

**A EXPERIÊNCIA MUSEAL
COMO LINGUAGEM NÃO VERBAL:
UM EXEMPLO DO MUSEU CIÊNCIA E VIDA**

Jacqueline de Cassia Pinheiro Lima (UNIGRANRIO)

jpinheiro@unigranrio.edu.br

Ana Paula Cavalcante Lira do Nascimento (UNIGRANRIO)

apcln@hotmail.com

Rosane Cristina de Oliveira (UNIGRANRIO)

rosanecrj@unigranrio.edu.br

Dostoiowski Mariatt de Oliveira Champangnatte (UNIGRANRIO)

prof.tico@unigranrio.edu.br

RESUMO

A intenção deste trabalho é analisar as experiências das visitas em museus como forma de linguagem não verbal, a partir da relação que se coloca entre o autor e o leitor das exposições. Para tal, escolhemos analisar algumas experiências no Museu Ciência e Vida, em Duque de Caxias, Baixada Fluminense, a partir da pesquisa como JCNE/FAPERJ, que originou a criação do Núcleo de Estudos Urbanos no Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes da UNIGRANRIO. Neste sentido, percebemos como o público, em sua maioria escolar, se relaciona com as exposições do Museu Ciência e Vida, tendo como base a questão teórica da linguagem e seu uso, e como objeto a entrevista feita com a Diretora do Museu, a fim de perceber como têm refletido no museu as visitas do público e a utilização de seus espaços, e como o museu se torna lugar de memória, a partir das interações humanas.

Palavras-chave: Linguagem não-verbal. Museu. Patrimônio

1. Introdução

As exposições “falam”? E o que elas comunicam? Que tipo de linguagem utiliza? Como o público lê essa mensagem? As pesquisas realizadas a partir da relação dos transeuntes do município de Duque de Caxias (RJ) com os patrimônios da cidade levaram o Grupo de Pesquisa do Núcleo de Estudos Urbanos no Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes da UNIGRANRIO a pensar na comunicação que poderia – ou não - ser estabelecida entre o público e as exposições do Museu Ciência e Vida.

A aproximação com o objeto pesquisado mobilizou várias frentes de investigação que abrangeu desde a pesquisa bibliográfica e documental até a pesquisa de campo, de caráter mais exploratório. Esse artigo

nasceu de uma das etapas exploratórias quando realizamos uma entrevista com a Prof^a. Mônica Damouche (Diretora do Museu Ciência e Vida). Nessa oportunidade a diretora nos informou que o público tinha uma boa aceitação das exposições e que um dos focos do trabalho da instituição era atingir professores e alunos do município.

Apesar de realizarmos uma pesquisa participante, marcando presença em várias atividades desenvolvidas pelo museu, o material ilustrativo desse artigo foi retirado do arquivo do museu disponível na página do Facebook.

Não nos interessou o quantitativo do público e sim as reações provocadas nos participantes aos diversos tipos de estímulos das exposições oferecidas pelo museu. Aqui a palavra exposição não se refere somente à uma mostra ou exibição, mas a qualquer meio utilizado pelo museu como forma de narração, discurso ou comunicação estabelecida entre acervo e público.

Como base teórica utilizamos os trabalhos desenvolvidos por Ingedore Grunfeld Villaça Koch e Luiz Antônio Marcuschi sobre os conceitos de linguagem. Trouxemos autores como Francisca Hernández Hernández, Jorge Wagensberg, José Mauro Matheus Loureiro e Milden Loureiro e como contribuição nas reflexões sobre a relação entre museu e comunicação, dando certo destaque aos objetivos do museu de ciência. Por fim, relacionamos a teoria à prática do Museu Ciência e Vida.

2. *Museu e comunicação*

Falar de comunicação implica, primeiramente, refletir e conceituar o que seria linguagem. De acordo com Eli Pereira da Silva (2010) historicamente a linguagem humana tem sido compreendida de formas diversas. No entanto, podemos tentar resumir essas reflexões a partir de três abordagens. A primeira abordagem seria compreender a linguagem como representação do mundo e do pensamento. Dessa forma, seria o resultado de uma tradução do pensamento construído na mente humana, de maneira individual e independente de um contexto situacional.

Uma segunda forma de compreensão seria considerar a linguagem como conjunto de signos linguísticos combinados a partir de certas regras. Esse código permitiria a transmissão da mensagem de um emissor para um receptor desde que ambos dominem o mesmo código que, no ca-

so, seria a língua. Aqui o uso da linguagem exige o envolvimento de, no mínimo, duas pessoas supondo-se um ato social.

