

O AUDIOVISUAL E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: ANÁLISES DO REENDEREÇAMENTO EM UM ESPAÇO DE EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL

AUDIOVISUAL AND SCIENTIFIC DISSEMINATION: ANALYSIS OF RE ADDRESSING IN A NON-FORMAL EDUCATION SPACE

EL AUDIOVISUAL Y LA DIFUSIÓN CIENTÍFICA: ANÁLISIS DE REDIRECCIONAMIENTO EN UN ÁREA DE EDUCACIÓN NO FORMAL

Willian Alves Pereira*
willianzucker@gmail.com

Luiz Augusto Coimbra de Rezende Filho*
luizrezende@ufrj.br

* Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciência e Saúde, Instituto Nutes de Educação em Ciências e Saúde – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro - RJ – Brasil

Resumo

Uma das funções dos centros e museus de ciências é a ampliação do conhecimento sobre determinado assunto. Para o entendimento do conteúdo, devem ser feitas adaptações (reendereçamento), e para isto, muitos espaços utilizam conteúdos audiovisuais, sendo pouco explorados nas pesquisas acadêmicas. Investigamos as diferentes didáticas utilizadas pelo mediador ao reendereçar o conteúdo em um museu de ciências itinerante. Observamos 07 sessões de 2 mediadores (191 espectadores), analisando as suas atuações. As abordagens são importantes para manter o público interessado, influenciando na interação e fazendo com que formulem conceitos importantes para o entendimento do conteúdo. Estes espaços são essenciais para a formação e crescimento do profissional, influenciando as suas práticas docentes.

Palavras Chave: Audiovisual; Reendereçamento; Mediação; Educação Museal;

Abstract

One of the functions of science centers and museums is to increase knowledge on a given subject. For the understanding of the content, adaptations must be made (readdressing), and for this reason, many spaces use audiovisual content, being poorly explored in academic research. We investigated the different didactics used by the mediator when readdress the content in an travelling science museum. We observed 07 sessions of 2 mediators (191 spectators), analyzing their performances. The approaches are important to keep the audience interested, influencing the interaction and making them formulate important concepts for understanding the content. These spaces are essential for the training and growth of professionals, influencing their teaching practices.

Keywords: Audiovisual; Readdressing; Mediation; Museum Education.

Resumen

Una de las funciones de los centros y museos de ciencias es aumentar el conocimiento sobre un tema determinado. Para comprender el contenido, se deben hacer adaptaciones (redireccionamiento), y para esto, muchos espacios usan contenidos audiovisuales, siendo poco explorado en la investigación académica. Investigamos las diferentes didácticas utilizadas por el mediador al redireccionar el contenido en un museo de ciencias itinerante. Observamos 07 sesiones de 2 mediadores (191 espectadores), analizando sus actuaciones. Los acercamientos son importantes para mantener al público interesado, influyendo en la interacción y haciendo que formulen conceptos importantes para

comprender el contenido. Estos espacios son esenciales para la formación y el crecimiento de los profesionales, influyendo en sus prácticas docentes.

Palabras clave: Audiovisual; Redireccionamiento; Mediación; Educación Museal;

INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte da dissertação de mestrado apresentada ao Instituto Nutes de Educação em Ciências e Saúde – UFRJ, intitulada “A mediação de conteúdos audiovisuais em um Museu de Ciências Itinerante” em fevereiro de 2019.

Os espaços de educação não formal apresentaram um crescimento quantitativo nos últimos anos. Porém, a quantidade de visitação desses espaços, comparada com outros países, apresenta-se baixo, como mostrado pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE, 2015) que comparou a taxa de visitação do Brasil era de 12,3% (2015) com a Suécia (2005), apresentando uma taxa de 36% e EUA (2012) com 25% respectivamente.

Esses espaços estão relacionados com a divulgação científica e educação não formal, podendo servir tanto como um instrumento motivador, como instrumento pedagógico (BARROS, 1992 p.65 *apud* MARANDINO et al. 2004 p.05), contemplando diferentes públicos, como o escolar e a população em geral (CASCAIS e TERÁN, 2014).

