

AS PERCEPÇÕES DOS VISITANTES SOBRE A EXPOSIÇÃO “O ADMIRÁVEL CORPO HUMANO”: INVESTIGANDO UM CASO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DA ANATOMIA HUMANA

THE PERCEPTIONS OF VISITORS ABOUT THE EXHIBITION "THE ADMIRABLE HUMAN BODY": INVESTIGATING A CASE OF SCIENTIFIC DISCLOSURE OF HUMAN ANATOMY

Ágda da Silva Géra

Instituto Federal do Espírito Santo-IFES
agdagera@yahoo.com.br

Manuella Villar Amado

Instituto Federal do Espírito Santo-IFES
manuellaamado@gmail.com

Athelson Stefanon Bittencourt

Universidade Federal do Espírito Santo-UFES
athelson@hotmail.com

Resumo

Este trabalho apresenta um recorte de uma pesquisa de mestrado e tem como objetivo investigar as percepções do público visitante da exposição “O Admirável Corpo Humano” que teve como tema central a “Anatomia Humana”. Foram entrevistados um grupo de 19 visitantes da exposição. Os dados analisados evidenciam a importância da realização de exposições e a criação de museus de ciências, diante do déficit de locais destinados a divulgação científica no nosso país. Outro ponto observado é o aspecto educativo atribuído a esses espaços, reforçando o necessário cuidado no planejamento e na execução das atividades desenvolvidas nesses locais. Identificamos que a peça plastinada oferece maior autenticidade e riqueza de detalhes, mas por si só não garante conhecimento. A exposição da peça requer a descrição de suas estruturas e detalhes feitas através dos mediadores da exposição, reforçando a necessidade na formação desses profissionais que atuam em exposições e museus.

Palavras chave: divulgação científica, espaço de educação não-formal, cultura científica, anatomia humana

Abstract

This work presents a cut of a masters research and aims to investigate the perceptions of the visiting public of the exhibition "The Admirable Human Body" that had as it's central theme "Human Anatomy". A group of 19 visitors from the exhibition were interviewed. The data

analyzed show the importance of holding exhibitions and the creation of science museums, due to the lack of sites for scientific dissemination in our country. Another point observed is the educational aspect attributed to these spaces, reinforcing the necessary care in the planning and execution of the activities developed in these places. We have identified that the plastinated piece offers greater authenticity and richness of details, but in itself does not guarantee knowledge. The exhibition of the piece requires the description of its structures and details made through the exhibition mediators, reinforcing the need to train these professionals who work in exhibitions and museums.

Key words: scientific dissemination, space for non-formal education, scientific culture, human anatomy

INTRODUÇÃO

A produção do conhecimento científico e as informações produzidas a partir das pesquisas realizadas no campo da ciência, precisam ser compartilhadas com a sociedade e consequentemente com os diferentes públicos que a constitui. Conhecer a anatomia humana e apropriar-se de informações acerca do corpo humano é fundamental para uma vivência mais consciente e plena.

Uma das formas de realizar a divulgação científica sobre a anatomia humana, de forma a fazer com que o tema se torne mais próximo e atrativo para o público em geral, é através da montagem de exposições e dos museus de ciências, como é o caso do Museu de Ciências da Vida (MCV) da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.

Dentre outras variáveis que integram suas propriedades essenciais, os museus de ciência contemporâneos são instâncias nas quais informações são geradas, organizadas e transferidas - sobretudo por meio de exposições. A análise do cenário informacional permite refletir sobre uma das mais importantes funções dos museus dedicados à ciência e à memória científica: a relação estrutural e intrínseca entre informação, exposição e divulgação científica. (LOUREIRO; LOUREIRO, 2007, p.9).

No sentido da elaboração e construção de espaços como os museus de ciências, que atendam o interesse do público em geral, ou para o melhoramento dos já existentes, tornando-os mais democráticos e dialógicos, precisamos estabelecer uma comunicação com esse público que visita esses espaços não formais.

Consideramos que esse processo dialógico de comunicação em um museu de ciências e tecnologia deve envolver, entre outros, uma aproximação com as formas em que essas práticas são desenvolvidas. Apresentar a lógica de estruturação do conhecimento científico, seus métodos, sua epistemologia e a sua prática como atividade social pode permitir a um público diverso se aproximar da ciência como atividade cultural complexa (MURRIELLO, et al, 2006, p. 202).