Por fim, a linguagem pode ser compreendida como processo de interação, de forma que

o indivíduo, ao usar a língua, não faz apenas traduzir e exteriorizar um pensamento ou transmitir informações a outro, mas sim realizar ações, agir, atuar sobre o interlocutor (ouvinte/leitor). A linguagem é, pois, um lugar de interação humana, de interação comunicativa. Ela produz efeitos de sentido entre os interlocutores, numa dada situação de comunicação e num contexto sócio-histórico e ideológico determinado. Os usuários da língua ou interlocutores interagem enquanto sujeitos que ocupam lugares sociais. A linguagem é caracterizada pelo diálogo em sentido amplo. (SILVA, 2010, p. 556)

Podemos afirmar que a linguagem é criação e ação do ser humano cuja principal finalidade é a comunicação. Ingedore Grunfeld Villaça Koch (*apud* XAVIER, 2005, p. 142) associa a linguagem com a capacidade do ser humano de expressar-se através de qualquer conjunto de signos. A linguagem, no entanto, não é estática. Ao contrário, está sempre em transformação no ato de ser utilizada e modificando quem dela se utiliza. Portanto, apesar de ser expressa num conjunto de signos está inserida em um processo de construção e desconstrução dentro de um contexto social.

No ato comunicativo a linguagem pode ser verbal e não verbal. Desde o nascimento nossa socialização e inclusão social é iniciada com a utilização da linguagem. Somos inseridos em uma sociedade através da oralidade ou da linguagem verbal. Somos seres falantes. Aos poucos somos preparados para dominar a linguagem verbal escrita. Nos tornamos seres escreventes. Mas, antes desse processo convencional de inserção na palavra/código escrito, utilizamos como leitura do mundo: imagens, símbolos, sinais de trânsito, gestos. Convive em nós tanto a linguagem oral/escrita quanto a linguagem não verbal. Cada situação comunicativa exige de nós um comportamento diferente, ou seja, é o contexto que determina o tipo de linguagem que necessitamos utilizar nas situações sociais. Portanto, linguagem e cultura são intrinsecamente indissociáveis.

Luiz Antônio Marcuschi (*apud* XAVIER, 2005, p. 132) também compreende a linguagem como própria do ser humano. É uma faculdade mental instalada no cérebro. É uma forma de expressão. Configura-se na prática social. Por isso, a relação entre linguagem e sociedade é mediada pela cultura e pelas situações/contexto em que as pessoas vivem.

É pensando nos contextos sociais e nos aparelhos de cultura da cidade que nos voltamos para refletir sobre linguagem e museus. Da mesma forma que, Cecília Carrossini Bezerra Cavalcanti e Pedro Muanis Persechini (2011) também compreendermos os museus como “fontes de conhecimento por excelência”. Conhecimento que passa pelos valores culturais, pela ideias e modelos de representação. Portanto, são instituições centrais de difusão de cultural. Por assumirem tal característica, transformam-se em locais de conexão entre diversos tipos de conhecimento e a sociedade.

Os museus são espaços essencialmente interdisciplinares. Neles estão em interação os conceitos de diversas áreas disciplinares. Desde a arquitetura e passando por arqueologia, história, pedagogia. No entanto, podemos afirmar que a “tradutora” de toda a potencia de conhecimentos que abarcam o espaço museal é a linguagem. O patrimônio museal é semiótico, se estabelece na relação de significados entre objeto e pessoas. Todo acervo museal é carregado de significados.

Francisca Hernández Hernández (1998), na introdução do livro “O museu como espaço de comunicação”, afirma que em nossa atualidade não há dúvidas que o museu é um meio de comunicação que se iguala “ao rádio, à televisão e aos meios interativos”. Em *Manual de Museologia* (1994) ela afirma que é através da exposição que se desencadeia o processo comunicativo no espaço museal. A definição da palavra exposição utilizada pela autora deve ser compreendida como *representação*, uma ordenação de objetos para serem **vistos** pelo público. (grifos nossos). Também Susan Pearce (*apud* LOUREIRO & LOUREIRO, 1995, p. 10-11) concorda com Francisca Hernández Hernández no que diz respeito ao caráter midiático do museu e compreende a exposição museal como um ato de comunicação pleno.