Os avanços tecnológicos promovem constantes mudanças nos conhecimentos científicos, buscando sempre novas respostas para questões pertinentes e gerando novas dúvidas, o que faz com que haja sempre a necessidade de atualizar-se em relação a esses conhecimentos. Caldas (2011) afirma que o elo entre a produção acadêmica corrente e a população é feito pela divulgação científica, que pode ser realizada de diferentes formas e por diferentes meios, como rádio, televisão, revistas e de uma forma mais prática e interativa, através dos museus e centros de ciências, já que há um contato com objetos interativos e em alguns casos, discussão de assuntos com relevância para a temática.

Esses espaços de educação não formal promovem a inclusão dos cidadãos na sociedade contemporânea através de discussões de temas que estão presentes no cotidiano. Esses espaços também promovem a interação com diferentes conteúdos e a utilização de termos científicos e tecnológicos de forma mais atualizada, podendo tornar o aprendizado mais compreensível, interessante e significativo, já que de acordo com Chagas (1993) o visitante se sente mais à vontade para manipular os objetos e satisfazer a sua curiosidade.

Especificamente, os museus assumem nos dias de hoje um papel na interpretação da cultura, educação e no respeito à diversidade cultural. Os museus e centros de ciência atuantes na popularização da ciência são instrumentos importantes para a divulgação do conhecimento e a construção da cultura científica para cidadania, trazendo o conhecimento das gerações anteriores através das histórias das ciências aos visitantes (LORDÊLO e PORTO, 2012).

Por atender a um público diferenciado, os museus e centros de ciências passaram por modificações ao longo dos anos, necessitando reinventar seus espaços, procurando um equilíbrio entre a educação e o entretenimento (WOLINSKI, 2011), tornando a exposição mais acessível ao público, a tornando mais significativa (MARANDINO et al, 2008).

Uma das principais funções dos museus é a ampliação do conhecimento sobre determinado assunto (ANTUNES e OLIVEIRA, 2016), e, para que seja entendido pelo público, devem ser feitas escolhas de partes mais importantes e de como será apresentado, ou seja, realizar uma adaptação do conteúdo.

Muitos museus utilizam diversos recursos, entre eles os audiovisuais, na exposição de seus conteúdos em diferentes níveis, que serão utilizados de acordo com os interesses do museu. Segundo Napolitano (2003), as crianças aprendem melhor ao ver uma imagem em movimento, aprendem narrativas e possíveis desdobramentos, sendo importante para os primeiros contatos com textos escritos, estimulando interesses e podendo incentivá-las a ler textos mais complexos posteriormente.

Os recursos audiovisuais utilizados nesses espaços diferenciados funcionam como um atrativo para o visitante, podendo ser utilizados como ferramentas diversas, por exemplo com objetivo informativo, oferecendo informações sobre o conteúdo que será abordado; com objetivo de direcionamento ou localização, indicando posições de objetos ou locais de interesse do visitante; ou sendo utilizado como a atividade principal, tendo em vista explorar o caráter educativo deste tipo de conteúdo. Porém os recursos audiovisuais são pouco explorados pelo setor responsável da parte educativa desses espaços e pela literatura na área relacionada, fazendo com que este tema apresente um grande potencial exploratório de pesquisa (VASCONCELOS e LEÃO, 2009; PEREIRA e REZENDE FILHO, 2018).

Contudo, o conteúdo audiovisual é **endereçado** (ELLSWORTH, 2001) para determinado público, fazendo com que o mediador tenha um papel importante na transposição do tema, realizando a sua adaptação a fim de que os presentes compreendam o que está sendo abordado. O ato de adaptar o conteúdo para diferentes públicos, é denominado **reendereçoamento** (REZENDE FILHO et al, 2015).