Nessa perspectiva, optamos por investigar as percepções do público visitante da exposição “O Admirável Corpo humano”, ou seja, investigar a experiência do visitante, principalmente por ser uma exposição que apresentou dentre os objetos do acervo, peças anatômicas humanas reais submetidas a uma técnica pioneira no Brasil, que é a plastinação¹.

¹ Na técnica de plastinação, a água e os tecidos gordurosos do material orgânico são substituídos por polímeros podendo ser o silicone, epóxi ou poliéster, privando as bactérias do que elas precisam para sobreviver, resultando em espécimes secos, inodoros e duráveis.

Contextualizando a exposição “O Admirável Corpo Humano”

A exposição “O Admirável Corpo Humano” foi a primeira exposição com peças totalmente plastinadas no Brasil, especificamente no estado do Espírito Santo, aberta ao público, fazendo parte dos trabalhos de extensão do MCV. A exposição foi montada no primeiro andar da biblioteca central da UFES no campus de Goiabeiras.

Foram expostas cerca de quarenta peças anatômicas humanas que foram submetidas a técnica de plastinação, além de exemplares que foram submetidas a outras técnicas de conservação. Completando a exposição, foram expostos cinco exemplares do acervo da coleção Evolução Humana. As peças do acervo da exposição contemplavam o sistema cardiovascular, sistema urinário, sistema locomotor, sistema digestório, sistema nervoso e sistema reprodutor.

A exposição contou com a participação de cerca de 40 mediadores, cuja formação ocorreu no auditório da biblioteca central da UFES campus Goiabeiras. A mediação com o público visitante em exposições e museus é utilizada como forma de aproximação e de esclarecimento sobre o acervo apresentado.

Durante o período da exposição foi registrado um público visitante de aproximadamente 3120 pessoas, entre visitantes espontâneos e visitantes que vieram através de agendamento feito pelas instituições que estudavam. O perfil dos frequentadores da exposição, foi em sua maioria, de estudantes.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa que assumiu a forma de estudo de caso.

Foram entrevistados um grupo de 19 visitantes, representados por estudantes do ensino médio e estudantes do ensino superior, com idades variando entre 18 e 36 anos. Optamos por utilizar na pesquisa a entrevista semi-estruturada, na qual se utiliza um guia para orientar a entrevista, mas o entrevistador e o entrevistado têm liberdade para conduzi-la de forma espontânea. As entrevistas aconteceram após o visitante percorrer a exposição com intermédio dos mediadores. A entrevista, segundo Lüdke e André, (2014, p. 39) é um instrumento básico para coleta de dados na pesquisa. “A grande vantagem da entrevista sobre as outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

Os dados obtidos foram analisados numa perspectiva da análise de conteúdo proposto por Bardin (2009). Assim, para análise das entrevistas optamos por “[...] proceder a uma análise de conteúdo clássica, com *grelha de análise categorial*, privilegiando a repetição de frequência dos *temas*, com todas as entrevistas juntas” (BARDIN, 2009, p.91).

Resultados e Discussões

Frequência de visitas a exposições e museus e percepções apresentadas sobre as peças humanas plastinadas

Quando perguntado aos entrevistados com qual frequência eles visitam exposições e museus, onze entrevistados responderam que raramente (58%) e oito entrevistados que nunca (42%).

Entre as justificativas apresentadas para as ausências em visitas a exposições e museus foram citadas **a falta de divulgação nos meios de comunicação sobre os eventos, a falta de opções de museus e a falta de tempo para realizar a visita**. Esses dados revelam uma realidade, uma vez que o estado do Espírito Santo apresenta um número muito reduzido de espaços destinados à divulgação científica e os espaços já existentes estão, em sua maioria, localizados na capital do estado e apenas um no município do interior, o que centraliza ainda

mais a popularização da ciência, inviabilizando muitas vezes o acesso da população ao conhecimento oferecido por estes locais.

A falta de espaços ou de eventos destinados a promover a divulgação científica e a centralização dos mesmos não é uma realidade enfrentada apenas pelo estado do Espírito Santo, mas é também uma questão observada entre as regiões brasileiras, sendo relatado por Almeida e colaboradores (2015) na publicação *O guia dos Centros e Museus de Ciência do Brasil 2015*:

Desde a segunda edição, em 2009, houve um aumento de 41% do número de instituições incluídas, passando de 190 para 268. Desse total, 155 estão no Sudeste; 44, no Sul; 43, no Nordeste; 15, no Centro-Oeste; 11, no Norte. Como se pode ver, a distribuição regional permanece desigual, mas nota-se crescimento em algumas regiões antes mais desfavorecidas (ALMEIDA et al, 2015, p.5).

