

MUSEU AMAZÔNICO: UM ESPAÇO EDUCATIVO PARA A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COM CRIANÇAS

Alexandra Nascimento de Andrade
Priscila Eduarda Dessimoni Morhy
Elder Tânio Gomes de Almeida
Adana Teixeira Gonzaga
Silvia Alves de Souza
Augusto Fachín Terán

Resumo: A Divulgação Científica é uma maneira de tornar acessível o conhecimento científico à sociedade, sendo realizada em diversos locais e a través de diferentes formas para públicos variados. O objetivo deste trabalho é descrever o potencial do Museu Amazônico como espaço de Divulgação Científica, e relatar uma experiência de divulgação com crianças no Museu Amazônico. O trabalho foi realizado na semana dos povos indígenas, com participação de 22 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Municipal, situada na zona leste de Manaus, AM. Para tal fim usamos estratégias pedagógicas antes e durante a visita ao museu. O registro das informações foi através de vídeos, áudios e anotações em caderno de campo. De acordo com as análises, constatou-se que há potencial para divulgar os conhecimentos indígenas no Museu Amazônico através de seus elementos naturais e culturais em exposição, sendo possível resultar novas pesquisas dentro dessa perspectiva.

Palavras-chave: Potencial do Museu Amazônico. Amazônia. Educação Infantil.

Introdução

Os espaços educativos, dentre eles os museus, surgem como uma alternativa de desenvolver a aprendizagem de maneira prática e prazerosa, esses espaços possibilitam aguçar a curiosidade, reconstruir conceitos, despertar inúmeras reações, entre outras possibilidades. Como afirmam Maciel e Fachín-Terán (2014, p. 31) as visitas a esses espaços são consideradas acontecimentos únicos em suas vidas, essas práticas educativas realizadas nesses espaços são estimulantes para os alunos.

Jacobucci (2008) relata que “os museus e centros de ciências têm recebido grande atenção dos pesquisadores pela potencialidade de envolvimento da comunidade escolar com a cultura científica”. Ao divulgarmos os conhecimentos científicos estamos contribuindo com a alfabetização científica e precisamos iniciar este processo de alfabetização desde a infância, como afirma Demo (2010, p. 58) “pesquisa começa na infância, não no mestrado!”

Atualmente presencia-se que a temática sobre divulgação científica vem despertando a curiosidade em alguns pesquisadores, destacando-se os museus como um espaço educativo que possui potencial para a aproximação entre a ciência e a sociedade. O museu Amazônico é um desses espaços que propicia a popularização dos saberes indígenas por meio de objetos musealizados que carregam consigo a história dos povos indígenas da Amazônia. O objetivo deste trabalho é descrever o potencial do Museu Amazônico como espaço de Divulgação Científica, e relatar uma experiência de divulgação com crianças no museu.

Divulgação científica para crianças

Partindo da etimologia da palavra divulgar, Mendonça (2010) estabelece como significado, fazer chegar à população um conhecimento de maneira simples. Já Sánchez (2003) define como Divulgação Científica uma “recriação” do conhecimento científico, para torná-lo acessível ao público. Para Bueno (2010) é a democratização do acesso ao conhecimento, e Pasquali (1979) estabelece que é um envio de mensagem feito por uma linguagem receptível ao público receptor.

Dentre os vários conceitos sobre divulgação científica, podemos perceber algumas divergências e convergências, verificando assim, sua amplitude e classificação em algumas correntes. Visando um esclarecimento sobre a mesma, destacamos três correntes da Divulgação científica: 1920-1950 criação de jornais, artigos e outros veículos de comunicação criados por cientistas para fortalecer as práticas científicas; 1960-1980 foi instituído os primeiros museus de ciências. Houve a valorização de Educação em Ciências, experimentações e práticas como as feiras de ciências; 1980- 1990 voltada para o jornalismo científico, mais propriamente a mídia impressa.