A comunicação nesses espaços, conforme Pinto e Gouvêa (2014) ocorre com a participação de três atores sociais: a exposição, o visitante e o mediador. O papel do mediador é dar espaço para que os próprios visitantes construam suas ideias, já que cada visitante apresenta uma especificidade, o que pode direcionar a ação do mediador com relação a conteúdos mais específicos. Mora (2007) diz que se torna necessária a presença dos mediadores, que são capazes de esclarecer a mensagem da exposição para o público, o ajudando a compreendê-la, já que a maioria dos visitantes não é capaz de entender de forma crítica (questionar) o que está sendo transmitido pelo equipamento ou objeto, principalmente se está sendo apresentado em uma linguagem mais técnica.

Para atrair, estimular e envolver o público e principalmente atuar no processo de construção do conhecimento, alguns desses espaços de divulgação científica vêm propondo exposições que contemplam espaços de debates, que são conduzidos pelos mediadores, assim como a presença de formas diferentes de exposição sobre um mesmo tema, para favorecer o pensamento crítico do visitante, o levando a uma reflexão sobre o tema (PINTO; DAHMOUCHE e SANTANNA, 2013).

Como abordado por Rodari e Merzagora (2007), o mediador é o único “artifício museológico” que é interativo e bidirecional, já que nenhuma ferramenta multimídia ou exposição interativa pode realmente responder aos visitantes e ouvi-los da mesma forma que um mediador ouve. Os mediadores podem adaptar (reendereçar) as suas apresentações e respostas não só com grupos de diferentes idades, mas em aspectos mais sutis, caracterizando um bom processo dialógico.

Visto isso, com este trabalho, pretendemos analisar as diferentes formas didáticas utilizadas pelo mediador ao reendereçar o conteúdo audiovisual utilizado no espaço multimídia do Museu de Ciências Itinerante, “Ciência Móvel – Arte e Ciências sobre rodas - Museu da Vida/FIOCRUZ”.

CAMPO DE PESQUISA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo foi realizado em um Museu de Ciências Itinerante, o “Ciência Móvel – Arte e Ciências sobre rodas”. O Ciência Móvel está vinculado ao Museu da Vida/FIOCRUZ e faz parte de um projeto de popularização da ciência, de caráter itinerante, contando com um caminhão de 13,5m de comprimento, o qual comporta todo o acervo do museu, tendo a capacidade de se transformar em um auditório multimídia, sendo este o foco deste trabalho.

O museu itinerante conta com equipamentos interativos, como exposições e jogos que abordam diferentes áreas do conhecimento, os quais estão organizados em eixos estruturantes como Biologia,

Física, Química e História da Ciência, em que os conteúdos abordados são interligados através de diferentes módulos de atividades (FERREIRA; SOARES e OLIVEIRA, 2007).

Este projeto viaja por todo o Sudeste desde 2006, com o objetivo de levar conhecimento para as áreas desprovidas de museus, interagindo com as escolas locais e a população em geral. O projeto já realizou 171 viagens, atendendo em torno de 718.117 visitantes (Dados referentes até junho/2018), apresentando uma média de aproximadamente 4.200 pessoas por viagem realizada. Deste total de visitantes por viagem, em média 1/3 participa da atividade de vídeo no espaço multimídia. As cidades visitadas costumam ser aquelas longe dos grandes centros urbanos, podendo solicitar mais de uma vez o projeto. As atividades duram entre três e cinco dias, atendendo as escolas públicas e privadas com agendamento prévio e aos demais moradores da cidade. Além das cidades visitadas, são realizadas ações pontuais em escolas e instituições, desde que demandem de um baixo custo de deslocamento.

A mediação durante as atividades é desenvolvida de acordo com a postura metodológica do Museu da Vida, a qual tem como pressuposto a valorização da mediação humana como melhor forma de aproximação do público com o objeto exposto (PINTO, 2014). Os mediadores apresentam diferentes formações, sendo licenciados ou licenciandos de cursos das áreas de Biologia, Química, Física, Pedagogia, História, Artes, Matemática e Geografia.