A seguir, o questionamento foi se ao saberem que as peças plastinadas da exposição são de seres humanos, esse fato causaria algum tipo de sentimento e qual seria esse sentimento, dez entrevistados (53%) responderam que sim e nove entrevistados (47%) disseram que não. Entre as respostas positivas, surgiram categorias quanto ao tipo de sentimento apresentado. Quanto as respostas negativas também foram justificadas e categorizadas os motivos de não apresentarem sentimento ao verem as peças. As categorias estão apresentadas na (Quadro 1).

Respostas	Categorias	Frequência de citações	Exemplos
Sim	Piedade	3	Entrv. 07 – “ <i>Eu fiquei com dó. Eu achei meio impactante, porque é a cabeça de uma pessoa de verdade ali, na sua frente</i> ”.
	Estranheza	2	Entrv. 08 – “ <i>Eu achei meio estranho. Porque pode até pegar. Eu achei estranho</i> ”.
	Comoção	2	Entrv. 11 – “ <i>Causa uma certa comoção sim, mas eu acho que é falta de acessibilidade mesmo. Porque você não vê todo dia, aí quando você vê causa um certo impacto assim, mas com o passar do tempo você vai se acostumando</i> ”.
	Medo	1	Entrv. 13 – “ <i>Dá um pouco de medo, né. Vê aquelas caveiras lá. Igual aqueles filmes da múmia. A cabeça daquele cara lá, cheio de cabelo ainda. Dá um medozinho, não vou mentir não. No caso, se a pessoa teve doença...dá um pouquinho de medo</i> ”.
	Surpresa	1	Entrv. 16 – “ <i>Pra mim foi uma surpresa, porque você fica assim imaginando... Você imagina uma mulher grávida, um neném, imagina tudo, não tem</i> ”.
Não	Objetivo científico	2	Entrv. 02 – “ <i>É um bem maior. Você tá dando aquilo que você ia dar pra terra, que ia ficar lá e não ia ter utilidade. Você tá dando pra Ciência que vai ter ganhos imensos, né</i> ”.
	Origem dos corpos	4	Entrv. 15 – “ <i>Olhando assim causa não, porque são pessoas que vieram a óbito, aí não tem como. Pessoas distantes assim que a gente nem conhece</i> ”.
	Frieza	2	Entrv. 04 – “ <i>Bom ela mencionou (se referindo a mediadora) as formas deles conseguirem esses cadáveres, que eles doam [...]. Por essa forma eu tenho tanto sentimento assim não, eu sou um pouco frio em relação a isso assim</i> ”.
	Não citaram o motivo	2	

Quadro 1: Sentimentos relacionados as peças plastinadas de seres humanos

Diante dos dados, fica evidenciada influências variadas da vivência social e cultural trazidas pelos visitantes e reveladas diante dos objetos.

As equipes que elaboram as exposições devem estar atentas aos discursos em jogo e aos processos de transformação inerentes à socialização do saber científico. A seleção, a apresentação – por meio de textos e/ou objetos – e a organização das informações no espaço (cenarização) devem levar em consideração os visitantes, com o propósito de sensibilizá-los, diverti-los, levá-los à produção de sentido ou, ainda, promover a aprendizagem e reformulação de suas concepções anteriores (MARANDINO, 2005, p.179).

Ao ser divulgado para público em geral um conhecimento novo, uma informação ou mesmo o objeto, a receptividade e interatividade do indivíduo estará arraigada de valores que fazem parte de sua cultura. Influências religiosas, familiares, sociais, atuam diretamente sobre sua percepção. Por isso, a importância do cuidado no planejamento, elaboração, seleção e apresentação de todo material do acervo exposto no processo de socialização do saber científico.