Mendes (2006) destaca a instituição dos primeiros museus, iniciando a aproximação de especialistas na área de Educação em Ciência com propostas diferenciadas de alfabetização científica para os mais diversos públicos. Quando tratarmos dos mais diversos públicos, devemos pensar nas crianças e como transpor o conhecimento científico a este público infantil, verificando as metodologias e a relação da divulgação científica com o ensino de ciências.

Nogueira e Gonçalves (2014) afirmam que é possível o professor realizar a divulgação científica na escola ao transportar a linguagem especializada para o universo do estudante. Há quem considere que o saber ao passar por adequações não chega ao público fielmente como o cientista produziu. Por outro lado, acredita-se que é papel do professor mediar o diálogo com os alunos para a aprendizagem dos temas em debate, bem como propiciar a compreensão de diversos públicos com uma linguagem acessível a todos.

Atualmente, podemos encontrar diversas maneiras de divulgar os conhecimentos científicos, desde a mais tenra idade, através das brincadeiras, histórias em quadrinho, jornais, revistas, espaços formais e não formais de educação, mediante centros de ciências, parques zoológicos, exposições em museus, entre outros espaços educativos.

Museus como estratégias de divulgação científica

Na Grécia Antiga a palavra museu etimologicamente vem do grego *Mouseion* (templos das musas). Segundo a mitologia grega *Mouseion* era um templo onde habitavam as nove musas que eram entidades mitológicas que possuíam a capacidade de criação artística e científica. Na idade média o termo museu foi pouco utilizado, mas a partir do século XV foi reaparecendo quando o colecionismo ganhou destaque na Europa (MAGALHÃES; GONÇALVES, 2013).

Em 1980 a *Reinwardt Academie* de Amsterdam, distinguiu três funções para um museu: preservação, pesquisa e comunicação. Esta última carrega em sua função a mais notável prática que é a educação e a exposição, no que tange a função educativa do museu, está vem crescendo muito nas últimas décadas

outorgando a ideia de mediação ao museu (DESVALLÉES e MAIRESSE, 2013). Este mesmo autor aborda a definição do museu em várias vertentes:

Pela abordagem conceitual (museu, patrimônio, instituição, sociedade, ética, museal), por meio da reflexão teórica e prática (museologia, museografia), por seu funcionamento (objeto, coleção, musealização), pelos seus atores (profissionais, público), ou pelas funções que decorrem de sua ação (preservação, pesquisa, comunicação, educação, exposição, mediação, gestão, arquitetura) (DESVALLÉES e MAIRESSE, 2013, p.23).

No Brasil foi criado em 1975 o Museu Amazônico na capital amazonense que envereda por um caminho de divulgação dos conhecimentos amazônicos e também possui a característica educativa, além disso, é um espaço de preservação e pesquisa de obras e documentos sobre a história amazônica. O Museu Amazônico⁷ é um órgão público suplementar da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) que contribui em três áreas: pesquisa, ensino e extensão, que são áreas fundamentais para conhecermos os conhecimentos amazônicos e também sobre os indivíduos e culturas. O Museu foi criado em 1975, sua implementação ocorreu em 1989 e por fim inaugurado em 21 de junho de 1991. Está situado na Rua Ramos Ferreira, N°1036 no centro da cidade de Manaus.

Acreditamos que o museu pode ser um espaço estratégico para divulgação dos saberes indígenas, pois, segundo Gonçalves e Barbosa (2012, p. 29) o mesmo contribui para o arcabouço da “cultural e da aprendizagem em razão da reflexão histórica, filosófica e científica”. Esses conhecimentos tradicionais são construídos ao longo do tempo tornando-se um espaço estratégico para os professores ensinarem a história do homem amazônico, para isso, necessita-se de um planejamento estratégico para os visitantes alcançarem a compreensão dos possíveis conteúdos abordados no museu (GONÇALVES e BARBOSA, 2012).

Os objetos musealizados, informações impressas, possíveis atividades didáticas que imprimem a observação dentro do museu por intermédio do mediador ou do professor da escola, podem servir como estratégias de divulgação dos conhecimentos indígenas de maneira que dinamize esse processo de aprendizagem. O museu amazônico pode ser

utilizado como estratégia de Divulgação Científica, mas para isso Nogueira e Gonçalves (2014) afirmam que é necessário transformar o saber científico em um conhecimento mais acessível aos receptores da informação.

