

Narrativas do meio ambiente em exposições etnográficas e de História Natural

Environmental narratives in ethnographic and natural history exhibitions

Iván Borroto Rodríguez*

Resumo: O artigo visa compreender as limitações e possibilidades que exposições de história natural e etnográficas trazem para a educação ambiental em museus, por meio da análise das representações do meio ambiente identificadas na literatura acadêmica sobre o tema. Para isso, foi desenvolvida uma pesquisa de caráter bibliográfico. Neste trabalho, apresenta-se o referencial teórico sobre o tema, discutindo-se primeiramente a singularidade da educação no espaço expositivo do museu. Posteriormente, caracterizam-se as exposições de história natural e analisa-se seu potencial para a educação ambiental dos visitantes a partir das representações do meio ambiente identificadas na literatura. Por fim, discutem-se as exposições etnográficas, especialmente as colaborativas com indígenas, e analisa-se seu potencial para a educação ambiental dos visitantes com base em algumas representações do meio ambiente identificadas na literatura. Conclui-se que, nas exposições de história natural, frequentemente se apresentam representações do meio ambiente que são biocêntrica, ecocêntrica e antropocêntrica, que podem favorecer o desenvolvimento de uma educação ambiental conservacionista no espaço expositivo. Por outro lado, nas exposições etnográficas, e especialmente nas colaborativas com indígenas, apresenta-se a representação do meio ambiente de modosociocêntrico e com saberes ambientais indígenas, que podem promover uma educação socioambiental no espaço expositivo do museu.

Palavras-chave: museu, exposição museológica, educação ambiental.

Abstract: The article aims to understand the limitations and possibilities that natural history and ethnographic exhibitions present for environmental education in museums, through the analysis of the representations of the environment identified in the academic literature on the topic. To this end, bibliographic research was developed. This work presents the theoretical framework on the subject, initially discussing the uniqueness of education in the museum's exhibition space. Subsequently, natural history exhibitions are characterized, and their potential for the environmental education of visitors is analyzed based on the representations of the environment identified in the literature. Finally, ethnographic exhibitions are discussed, particularly those that are collaborative with Indigenous peoples, and their potential for the environmental education of visitors is analyzed based on some representations of the environment identified in the literature. It is concluded that, in natural history exhibitions, representations of the environment that are biocentric, ecocentric, and anthropocentric frequently appear, which may foster the development of a conservationist environmental education in the exhibition space. On the other hand, in ethnographic exhibitions, and especially in those that are collaborative with Indigenous peoples, the representation of the environment is sociocentric, along with Indigenous environmental knowledge, which may promote a socio-environmental education in the exhibition space of the museum.

Keywords: museum, museum exhibition, environmental education.

* Licenciado em Biología pela Universidad de la Habana (Cuba); Mestre em Biotecnología Vegetal pelo Instituto de Biotecnología de las Plantas (Cuba); Doutor em Educação pela Universidade Federal do Paraná e estágio de Pós-doutorado pela mesma universidade. Atualmente, é bolsista do Programa de Capacitação Institucional (PCI/DB) no Museu Paraense Emílio Goeldi. E-mail: 8rotico@gmail.com

Introdução

O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) foi fundado em 1866, nos moldes de um museu de história natural e etnografia, na cidade de Belém do Pará. As duas grandes áreas do conhecimento sobre as quais o então Museu Goeldi foi criado têm se transformado, acompanhando o movimento de especialização das ciências. Assim, na atualidade, o MPEG conta com a Coordenação de Ciências Humanas (antropologia, arqueologia, linguística) e as chamadas Ciências Naturais, que compreendem a Coordenação de Botânica, a Coordenação de Zoologia e a Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia.

Como outros museus de história natural e etnografia, o Museu Goeldi atua na organização de coleções científicas de espécimes e minerais, assim como de coleções de objetos oriundos dos diversos grupos humanos, principalmente dos povos indígenas. Essas coleções são estudadas, armazenadas e preservadas em espaços fechados, com restrições de acesso ao público leigo. O conhecimento construído a partir das coleções é difundido na comunidade científica e, frequentemente, é divulgado e representado nas exposições, além de ser mediatizado pelas ações educativas para o público visitante.