Atualmente, são utilizados 4 vídeos no espaço multimídia do Ciência Móvel sobre Cientistas que contribuíram positivamente para a Ciência brasileira: Bertha Lutz, Carlos Chagas, Johanna Dobereiner e Maurício Rocha e Silva, apresentando em média, 2 minutos e meio de duração.

A pesquisa se inicia com a análise dos vídeos, realizada por Pereira e Rezende Filho (2017). Os vídeos foram divididos inicialmente em quadros, podendo assim, identificar características importantes que poderiam ser utilizadas pelos mediadores para dar início às sessões e/ou servir de ganchos para outros assuntos. O mesmo foi realizado com a legenda dos conteúdos. Os vídeos não apresentam legendas introduzidas, visto isso, houve a transcrição dos textos e as identificações dos pontos importantes, como por exemplo, palavras que necessitavam de conceitos anteriores para um bom entendimento. Esses pontos identificados nos vídeos e legenda podem ser caracterizados como “traços de endereçamento”, ou seja, características que levam a identificar o público alvo do Conteúdo.

Nesta análise dos vídeos identificou-se o seu endereçamento original., sendo este, o público escolar do Ensino Fundamental II em diante, por apresentar determinados conceitos que necessitam de conhecimentos prévios, os quais serão entendidos pelo público. Porém, não quer dizer que não sejam endereçados a outras faixas etárias. Por serem animações e pela linguagem utilizada, pode-se adequar

a exibição para outros níveis, desde que a atuação do mediador para adaptar os conteúdos ocorra para favorecer a inclusão de todos.

O trabalho foi realizado durante uma atividade do Ciência Móvel no município de Macaé-RJ, em novembro de 2018. Foram observadas 07 sessões de 2 mediadores diferentes, com um total de 191 participantes (Tabela 1), buscando identificar as diferentes formas de reendereço do conteúdo. As observações no caminhão foram realizadas nos dois primeiros dias de atuação, sendo no primeiro dia no período da tarde e no segundo dia no período da manhã.

Tabela 1: Quantitativo e perfil dos visitantes durante as sessões

Mediador A			
	Qtd de espectador	Tempo (min)	Perfil
Sessão 1	10	11:48	Adultos/Jovens – Estudantes universitários
Sessão 2	15	12:27	Adolescentes, adultos e estudantes universitários
Sessão 3	10	13:25	Público familiar, crianças acompanhadas dos pais
Total	35	-	-
Mediador B			
	Qtd de espectador	Tempo (min)	Perfil
Sessão 4	56	16:36	Crianças do Ensino Fundamental I
Sessão 5	25	15:39	Pré-adolescentes – Ensino Fundamental II
Sessão 6	42	16:50	Crianças – Fundamental I
Sessão 7	33	16:20	Crianças – Fundamental I
Total	156	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, serão tratados alguns resultados relevantes das análises realizadas. As sessões seguem um padrão: os visitantes entram e sentam nas cadeiras dispostas em fila, o mediador se apresenta e apresenta o projeto Ciência Móvel, explicando o funcionamento do museu e a partir de então, começa uma preparação do público para o que será visto, realizando uma explicação sobre o que será passado, frisando que serão vídeos curtos, preparando a audiência para o que será passado posteriormente, e informa que após a exibição haverá uma discussão rápida sobre o que foi visto. O mediador fica sempre à frente dos espectadores, em pé enquanto faz as explicações e sempre

mantendo um contato visual. Durante a apresentação do(s) vídeo(s), o mediador permanece sentado para não atrapalhar a visualização e ao terminar a exibição, levanta e começa a mediação.

O mediador “A” utilizou somente um vídeo em todas as sessões, o do Carlos Chagas. A *primeira sessão* foi realizada com um público formado por estudantes universitários, com um total de 10 participantes. A sessão inicia com as apresentações pessoais e do Ciência Móvel, como descritas anteriormente. Houve uma tentativa de utilizar uma linguagem mais informal, pra tentar descontrair e estimular a participação dos espectadores. Ao término do vídeo, o mediador pergunta para os visitantes se gostaram do vídeo e faz uma pausa para a espera da resposta, que é “sim”. Posteriormente pergunta se já conheciam a história do cientista e com a resposta dada “mais ou menos”, questiona o que foi visto de diferente do que já conheciam.