O homem amazônico em sua existência temporal e social carrega em sua história uma plural riqueza cultural. Riqueza esta que não pode ser esquecida pelo tempo em razão de construir no passado, presente e futuro todo o contexto Amazônico, para isso precisa-se da memória física que se denomina Museu Amazônico.

Procedimentos Metodológicos

O trabalho tem por base a pesquisa qualitativa, pois se preocupa em analisar e interpretar aspectos mais profundos, como comportamentos, hábitos e atitudes (MARCONI e LAKATOS, 2011, p.268).

A pesquisa foi realizada na semana dos povos indígenas que aconteceu de 18 a 22 de abril de 2016. Foram organizadas estratégias pedagógicas a serem desenvolvidas antes e durante a visita ao Museu. Participaram da experiência, 22 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Municipal, situada na zona leste de Manaus, AM. O registro das informações foi através de vídeos, áudios e anotações em caderno de campo.

No primeiro momento houve uma visita prévia ao Museu Amazônico, e uma pesquisa sobre a cultura dos povos indígenas, o que gerou um plano de ação executado em três momentos:

1) Conhecendo o público infantil: foi realizada visita a uma sala de aula do 1º ano do Ensino Fundamental com o objetivo de se conhecer a turma e conversar com a professora sobre as crianças;

2) Roda de conversa: onde foi feita a verificação dos conhecimentos prévios das crianças sobre museus, por meio das perguntas a seguir: Quem já foi a um museu? O que tem em um museu? Alguém sabe o que é um Museu?

Neste segundo momento, destacamos que em Manaus existe um museu que realiza exposições sobre os povos indígenas. Após a roda de conversa realizou-se

algumas brincadeiras indígenas como: caça aos animais (com bichinho de pelúcia), rastro da sucuri e a visualização de um ritual chamado "dança da tucandeira", o qual as crianças dançaram usando uma luva, que simboliza a luva feita de palha com formigas adormecidas, preparada com o intuito de aproximar a cultura indígena com a vivência das crianças no espaço formal. Ao término da atividade foi feito o convite para as crianças conhecerem um pouco mais da cultura dos povos indígenas na visita ao Museu Amazônico.

3) Visita ao Museu Amazônico: teve seu ápice dentro do Museu, onde foi trabalhada a Divulgação Científica através da exposição sobre os saberes indígenas presente naquele espaço, o recolhimento de dados teve por base a observação dos pesquisadores para descrever o potencial do museu. Para tal fim buscamos questionamentos quanto aos aspectos das informações presentes nos banners, nas placas e como ocorre a popularização da ciência para o público infantil.

Resultado e Discussão

O Museu Amazônico possui uma abordagem histórica que tem como característica principal o destaque de “artefatos relevantes da história e da técnica interpretados frequentemente a partir da história social” (VALENTE, CAZELLI e ALVIS, 2005, p. 192), dessa forma se integram no âmbito da etnografia, antropologia e da história. Este ambiente consegue de maneira direta se tornar visível em uma realidade atemporal, pois tudo que está presente no local remete a um período histórico com grande relevância na atualidade.

De acordo com os vídeos e áudios, constatou-se que há potencial para divulgar os conhecimentos indígenas no Museu Amazônico através de seus elementos naturais e culturais em exposição (Quadro 1).

No espaço físico do museu é possível notar várias informações científicas que são expostas por meio de imagens e textos presentes nas paredes além dos objetos em exposição, estes podem ser compreendidos como fragmento do real, esse “fragmento do real colocado no museu, em si mesmo imóvel e silencioso, passa a contar histórias, documentar e colocar questões” (LOUREIRO e LOUREIRO, 2007).

Quadro 1: Características do museu

	Características
	<ul style="list-style-type: none"> – Informações científicas disponíveis (através de imagens, textos e objetos em exposição), – Visita guiada (1 mediador).
	<ul style="list-style-type: none"> – Objetos musealizados, – Visibilidade a realidade atemporal, – Produtos ativos de informação.