O papel do mediador na exposição “o admirável corpo humano”

Ao serem questionados se a explicação do mediador na exposição foi clara, com linguagem adequada e de fácil compreensão, todos os dezenove entrevistados (100%) disseram que sim e relataram que:

Entrv. 13 – *“Ele explicou de forma bem detalhada. Tudo que nós não entendesse, ele explicava com maior educação, com calma”.*

Entrv. 03 – *“Porque ela é uma pessoa assim que além de extrovertida, ela consegue explicar de maneira, igual a nós, um público jovem, conseguimos entender. Ela fala em uma linguagem ao qual nos atrai em querer aprender”.*

Durante as visitas foi possível observar a interação entre os visitantes e os mediadores, de modo que eles relacionavam as peças do acervo com situações vivenciadas no seu cotidiano, descrevendo essas situações, fazendo questionamentos e pedindo esclarecimentos mais específicos.

Ao serem questionados se eles acham importante a presença de mediadores em exposições, os dezenove entrevistados (100 %) disseram que sim e alguns justificaram da seguinte forma:

Entrv. 01 – *“Às vezes o que está escrito a gente não compreende, então uma pessoa que tem o conhecimento do que tá lá é muito melhor. A explicação falada pra mim é bem melhor do que a escrita”.*

Entrv. 13– *“Muitas vezes a gente pergunta o que que é isso?, mas não tá vendo os detalhes. Aí eles explica certinho pra nós lá”.*

Entrv. 12 – *“Essencial! Afinal, a gente tá estudando né!”*

Por ter um público visitante constituído em sua maioria por estudantes, o espaço das exposições e museus passa a ser relacionado ao espaço educacional, no qual os mediadores passam a ter um “[...] papel central, dado que são eles que concretizam a comunicação da instituição com o público e propiciam o diálogo com os visitantes acerca das questões presentes no museu, dando-lhes novos significados” (MARANDINO, 2008, p. 28). Esse fato fica evidente quando analisamos os dados apresentados pelos entrevistados.

Entende-se que a mediação é uma atividade complexa, influenciada por múltiplos fatores e desempenhada muitas vezes por profissionais em formação. Por conseguinte, a capacitação de mediadores para o trabalho demanda tempo, investimento permanente e deve abarcar distintas estratégias metodológicas e áreas do conhecimento (GOMES; CAZELLI, 2016, p. 42).

Essa importância atribuída aos mediadores só vem a reforçar a necessidade de um constante aperfeiçoamento a ser realizado por meio de formações periódicas desses colaboradores.

Impressões sobre a exposição “o admirável corpo humano”

O objetivo dos questionamentos a seguir está relacionado às impressões quanto a exposição de maneira geral, principalmente por ser tratar de um acervo produzido, a partir de corpos humanos. A experiência do visitante em espaços de educação não-formais como exposições e museus abrange todos os aspectos, como destacado por Murriello, *et all* (2006, p. 202) “o prédio, a ambientação, os monitores, os *folders*, tudo faz parte da imagem do museu e, portanto, da experiência museal dos visitantes”.

Quanto a pergunta se alguma peça chamou mais atenção ou foi mais significativa, apenas um entrevistado respondeu que nenhuma peça chamou mais sua atenção ou foi mais significativa e um entrevistado disse que tinha gostado de todas as peças. Entre os demais entrevistados que disseram ter alguma peça ou que algo foi significativo, as respostas foram categorizadas como demonstrado no (Quadro 2).

Categorias	Frequência de citações	Exemplos
Fetos	10	Entrv. 10 – “Foi na parte das crianças, dos meses. Você vê o desenvolvimento da gestação, porque tem pessoas que conseguem abortar a criança daquele jeito. Tá no primeiro mês, segundo mês... Ah, vou abortar! Pô, já é uma vida dentro de você, por exemplo, já é uma vida desde o primeiro até o nono mês, já é uma vida dentro de você”.
Veias	1	Entrv. 02 – “O que me chamou mais a atenção mesmo foi ver as veia assim...Porque eu ficava imaginando esse negócio de como seria feita uma operação, de você tirar e colocar algo e eu ficava pensando, deve ser algo muito, muito difícil, tipo quase impossível, aí quando eu comecei a ver isso, eu vi que faz sentido”.
Coração	1	Entrv. 04 – “O coração. Porque por foto ele é bem diferente. Por foto ele é só um desenho, e aquele ali a gente pega, vê os “sulcos”, vê como ele é. Eu não sabia que ele tinha quatro tipos de negocinho e nem uma válvula”.
Fígado	1	Entrv. 04 – “O fígado me chamou a atenção porque ela falou que pode doar 30% dele que ele se regenera e também, enfim, por tudo que aconteceu na minha vida. Porque minha vó morreu devido ao sintoma no fígado”.
Bebê anencéfalo	1	Entrv. 05 – “O que me chama mais a atenção e o que dá curiosidade é o bebê anencéfalo”.
Peças fatiadas	2	Entrv. 08 – “Eu gostei das peças fatiadas. Como pode ser fatiada daquela maneira tão fininha?”.
Vídeos	1	Entrv. 07 - “Eu achei os vídeos impactantes”.
Mediadores	1	Entrv. 13 – “A compreensão dos monitores. Explicava sem ter raiva, voltava de novo, isso pra mim foi interessante, porque não teve aquela ignorância. Muitas vezes você vai num lugar desses, aí você pergunta duas, três vezes e o cara já quer falar na ignorância, e ela foi super educada, tratou bem, aí explicou com detalhe... Pra mim, isso me chamou a atenção”.