De acordo com José Mauro Matheus Loureiro e Mlden Loureiro, na inter-relação entre museu e sociedade a contemplação de uma exposição museal implica na construção de representações. Mas essa tendência comunicacional só começou a ser adotada há 50 anos atrás. Mas, nesse pouco tempo, tornou-se a função mais valorizada nesse tipo de instituição.

A vertente comunicacional da exposição museológica é enfatizada somente por volta da metade do século atual, quando a instituição museológica passa a ser entendida, de acordo com Arnaut e Almeida (1997, p. v), concomitantemente como espaço de pesquisa, preservação e comunicação, passando então esta última a ser “uma de suas funções mais valorizadas”. (LOUREIRO & LOUREIRO, 2007, p. 7)

Dessa forma, de nenhuma maneira os processos comunicativos estão excluídos nos espaços de um museu. No entanto, como veículos de comunicação, somos propensos a pensar nessa relação apenas na forma verbal ou escrita e relegando a segundo plano as formas não verbais. Mas, no espaço das exposições todas as formas de linguagens estão imbricadas. Pois usamos, ao mesmo tempo, todas essas formas com uma única intenção: atingir o público visitante.

Sob a ótica de Francisca Hernández Hernández (1998, p. 6), se observamos a historiografia dos museus podemos perceber que, desde o princípio de suas atividades, a comunicação visual tem sido uma das linguagens mais utilizadas no processo de comunicação que se estabelece entre autor (museu) e o leitor (visitante). Esse tipo de linguagem foi ainda mais enriquecido com o surgimento de outras técnicas de comunicação que são utilizadas em nosso tempo. Técnicas que não apenas pretendem estabelecer reações de percepção e contemplação, mas que estimulam todos os sentidos da pessoa.

A lo largo de la historia de los museos, uno de los lenguajes más utilizados en el proceso de comunicación ha sido el visual. A través de La presentación de los objetos se ofrecía al visitante la posibilidad de iniciar una relación perceptivo-contemplativa, cuyos resultados podían ser diferentes, de acuerdo con la capacidad de recepción que los visitantes tuvieran del mensaje que se deseaba transmitir. En algunas exposiciones actuales, con una museografía más enriquecida por la incorporación de las nuevas técnicas de comunicación, se busca una mayor participación del público. Éste es invitado a desarrollar todos los sentidos, desde la vista, el oído, el olfato hasta el tacto y el movimiento del cuerpo, que refuezan la transmisión del mensaje y convierten al espectador en un elemento activo dentro de la exposición. (HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 1998, p. 5)

A autora (1994) também chama a atenção para a diversidade de técnicas de exposição que, na concepção da mesma, é consequência da interrelação de três fatores que interferem diretamente em sua organização:

- 1) O efeito produzido pelos objetos que são expostos, ou seja, o significado (signo) do qual o objeto exposto é portador.
- 2) O tratamento da temática da exposição.
- 3) A ordenação da exposição, ou seja, o discurso expositivo, o como dizer.

Percebemos que há sempre o que dizer na exposição museal. Por isso, o objetivo principal é criar condições para que seja produzido um diálogo entre visitante-objeto.

3. *O museu e a relação com o público visitante*

Como já afirmado anteriormente, os museus não essencialmente locais de conexão entre as pessoas e o(s) conhecimento(s). No caso específico dos museus de ciência, esses são considerados por Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti e Pedro Muanis Persechini (2011) como “mediadores privilegiados entre a Ciência e o público”. Para os autores é o museu que permite uma reaproximação dos cientistas com o povo. É nesse espaço que é possível oferecer um ambiente totalmente contrário do que está no imaginário da sociedade de um cientista sempre isolado em locais distantes como: um laboratório de pesquisa asséptico ou numa pequena sala, atrás de uma escrivaninha, totalmente à parte da vida cotidiana. Seja de modo itinerante, usando um pequeno espaço ou um prédio suntuoso, “os museus de Ciência têm hoje no Brasil e no mundo uma presença marcante”.

Mas, a partir de quais critérios os museus podem estabelecer um bom diálogo entre seu acervo e o público que atende? Com o intuito de encontrar um caminho para essa conexão fez-se necessário um movimento de investigação por parte das instituições museais. Francisca Hernández Hernández (2015) afirma que as primeiras tentativas de pesquisa que tinham como objeto de investigação de comportamento e atitude do público freqüentador de museus surgiu no Estados Unidos, na década de 1970. Essas buscas tinham como objetivo conhecer o impacto que as exposições dos museus produziam em seus públicos. O objetivo principal da pesquisa era alcançar uma maneira mais eficaz de comunicação entre museu e público.