Essas ações são percebidas nas reações de cada criança no museu, os seus olhares de admiração, curiosidades, seus questionamentos e os gestos desenvolvidos por eles em cada local interno do museu. Estas observações confirmam que o museu possui uma dupla função que consiste em estimular a curiosidade do visitante e em despertar-lhe o gosto pela investigação pessoal (PROCTOR, 1973).

O Museu Amazônico de Manaus possui características que possibilitam o compartilhamento de ideias, informações, impressões e emoções (GOUVÊA et. al., 2001), que viabilizam a divulgação científica dentro de museus e tem como foco o objeto musealizado e a exposição que são processos para divulgação (LOUREIRO e LOUREIRO, 2007). Os objetos museológicos no Museu Amazônico encontram-se

em uma ampla estrutura que possibilita sua observação, além disso, existe ainda a presença de vários objetos impressos que perpassam toda a história através do conhecimento científico.

Um aspecto a ser questionado é até que ponto as crianças, conseguem assimilar esse saberes indígenas expostos em formato de banners e placas dentro do museu? Diante deste questionamento é possível estabelecer que para as crianças, essas informações textuais não são acessíveis, pois as mesmas ainda não possuem a compreensão da língua materna escrita, apenas conseguem realizar a leitura de imagens que também se encontram dentro do museu.

As informações transmitidas através da mediação do guia do Museu possibilitou divulgar os saberes indígenas para crianças interconectando com a realidade das mesmas, como é possível notar em algumas falas do guia: *“Este artefato é bastante conhecido por vocês, sabem o pilão que a mãe de vocês utiliza para triturar alimentos(...) antes eles moldavam a pedra para poder utilizá-la como triturador de alimentos”*.

É possível notar que o museu torna acessível o conhecimento científico por realizar a chamada “vulgarização científica”, que é a tentativa de aproximar a ciência e suas descobertas dos indivíduos sem iniciação científica (MOSTAFA, 1981; CASCAIS e FACHÍN-TERÁN, 2015, p. 25). Nesse contexto há uma grande possibilidade de que os alunos consigam viajar no passado intercalando os conhecimentos adquiridos com a sua própria realidade tornando-os indivíduos críticos em meio à sociedade no futuro.

Algumas considerações

O Museu Amazônico se mostrou um local adequado para divulgar os saberes indígenas desde a mais tenra idade, pois nesse espaço os guias mediam esses saberes com o intuito de popularizar a ciência.

É inerente que as crianças amazônicas possuam um contato maior com aspectos da cultura e dos saberes dos povos indígenas, sendo necessário ressignificar o olhar do professor sobre suas práticas e a utilização de espaços

educativos como o museu para a valoração da cultura indígena regional e a popularização da ciência.

O Museu Amazônico tem inúmeras possibilidades para se desenvolver estratégias pedagógicas diferenciadas relacionando a cultura indígena com a vivência das crianças. Contudo, notou-se que há uma carência por parte dos professores em utilizar o espaço do Museu Amazônico como elemento para desenvolver o processo de ensino aprendizagem com base na ciência.

Referências

BUENO, W. C. **Comunicação Científica e Divulgação Científica: Aproximação e rupturas conceituais**. Inf. Inf., Londrina, 2010.

CASCAIS, M. DAS G. A.; FACHIN-TERAN, A. **Os espaços educativos e alfabetização científica no ensino fundamental**. Manaus: editora e gráfica moderna, 2015, 115p;

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F. **Conceitos-chave de Museologia**. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 2013. 100 p.

GONÇALVES, C.; BARBOSA, W. **Museus, espaços promissores à divulgação da Ciência: o Caso do Museu Amazônico da UFAM**. 2012. Dissertação (programa de Pós- Graduação em Ciências da Comunicação) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

LOUREIRO, J. M. M.; LOUREIRO, M. L. N. M. Museus e divulgação científica: singularidades da transferência da informação científica em ambiente museológico.