A partir de então, inicia-se uma conversa informal sobre a história de vida do cientista, porém a audiência permanece meio tímida e com pouca participação. Com o estímulo do mediador, acabam por responder, mas informam que ainda estão no início do curso e não tiveram as disciplinas voltadas para a pesquisa.

O mediador aborda questões sobre investimento em pesquisa, perguntando para o público o porquê é importante ter investimento e qual a importância disso para a população. Devido à pouca participação do público, as respostas acabam sendo desenvolvidas pelo mediador, que por muitas vezes tenta trazer os visitantes para as discussões, como pode ser observado na fala “*Fala gente, isso aqui é uma conversa informal, só quero saber a opinião de vocês*”. Logo, o mediador acaba por desenvolver e explicar as questões propostas por ele, mas sem muita participação do público.

A baixa participação acaba por fazer com que as mediações durem menos tempo, pois quando não há muita interação do público, o mediador acaba por ficar expondo os acontecimentos, saindo do foco de um espaço de educação não formal e da mediação, que como visto anteriormente, é estimular a curiosidade do visitante e despertar o gosto pela investigação pessoal (CHAGAS, 1993) passando a se tornar mais parecido a uma aula expositiva.

Essa primeira sessão, difere da sessão 2 do mediador A, que é composta praticamente pelo mesmo nível de público, mas a participação dos espectadores é mais ativa. A discussão foi sendo realizada através da importância de investimento na ciência, como por exemplo a de pesquisa em medicamentos e em doenças e valorização do pesquisador.

A terceira sessão é composta mais por um público familiar. Durante as explicações e apresentações iniciais, o mediador já tenta quebrar a falta de interação do público visitante: ao dar boa

tarde não obtém uma resposta e faz uma brincadeira perguntando se “estão todos dormindo”. Os visitantes dão uma risada e respondem “boa tarde”. Logo após, há a exibição do vídeo.

Posteriormente o mediador questiona ao público presente se já ouviram falar de Carlos Chagas, na doença de Chagas e no barbeiro. As crianças presentes são bem participativas, respondendo o que o mediador perguntava, porém, os pais permaneceram em silêncio, só observando. O mediador usa uma linguagem mais simples, voltada para o público mais infantil. As crianças são bem participativas, de forma que o mediador somente complementa o que já é dito por elas, realizando questionamentos posteriormente.

Uma das crianças fica impaciente já querendo ir embora durante a discussão. O mediador brinca com ela falando que já está acabando e mudando o tom de voz para uma aproximação maior. Em seguida, faz outro questionamento e estimula as crianças a responderem, falando que “*não precisa ter vergonha*” e “*fala gente*”.

O mediador finaliza mostrando a importância da ciência para a sociedade e libera os espectadores para continuarem na exposição. No momento da saída, alguns adultos acabaram fazendo elogios e questionamentos, elogiando o formato do vídeo, mas durante a sessão, permaneceram em silêncio.

As sessões do mediador “B” já apresentaram um público maior e mais uniforme, formados por escolas agendadas, ao contrário das sessões do mediador “A”, que eram compostas por público espontâneo. O mediador inicia a sessão de número quatro, (formada por 56 participantes, sendo crianças do Ensino Fundamental I e seu respectivo professor responsável) com o procedimento padrão de apresentação e perguntando para as crianças se conhecem algum cientista. As crianças respondem que não, então o mediador questiona como eles acham que deve ser a visão de um cientista, vai repetindo as respostas que são dadas e perguntando “*o que mais?*”, instigando as crianças a responderem. “*Uma pessoa muito esperta; uma pessoa experiente; é inteligente*” foram algumas das respostas dadas. O mediador questiona como o cientista é aparentemente e as crianças respondem prontamente que usam roupa branca, óculos, luva, pinça...