Os benefícios de uma aproximação cada vez mais estreita entre público e museu é justificado por Francisca Hernández Hernández visto que

Analizar las características sociodemográficas y psicológicas de los visitantes reales y potenciales de los museos es importante para saber a qué público nos enfrentamos y qué relación se da entre el visitante y el contexto de la exposición, así como el descubrimiento de cuáles son sus puntos de interés y qué es lo que se necesita para que el visitante se sienta agusto durante la visita. Hoy toda experiencia museográfica que el visitante lleve a cabo, si pretende ser eficaz, ha de fundamentarse en la participación activa, en el diálogo con la

exposición, en la implicación de las emociones, en la satisfacción de sus expectativas lúdicas, en la aceptación de la propia subjetividad, en el descubrimiento del contexto social en el que se enmarca la exposición y en la experiencia personal que posee el que se acerca a visitarla. Sin estos requisitos, no es posible tener una experiencia educativa gratificante y enriquecedora de la visita al museo. (HERNANDÉZ, *op. cit.*, p. 159)

Francisca Hernández Hernández compreende os museus como locais de experiências educativas. No entanto, pensar em educação, não é necessariamente pensar em escola. A educação, por ser abrangente, acontece em diversos locais e pode assumir características formais e não formais. No entanto, pesquisas brasileiras na área de museologia demonstram que a maior parte do público atendido nos museus é proveniente de escolas públicas e privadas.

Para Andrea Fernandes Costa (2015) as pesquisas indicam que existe um declínio da motivação intrínseca dos estudantes brasileiros ao longo do ensino fundamental e médio. Essa falta de interesse é mais acentuada nos estudos de matemática e ciências. Para a pesquisadora, o museu é um local de combate contra a desmotivação pessoal e contra a exclusão. Além disso, é um patrimônio comum e, portanto, um direito de todos.

Para Jorge Wagensberg (2003), o museu pode e deve proporcionar uma experiência gratificante e enriquecedora, mas para ele a educação formal não deveria ser a prioridade. Em seu conceito de museu, a nova museologia deve ter a emoção como base e os museus científicos devem permitir que seus visitantes experimentem três elementos: o toque [hands-on], a reflexão [minds on] e a emoção [heart-on]. O objetivo principal de qualquer museu na sua relação com o público deve ser através do estímulo pois esse é capaz de produzir uma mudança de atitude. Para ele, os museus brasileiros de ciência devem buscar atrair visitantes através da emoção porque as emoções são iguais para qualquer pessoa: criança, jovem ou adulto. Por isso, uma das hipóteses sobre o quantitativo de público atendido pelos museus de ciência não dependem nem do local onde estão situados, de idade ou nível de formação cultural e econômica. Depende de ser um “bom museu” sob a ótica dessa nova museologia. Mas, também concorda com Andrea Fernandes Costa quando afirma que um museu tem a capacidade de ser um centro de desenvolvimento da identificação coletiva e, portanto, é “uma exigência democrática”.

A preocupação com uma experiência positiva do público com o museu tem a finalidade de garantir que a ciência se torne parte do cotidi-

ano das pessoas de uma forma mais crítica. Ou seja, que efetivamente realize-se uma divulgação científica de forma que a influência do conhecimento científico se torne cada vez mais compreensível socialmente.

A ciência aspira entrar no cotidiano. Se há uma partida de futebol, os jornais vão falar sobre isso durante 7 dias; se há uma peça de teatro ou um concerto, há crítica. Agora, ninguém comenta uma exposição de ciência em um museu. Isso é muito grave, porque conhecimento sem crítica é mais grave que crítica sem conhecimento. Há uma enorme contradição: justamente a ciência, que é sobre o que menos se conversa e menos se critica, é a forma de conhecimento que influi cada dia mais na vida da comunidade. No momento que conversarmos sobre ciência, significará que estamos em um momento muito bom. (WAGENSBERG, *op. cit.*, p. 17)

Portanto, preocupar-se com o público visitante em museus não é apenas uma questão de quantitativo ou de manutenção do funcionamento de uma instituição. É dar direitos e assegurar que, ao apropriar-se desse espaço formativo enquanto cidadãos, há de se construir uma consciência mais crítica individual e coletivamente.