Quadro 2: Peças que chamaram a atenção ou foram significativas

Os dados apresentados no quadro 2, ressaltam a importância do planejamento, da preparação e da escolha dos objetos apresentados nas exposições, uma vez que:

Por meio dos objetos o visitante pode se sensibilizar e se apropriar dos conhecimentos expostos, assim como compreender os aspectos sociais, históricos, técnicos, artísticos e científicos envolvidos. Tais conhecimentos podem ser usados tanto para uma análise pessoal, quanto para discutir com os outros visitantes, com os animadores, com os professores, etc. (MARANDINO, 2008, p.20).

As peças anatômicas humanas despertaram o interesse e memórias variadas nos visitantes, estabelecendo uma interação entre o objeto e o público. “As instituições museais têm sido reconhecidas pela possibilidade de proporcionar aos visitantes experiências educacionais significativas com o patrimônio” (CAMPOS, 2013, p.16). No caso da exposição “O Admirável Corpo Humano”, além das experiências educacionais, experiências emocionais também.

Considerações finais

Os dados analisados evidenciam a importância da realização de exposições e a criação de novos museus de ciências, diante do déficit de locais destinados a divulgação científica no nosso país. Identificamos que a peça plastinada a partir de órgãos humanos oferecem maior autenticidade e riqueza de detalhes, mas por si só não garante conhecimento, contudo a exposição da peça requer o intermédio do conhecimento acerca da mesma, realizada através da mediação, evidenciando a necessidade da formação dos mediadores que atuam em exposições e museus, em virtude da diversidade do público recebido, assim como uma criteriosa escolha do material apresentado, como vídeos, banners e informações de maneira geral, visto que a experiência do público visitante abrange todos os aspectos relacionados a este espaço de educação não-formal.

Agradecimentos e apoios

Agradeço ao MCV, ao apoio do CNPQ e ao EDUCIMAT.

Referências

- ALMEIDA, C.; AMORIM, L.; BRITO, F.; FERREIRA, J. R.; MASSARANI, L. (coords.). **Centros e museus de ciência do Brasil 2015**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência: UFRJ.FCC. Casa da Ciência; Fiocruz. Museu da Vida, 2015.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Brasil, Edições 70, 2009.
- CAMPOS, N. F. **Percepção e aprendizagem no Museu de Zoologia**: uma análise das conversas dos visitantes. 2013. 182 f. Dissertação (Mestre em Ciências) – Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2013.
- GOMES, I.; CAZELLI, S. Formação de mediadores em museus de ciência: saberes e práticas. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, 2016.
- LOUREIRO, J. M. M.; LOUREIRO, M. L. de N. M. Museus e divulgação científica: singularidades da transferência da informação científica em ambiente museológico. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA DA INFORMAÇÃO (CINFORM), 7., 2007, Salvador. [Trabalhos apresentados]. Salvador: UFBA, 2007.
- LÜDKE, M.; ANDRE, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2ª edição. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.
- MARANDINO, M. A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12 (suplemento), p. 161-81, 2005.
- MARANDINO, M.; et al. **Educação em museus**: a mediação em foco. São Paulo: FEUSP, 2008. 38 p.
- MURRIELLO, S.; CONTIER, D.; KNOBEL, M.; TAVES, S. J. O nascimento do Museu de Ciências da Unicamp, um novo espaço para a cultura científica. In: Vogt, Carlos (org). **Cultura científica**: desafios. SP: Universidade de São Paulo, Fapesp, 2006. p. 198-231.