Após a discussão inicial que durou em torno de 2 minutos, o mediador avisa que vai passar os 4 vídeos e depois vão discutir sobre as diferentes visões sobre cientistas que falaram anteriormente.

O mediador passa os 4 vídeos, sem interrupções. As crianças prestam bastante atenção, evitando conversarem entre elas, o que é um fato interessante: mesmo sendo passado os quatro vídeos, mantiveram a atenção por todo o tempo, não sendo necessário interromper a sessão para pedir silêncio.

Em seguida, as crianças aplaudem e o mediador questiona o que chamou mais a atenção nos vídeos. Todas respondem “a perereca e a cobra” e o mediador dá continuidade à mediação focando no porquê da atenção na cobra e na perereca, como por exemplo, no caso do veneno da cobra para produção de remédio para pressão arterial. O mediador fala sempre com um tom calmo e de fácil entendimento, dando ênfase (aumentando o tom de voz) em alguns pontos importante como no exemplo “ele pegou o *veneno* (em tom mais alto) da cobra e “transformou” em remédio pra pressão alta”

O mediador volta à questão dos cientistas, perguntando novamente como é o cientista, se estavam exatamente como eles falaram antes e perguntando as diferenças que foram vistas. As crianças mostram-se bastante interativas, respondendo tudo o que era perguntado.

Durante a discussão, o mediador mostra que os cientistas apresentados nos vídeos são cientistas brasileiros, destacando as suas diferenças das visões das crianças. Utilizando uma linguagem sem termos técnicos, foca mais na função do cientista, perguntando pra eles “quem quer ser cientista?”

As crianças participam bastante das discussões, respondendo a todas as perguntas que eram feitas. Nenhuma quis sair da sessão por ficar entediada, como ocorreu em outra mediação. Apesar da utilização dos quatro vídeos, no qual demanda um tempo maior de exibição, restando menos tempo para discussões, houve uma boa interação por parte do público presente. As crianças não dispersaram durante a exibição dos vídeos e interagiram bastante durante a discussão dos temas, houve a explicação do conteúdo sem a necessidade de utilização dos termos mais técnicos, apenas se baseando na caracterização e função do cientista.

Durante as sessões seguintes, o mediador “B” utiliza dos mesmos artifícios de conversa, questionando a visão do cientista por parte das crianças e realizando contrapontos após a exibição dos vídeos. O mediador utiliza sempre de um tom de voz ameno, sem elevar o tom e sem aprofundar em termos técnicos, sendo de fácil entendimento para todas as crianças presentes. Algumas crianças conseguem fazer associações até mesmo com outros desenhos já assistidos em outros ambientes, fora do escolar, quando foram questionados se conheciam algum cientista. O mediador por já conhecer o desenho mencionado, conseguiu explorar ainda mais os conhecimentos das crianças. Assim, o mediador consegue discutir a importância da ciência no cotidiano.

Em apenas uma das sessões, na sessão 06, a professora da turma se manifestou e auxiliou na mediação, questionando os alunos sobre as funções dos cientistas antes da exibição dos vídeos. A professora dá dicas e consegue fazer com que os alunos respondam aos questionamentos, mas sem dar a resposta para eles. A professora, ao auxiliar na mediação, facilita a participação dos alunos, já que,

por a terem como referência em sala de aula, acabam sentindo mais segurança ao responder quando questionados, fazendo com que a participação seja mais ativa e os objetivos da mediação sejam alcançados de forma mais satisfatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante as observações, podemos perceber que as crianças acabam sendo mais participativas que os adolescentes e adultos. Apesar das diferenças nos tempos de mediação, os mediadores acabaram por conseguir desenvolver as questões, sem utilização de termos técnicos e com um bom entendimento pelas crianças, já que a participação dos adolescentes e adultos não foi como desejável, mesmo sendo dado um retorno com elogios sobre a atividade. Podemos perceber que geralmente os pais não respondem, para deixar que as crianças participem, pois a mediação acabou sendo direcionada para as crianças, a fim de proporcionar um bom entendimento por todos os presentes.