Mas, para José Augusto dos Santos Alves (2011) os museus do século XXI “encontram-se num momento decisivo da sua história”. Momento no qual a garantia de sua sobrevivência e identidade dependem, também, da qualidade do serviço prestado ao seu público. Portanto, devem buscar conhecer as necessidades dos seus visitantes e “oferecer experiências gratificantes e proveitosas”. Para ele, a exposição enquanto meio de comunicação contempla tanto o reencontro entre usuário/objeto quanto uma estratégia comunicacional e, o mais importante, como “motor de impacto social” pois ao favorecer a interação fornece a um grupo/comunidade certo sentimento de existência e identidade.

A riqueza da interação do museu dá-se a partir da participação do público que, de acordo com José Augusto dos Santos Alves não pode ser compreendida como uma presença passiva.

Olhem-se os usuários, observe-se a variedade das suas atividades, para além da lenta deambulação em cortejo. Visitar é ultrapassar a fronteira, a margem que separa o mundo familiar de um mundo estranho. É sobretudo entrelaçar os atos: caminhar, fixar o olhar, ver, ler, afastar, comparar, recordar, discutir, etc. É necessário não confundir o espaço da exposição concebido pelo conservador/autor com este mesmo espaço, vivido e percebido por um usuário empenhado na sua viagem. O que é para o primeiro um espaço sintético, total, organizado e hierarquizado, é para o segundo um labirinto, encaminhado pelo fio de Ariane, que é o guia da exposição. A visão sinóptica, de um, dá lugar ao itinerário linear, e a uma descoberta por fases, do outro. A exposição é o media da presença: reúne fisicamente objeto e usuário. O conservador/autor de-

saparece no momento em que o usuário entra em cena. (ALVES, 2011, p. 256-257)

Pensando na forma do entrelaçamento de atos descritos por José Augusto dos Santos Alves e na relação de comunicação estabelecida entre autor/leitor durante uma exposição que partimos para uma pesquisa de campo num museu de ciência estabelecido na Baixada Fluminense do Estado do Rio de Janeiro.

4. *Visitações no Museu Ciência e Vida: uma relação autor-leitor*

O Museu Ciência e Vida (MCV) foi inaugurado em 2010, no município de Duque de Caxias (RJ), como parte de um projeto de divulgação científica da Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ) e contou com a parceria da Secretaria de Ciência e Tecnologia do governo do Estado do Rio de Janeiro.

O projeto arquitetônico do museu tem um estilo moderno e a área ocupada pelo prédio ocupa uma área de 5000m², dividida em quatro pavimentos. De acordo com entrevista da diretora do MCV, Prof^a. Monica Santos Damouche o museu foi pensado para ser um “espaço bonito, grande, sofisticado em que as pessoas pudessem se orgulhar do que tem na cidade deles”.

O Museu Ciência e Vida oferece à população de Duque de Caxias e áreas adjacentes um leque de atividades bem diversificadas, dentre as quais podemos destacar: sessões de planetário, cineclubes, exposições temporárias, oficinas de robótica e outras. O planetário é apontado na entrevista como a atividade que “sem dúvida alguma encanta o visitante”. Por isso, é tratado pela administração do museu com o “*status* de uma exposição de grande porte”.

Como todos os museus de ciência o principal objetivo da instituição é realizar um trabalho de divulgação e popularização da cultura, arte e ciência. Ser uma referência no contexto social onde está estabelecido. Na entrevista o serviço ao público é um chamamento muito forte assumido pelo museu. A diretora do museu afirma que a função da instituição é

... somar com a população. Para a população também ter isso aqui como referência para sua cultura. E é isso, a gente está à disposição para ajudar. [...] Isso aí eu acho que é muito importante porque se a gente está aqui, está trabalhando, é minha obrigação, é meu dia a dia mas é, sobretudo, para a população. Eu acho que é para as crianças, para os estudantes, para os adultos. É pra eles. A

gente está aqui dando a nossa energia, o nosso gás pra eles, entendeu? Isso pra mim é muito forte.

E como essa população inicialmente estabeleceu uma relação com essa instituição? Como informado pela Prof^a. Monica Santos Damouche, logo após a inauguração a visitação espontânea era de 100% e, mais tarde, as escolas começaram a frequentar o museu. Atualmente, o público recebido pelo museu pode ser classificado em três setores: público escolar, público espontâneo e público docente. A diretora do museu sinaliza que o público mais focado é a criança e o professor. A criança...

