno L. D. Tapeworm Eggs in a 270 Million-Year-Old Shark Coprolite. *PLoS ONE* 8(1): e55007. doi:10.1371/journal.pone.0055007, 2013.

DIAS DA SILVA, Sérgio. Middle–Late Permian tetrapods from the Rio do Rasto Formation, Southern Brazil: a biostratigraphic reassessment. *Lethaia*, n. 45, p. 109–120, 2012.

FIGURELLI, Gabriela R. Articulações entre educação e museologia e suas contribuições para o desenvolvimento do ser humano. *Revista Museologia e Patrimônio*, v. 4, n. 2, p. 97-109, 2011.

GERVAIS, P. Du Mesosaurus tenuidens, reptile fossile de l’Afrique australe. *Comptes Rendus de l’Académie des Sciences*, v. 60, p. 950–955, 1865.

HUXLEY, T.H. Posfácio. In: MURCHINSON, R.I. On the sands tones of Morayshire (Elgin & c.) containing reptile remains; and their relations to the Old Red Sandstone of that county. *Quarterly Journal of the Geological Society of London*, v. 15, p.138-152, 1859.

KELLNER, Alexander W.A. Museus e a divulgação científica no campo da paleontologia. *Anuário do Instituto de Geociências*, v. 28, n. 1, p. 116-130, dez/2005.

MELLO, Fernanda T. de; MELLO, Luiz H. C. de; TORELLO, Maria B.F. A paleontologia na educação infantil: alfabetizando e construindo o conhecimento. *Ciência & Educação*, v. 11, n. 3, p. 395-410, 2005.

NEVES, Jacqueline P.; CAMPOS, Luciana M.L.; SIMÕES, Marcello G. Jogos como recurso didático para o ensino de conceitos paleontológicos básicos aos estudantes do ensino fundamental. *Terr@Plural*, n.2, p. 103-114, jan./jun.2008.

ROMER, A.S. Recent mounts of fossil reptiles and amphibians in the Museum of Comparative Zoology. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, n. 92, p. 331-338, 1943.

VIANA, Maria S. S.; GIRÃO, Glória G. S. M.; SILVA, Silvio W. V.; ROCHA, Aline R. M. O acervo fossilífero do museu Dom José (Sobral-CE) e sua importância para a divulgação da paleontologia no estado do Ceará. *Revista de Geologia*, v. 18, n.1, p. 53-59, 2005.

Submetido em 19. 03. 2013

Aceito em 19.08.2013