A partir dos resultados podemos perceber que nas interações com os universitários, as questões mais aprofundadas foram realizadas como a presença de artigos acadêmicos e livros, de forma a entenderem melhor o que é ser cientista e a importância das pesquisas para a sociedade. Porém, a baixa interação por parte desse público dificulta a atuação do mediador, que como pode ser observado, tenta de diferentes formas aumentar a participação do público nas discussões.

Essas adaptações e interações fazem com que o público crie um interesse maior sobre o conteúdo e busque posteriormente outras fontes de pesquisa, indo além do que está sendo abordado. Com a atuação do mediador, podemos perceber um pouco da transposição que ocorre nesses espaços diferenciados, em que o conteúdo é modificado, de forma a explorar o conhecimento dos visitantes fazendo com que desenvolvam as suas respostas. O mediador questiona e tenta colocar o visitante como protagonista, tentando extrair respostas de diferentes formas e, aos poucos, direcionar para a resposta correta

Percebemos que há diferentes formas de assistir ao mesmo conteúdo e ao estar presente a figura de um mediador, juntamente com outras pessoas, o olhar para o conteúdo é modificado, o mediador direciona o olhar do visitante para os objetivos do material audiovisual e através dos questionamentos e discussões, consegue fazer com que os espectadores formulem diferentes conceitos importantes para o entendimento do que foi assistido.

As diferentes formas de abordagem do conteúdo, para diferentes níveis de público, assim como a sondagem dos conhecimentos prévios dos visitantes, o modo de falar com as crianças, utilizando um tom ameno e dando ênfase nos conceitos importantes, o posicionamento do mediador durante a sessão, além das “brincadeiras” para atrair a atenção do público, caracterizam o reendereço do conteúdo. Essas características facilitam a compreensão do público, o deixando mais participativo.

Vale ressaltar que cada mediador apresenta uma didática própria, com diferentes formas de mediação. Este trabalho não pretende dizer se a forma de mediação está correta ou errada, mas sim, verificar as diferentes formas de interação que o mediador realiza com o público, assim como as diferentes estratégias de reendereço, investigando como essas características se tornam significativas para o aprendizado dos visitantes.

Os mediadores atuantes no museu, são licenciandos ou licenciados, o que amplia as suas práticas pedagógicas e suas experiências, podendo tirar proveito das diferentes situações encontradas para a produção de novos saberes profissionais nos diferentes espaços em que atua.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, FAPERJ e CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referências

ANTUNES, L.; OLIVEIRA, A. D. Análise da transposição museográfica do painel “os micróbios se reproduzem” do museu de

Microbiologia – Um estudo através de mapas conceituais. VI ENEBIO e VIII EREBIO Reg. 03. **Revista da SBEnBio** – Nº 09. 2016.

BARROS, H. G. de P. L. de. Quatro Cantos de Origem. In **Perspicillum**. Museu de Astronomia e Ciências Afins. Vol. 6, Nº 1, novembro, 1992.

CALDAS, G. Mídias e Políticas públicas para a comunicação da ciência. In: PORTO, C. M; BROTAS, A. M. P; BORTOLIERO, S. T. **Diálogos entre ciência e divulgação científica: leituras contemporâneas** [online]. Salvador: EDUFBA, p 19-36. 242p. 2011.

CASCAIS, M. G. A; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **Rev Ciência em Tela**. Vol.07, 2014.

CGEE; Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. **Percepção pública da ciência e tecnologia 2015 - Ciência e tecnologia no olhar dos brasileiros**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2015.

CHAGAS, I. Aprendizagem não formal/formal das ciências. Relações entre os museus de ciências e as escolas. Aprendizagem não formal/formal das ciências: Relações entre museus de ciência e escolas. **Revista de Educação**, 3 (1), p. 51-59, 1993.

ELLSWORTH, E. Modos de endereçamento: uma coisa de cinema; uma coisa de educação também. In: SILVA, T. T. (Org.). **Nunca fomos humanos: nos rastros do sujeito**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 7-76, 2001.