... porque é importante a criança frequentar um museu de ciências. Isso abre a cabeça dela. Isso amplia os horizontes. Isso é importante. Não significa que o adulto não tenha que vir. Tem que vir também. É importante que as crianças que estão em formação possam desfrutar dessa infraestrutura. Então, esse objetivo tem sido perseguido.

O professor, enquanto público, é compreendido como uma das maneiras de proporcionar melhorias na qualidade da educação no Estado e como apoio para a estruturação da prática pedagógica.

E ajudar os professores para melhorar a educação no nosso Estado. Que na região é particular porque a gente entende que é através dessas ações de educação não formal que a gente vai despertando o gostinho, a curiosidade nos estudantes e que eles vão se interessando mais. E com isso, o professor também se sente valorizado a partir do momento que ele consegue um apoio para sua prática educativa.

E, para isso, o caminho de sensibilização do público em geral é através do estímulo de diversas sensações que levem os visitantes a despertarem o gosto pela ciência através da vivência de novas experiências de saber.

Hoje o que eu quero é ajudar a criançada a ver como fazer ciência pode ser legal. Que não é um bicho de sete cabeças. Que a coisa pode ser simples. É claro que requer dedicação. Sem sombra de dúvida, requer dedicação. Muita dedicação! Mas é muito gratificante. Pode ser muito gratificante. Estimular as meninas a optarem pelas carreiras científicas que não necessariamente é coisa de menino. Não tem nada a ver. As meninas podem ir para onde elas quiserem. E é isso! Encantar as crianças, os jovens, com as possibilidades que a ciência nos apresenta. E ajudar nossa população a crescer, a ter mais cidadania, ter mais oportunidades. Estamos vivendo tempos tão difíceis. Pelo visto, os próximos anos não serão fáceis, mas temos que resistir. E de fato acreditar. Eu, pelo menos, acredito muito no que a gente faz. E estamos af em frente, na luta, perseverantes.

Esse trabalho de estímulo é oriundo do conceito de “museu total” e um dos pesquisadores que apoiam esse conceito é Jorge Wagensberg. Em entrevista concedida à Germana Barata na revista *on-line Ciência e*

Cultura (2013), o físico e diretor do Museu da Ciência de Barcelona afirma que o elemento que fundamenta a transmissão de conhecimento científico para o público é a emoção e que a nova museologia deve pretender ser universal e incluir “na apenas os elementos de uma exposição, mas também a arquitetura, conteúdos, comunicação, objetos e equipe”. A universalização do museu da concepção de Jorge Wagensberg vai além do dar acesso do conhecimento a todos, mas propõe um desafio ao museu para que se torne local de quebra de barreiras sociais e econômicas. “Eu acho que é importante valorizar a população local. Por exemplo, a gente tem o nosso “De frente para o cientista”. Já trouxemos algumas pessoas aqui da região”.

Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti e Pedro Muanis Persechini (2011) apontam a relação existente entre narrativa e museus de ciências. Para eles essa ligação existe, pois esses museus “realizam cópias ou reproduções dos experimentos ou experiências que mudaram a percepção da natureza e da compreensão de mundo”.

Essa perspectiva de mudança é corroborada por Jorge Wagensberg quando este afirma que o bom museu ou a boa exposição é aquele(a) na qual o visitante sai com mais perguntas do que quando entrou, pois

O museu é uma ferramenta para a mudança, para a mudança individual e, portanto, para a mudança social também. O museu é insubstituível no estágio mais importante do processo cognitivo: o início. Saindo da indiferença para a vontade de aprender. (WAGENSBERG, 2015, p. 3)

A aptidão para aprender é uma das habilidades do ser humano. O processo de aprendizagem é amplo e depende de estímulos internos e externos. A primeira etapa da aprendizagem é a aquisição de uma nova experiência, um novo conhecimento, uma nova competência. Os museus com tendências mais modernas tendem a explorar com mais intensidade essa primeira etapa com estímulos visuais, auditivos, escritos, sensoriais.