In: VII CINFOM - **Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa da Informação**.⁹

Salvador, BA. 2007.

MAGALHÃES, C.; GONÇALVES, C. **Divulgação científica para o público infantil: um estudo de caso no museu da Amazônia (Musa)**. 2013.109p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia), Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2013.

MENDONÇA, R. H. **Divulgação Científica e Educação**. TV Escola Salto para o futuro. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.tvbrasil.org.br/salto>>. Acesso em: 04 abr.2016.

MOSTAFA, S. P. Vulgarização Científica: mistificação da ciência ou educação permanente? **Ciência e Cultura**, v.6, n.33, p. 842-846, 1981.

NOGUEIRA, F. M.; GONÇALVES, C. B. **Divulgação Científica: Produção de vídeos com as crianças para a aprendizagem de ciências no Ensino Fundamental**. 2014.89p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia), Escola Normal Superior, Universidade do Estado do Amazonas-UEA, Manaus, 2014.

PASQUALI, A. **Comprender La comunicación**. Caracas, Venezuela: Monte Ávila Editora, 1979.

PROCTOR, D. Musées, enseignants, étudiants, enfants. In: UNESCO (Ed.). *Musées, imagination et éducation* (pp. 25-32). Paris: Unesco, 1973.

SANCHÉZ MORA, A. M. **A divulgação da ciência com literatura**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2003.

SANTOS, M. Museus brasileiros e política cultural. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. v.19, n.55, junho/2004.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. **Cultura/Museu Amazônico**. Disponível em: <<http://www.ufam.edu.br/2013-02-03-08-07-17/museu-amazonico>>. Acesso em: 26 mai. 2016.

VALENTE, M. E.; CAZELLI, S.; ALVES, F. Museu, ciência e educação: novos desafios. **História, Ciência e Saúde**, v.12, p. 183-203, 2005.

2020 by Editora e-Publicar
Copyright © Editora e-Publicar
Copyright do Texto © 2020 Os autores
Copyright da Edição © 2020 Editora e-Publicar
Editora Chefe: Patrícia Gonçalves de Freitas
Editor e Diagramação: Roger Goulart Mello
Edição de Arte: Patrícia Gonçalves de Freitas
Revisão: Os autores

Todo o conteúdo dos artigos, dados, informações e correções são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e compartilhamento da obra são permitidos desde que os créditos sejam devidamente atribuídos aos autores. É vedada a realização de alterações na obra, assim como sua utilização para fins comerciais.

Conselho Editorial

Dr^a Cristiana Barcelos da Silva – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Dr^a Elis Regina Barbosa Angelo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Dr. Rafael Leal da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Dr. Fábio Pereira Cerdera – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
Me. Doutorando Mateus Dias Antunes – Universidade de São Paulo
Me. Doutorando Diogo Luiz Lima Augusto – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
M.^a Doutoranda Bianca Gabriely Ferreira Silva – Universidade Federal de Pernambuco
M.^a Cristiane Elisa Ribas Batista – Universidade Federal de Santa Catarina
M.^a Andrelize Schabo Ferreira de Assis – Universidade Federal de Rondônia
Me. Daniel Ordane da Costa Vale – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Me. Glaucio Martins da Silva Bandeira – Universidade federal Fluminense

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

A553p Andrade, Alexandra Nascimento de.
Práticas pedagógicas [recurso eletrônico] : ciências em espaços educativos não formais / Organizadoras Alexandra Nascimento de Andrade, Priscila Eduarda Dessimoni Morhy. – Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2020.

Inclui bibliografia
ISBN 978-65-87207-03-2

1. Educação. 2. Prática pedagógica. 3. Professores – Formação.
I. Morhy, Priscila Eduarda Dessimoni. II. Título.

CDD 370

Elaborado por Ana Carolina Silva de Souza Jorge – CRB6/2610

Editora e-Publicar
Rio de Janeiro – RJ – Brasil
contato@editorapublicar.com.br
www.editorapublicar.com.br



2020