FERREIRA, J. R; SOARES, M; OLIVEIRA, M. Ciência Móvel: Um museu de ciências itinerante. **X Reunión de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe y IV Taller “Ciencia, Comunicación y Sociedad”** San José, Costa Rica, 9 al 11 de mayo, 2007.

LORDÊLO, F. S; PORTO, C. M; Divulgação científica e cultura científica Conceito e aplicabilidade. **Rev. Ciência em Extensão**. v.8, n.1, p. 18, 2012.

MARANDINO, M. ; SILVEIRA, R. V. M. ; CHELINI, M. J. E. ; FERNANDES, A. B. ; GARCIA, V. A. R. ; MARTINS, L. C. ; LOURENÇO, M. F. ; FERNANDES, J. A. ; FLORENTINO, H. A. . A Educação Não Formal e a Divulgação Científica: o que pensa quem faz?. **IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências - ENPEC**, Bauru-SP. 2004.

MARANDINO, M; BIZERRA, A. F; NAVAS, A. M; FARES, D. C; STANDERSKI, L;

MONACO, L. M; MARTINS, L. C; SOUZA, M. P. C; GARCIA, V. A. R. Educação em museus: a mediação em foco. São Paulo, SP: **Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Não-formal e Divulgação em Ciência/FEUSP**. 2008.

MORA, M. C. S; Diversos enfoques sobre as visitas guiadas nos museus de ciência In: MASSARANI, L. (Org). **Diálogos & Ciência: mediação em museus e centros de Ciência**. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, p. 22-27, 2007.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2003.

PEREIRA, W. A; REZENDE FILHO, L. A. C. Análise do conteúdo Audiovisual de um espaço não formal de ensino: Ciência Móvel – Vida e Saúde para todos. **Anais do VII EREBIO Reg. 02**. p. 1678-1689, 2017.

PEREIRA, W. A; REZENDE FILHO, L. A. C. Uma pesquisa sobre o uso de materiais audiovisuais em espaços não formais de ensino. **V Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**. Niterói-RJ, 2018.

PINTO, S. P. **A construção do discurso da mediação humana em atividades itinerantes de divulgação da ciência**. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Saúde – NUTES/UFRJ. Rio de Janeiro, 2014.

PINTO, S. P; DAHMOUCHE, M. S; SANTANNA, C. **A mediação e os mediadores do Museu Ciência e Vida..** In: I Seminário de Mediação do Museu de Ideias, Rio de Janeiro, 2013.

PINTO, S; GOUVÊA, G. Mediação: Significações, usos e contextos. **Rev. Ensaio**. V.16 n.02 p. 53-70. 2014

REZENDE, L. A. C; BASTOS, W. G; PASTOR-JUNIOR, A. A; PEREIRA, M. V; SÁ, M. B. Contribuições dos estudos de recepção audiovisual para a educação em ciências e saúde. **Alexandria**. v.8 n2, p. 143-161, 2015

RODARI, P; MERZAGORA, M. Mediadores em museus e centros de ciência: Status, papéis e capacitação. Uma visão geral europeia. In: **Diálogos & Ciência: Mediação em museus e centros de ciência**. Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, p. 08-21. 2007.

VASCONCELOS, F. C. G. C; LEÃO, M. A
utilização de vídeos didáticos na introdução de
conceitos científicos em um museu de
Ciências. **ENCONTRO NACIONAL DE
PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS**, 2009.

WOLINSKI, A. E; AIRES, J; GIOPPO, C;
GUIMARÃES, O. Por que Foi Mesmo que a
Gente Foi Lá?: Uma Investigação sobre os
Objetivos dos Professores ao Visitar o Parque
da Ciência Newton Freire-Maia. **Química
nova na escola**. v. 33, n. 3. 2011.

Recebido em: 08/03/2020

Aceito em: 01/11/2020

Endereço para correspondência:

Nome: Willian Alves Pereira

Email: willianzucker@gmail.com



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).