5. Considerações finais

Em relação ao nosso objeto, percebemos que as atividades desenvolvidas no Museu Ciência e Vida, e observadas durante a pesquisa, demonstraram que a interatividade é a base da ação educativa da instituição. Estimular os sentidos dos visitantes e provocar questionamento. As atividades observadas incluíam as diversas linguagens verbais (oral, escrita) e não verbais (som, imagem, gesto etc.). Na interação, mediada ou não, do público com as exposições percebe-se que a experiência museal é

permeada pela linguagem não verbal presente na reação expressa pela linguagem corporal de atenção ao escutar, de movimentos do corpo durante as atividades, de emoção ao escutar um poema, de fascínio na observação de imagens do planetário e sensações táteis durante a realização de oficinas.

Andrea Fernandes Costa afirma o grande diferencial do museu está na experiência vivida através do objeto autêntico porque

os objetos emocionam, surpreendem, despertam curiosidade, estranhamentos, questionamentos... fazem querer saber mais!!! A realidade presente nos objetos é que diferencia a experiência viva no museu daquelas obtidas por meio de livros, internet.

A experiência e comunicação com o objeto realiza-se através da emoção, da surpresa, da curiosidade. Especialmente nos museus de ciência essa leitura, essa comunicação não precisa necessariamente ser verbalizada, mas o visitante a experiência através de todos os sentidos.

Das atividades que participamos como pesquisadores pudemos perceber que a comunicação entre museu e público é muito satisfatória. Na maioria das vezes o público deixa para a equipe uma “sensação de satisfação” e surpresa com a experiência vivida e partilhada. Sempre por parte dos funcionários e monitores esse público é incentivado a deixar por escrito uma opinião ou sugestão. A grande maioria não se preocupa em deixar o registro escrito. Mas a pesquisa de satisfação de público é um dos focos do trabalho desse ano. Há uma dissertação de mestrado que trabalhou com opiniões dos professores no primeiro ano de funcionamento do museu com o intuito de ouvi-los para saber do que gostaram e de como avaliam os serviços prestados pelo museu. A Prof^a. Monica Santos Damouche, ainda na entrevista, informa que o museu “entrou no observatório de centros de museus de ciências e tecnologia” e dará início a um pré-teste de pesquisa de satisfação a partir do próximo ano visto que o ano corrente foi prejudicado devido a crise econômica do Estado do Rio de Janeiro.

É um momento difícil porque o museu não está aberto na sua plenitude. Está semiaberto. A gente não está com todos os andares em visitação por conta dos serviços que estão reduzidos. Então, a gente não consegue abrir completamente. Mas isso vai passar! A gente acredita que isso vai passar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, José Augusto dos Santos. O museu como esfera de comunicação. *Seminário de Investigación em Museología de los Países de Lengua*

Portuguesa y Española, II, 2010. Buenos Aires, Comité Internacional del ICOM para la Museología – ICOM, 2011, p. 274-283. Disponível em:

<<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10360.pdf>>

BARATA, Germana. Entrevista: Jorge Wagensberg. *Ciência e Cultura*, São Paulo, vol. 55, n. 2, p. 16-17, abr. 2003. Disponível em:

<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20-08-2017.

CAVALCANTI, Cecília Carrossini Bezerra; PERSECHINI, Pedro Muannis. Museus de Ciência e a popularização do conhecimento no Brasil. *Field Actions Science Reports*, Special Issue 3, 2011. Disponível em: <<http://factsreports.revues.org/1085>>. Acesso em: 20-08-2017.

COSTA, Andrea Fernandes. *Museu e escola: um só time*. Disponível em: <https://prezi.com/xmkwtvu_iybm/museu-e-escola-i-seminario>. Acesso em: 23-04-2015.

HERNÁNDEZ, Francisca Hernández. *El museo como espacio de comunicación*. Asturias: Trea, 1998.

_____. *Manual de la museología*. Madrid: Síntesis, 1994.

LOUREIRO, José Mauro Matheus; LOUREIRO, Mlden. Museus e divulgação científica: singularidades da transferência da informação científica em ambiente museológico. *Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa da Informação (CINFORM)*, vol. 7, 2007.

SILVA, Eli Pereira da et al. Linguagem e sistema ead-unitins: concepções e aproximações. *Travessias*, vol. 4, n. 3, 2010.

WAGENSBERG, Jorge. O museu “total”, uma ferramenta para a mudança social. *4º Congresso Mundial de Centros de Ciência*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Disponível em:

<<http://www.museudavida.fiocruz.br/4scwc/Texto%20Provocativo%20-%20Jorge%20Wagensberg.pdf>>. Acesso em: 23-04-2015.