A partir dessa caracterização, podemos argumentar que no MPEG ocorre um processo singular de comunicação científica, com base nas coleções, a partir das quais são geradas práticas de comunicação científica. Em linhas gerais, essas práticas são, de acordo com Bueno (1985), de comunicação intra-pares (circulação de conhecimento científico entre cientistas da mesma disciplina), de comunicação extra-pares (circulação de conhecimento científico entre cientistas de diversas disciplinas) e de divulgação científica, que “[...] compreende a utilização de recursos, técnicas e processos para a veiculação de informações científicas e tecnológicas ao público em geral” (Bueno, 1985, p. 1421).

Dentro do escopo da definição acima, as exposições museológicas podem ser entendidas como um recurso, um processo e uma ação para a divulgação científica, com grandes possibilidades para a promoção de aprendizagens no público visitante. Isso significa, no âmbito do museu, a recodificação do conhecimento científico em arranjos tridimensionais de objetos museológicos e recursos expográficos, potencialmente suscetíveis à decodificação e subsequente interpretação e compreensão pelos visitantes.

Ainda mais, desde essa perspectiva, a exposição museológica pode ser considerada a principal e mais antiga ação de divulgação científica no museu de história natural, pois, segundo Van-Praët (2004), surge no século XIX com o desejo de propagar as ideias e conceitos da evolução e da ecologia científica, bem como evitar o isolamento da comunidade científica. Cabe a ela, fundamentalmente, a função de mediar a relação entre os visitantes e o patrimônio preservado pelo museu (Cury, 2005, 2013). “[...] É a ponta do iceberg que é o processo de musealização, é a parte que visualmente se manifesta para o público[...]” (Cury, 2005a, p. 35). A partir de sua permanência e exposição pública, permite atingir, como nenhuma outra ação comunicativa, um público heterogêneo e numeroso (Delicado, 2008).

Durante o século XXI, o MPEG tem desenvolvido uma intensa atividade expográfica, apresentando 95 produtos expositivos, distribuídos entre exposições de longa duração (11), curta duração (31), itinerantes (14) e stands para a divulgação do Museu e suas atividades em eventos (39) (Rodríguez *et al.*, 2023). Desses, os autores identificaram que, pelo menos, a Coordenação de Ciências Humanas (antropologia, arqueologia, linguística) tinha contribuído com a curadoria de 25 exposições, enquanto a Coordenação de Zoologia tinha contribuído com a curadoria de 6 exposições. No caso das Coordenações de Botânica e Ciências da Terra, no período estudado pelos autores, não parece ter participado da gestão de processos expositivos.

Assim, pode-se pensar numa atividade expográfica do MPEGem certa medida condicionada pelas Ciências Humanas, exposições etnográficas, e pelas Ciências Naturais, exposições em história natural. No âmbito desses condicionamentos, as exposições trazem ou traduzem representações sobre o meio ambiente construídas pelas ciências ocidentais, por meio do estudo das coleções. Essa afirmação se fundamenta em Van-Praët, que opina que:

A natureza e o ambiente estabelecem relações com os museus que estão sujeitos às representações científicas e sociais que as nossas sociedades tiveram no passado, e continuam a ter, não só da natureza, mas também do patrimônio e, claro, dos museus (Van-Praët, 2004, p. 114, tradução do autor).

Essas representações integram o discurso sobre o meio ambiente que o museu direciona à sociedade. Nesse sentido, é pertinente refletir, ao menos em termos teóricos, sobre as contribuições que as representações do meio ambiente, presentes nas exposições, trazem para a educação ambiental no espaço expositivo do museu.

A educação ambiental é um campo de pensamento e ação

[...] caracterizado por uma grande diversidade de teorias e práticas que abordam a concepção da educação, o meio ambiente, o desenvolvimento social e a educação ambiental a partir de diferentes pontos de vista (Sauvé, 2003, p. 20)

A partir da definição anterior, a educação ambiental pode ser entendida também como um campo complexo e heterogêneo, composto por diversas correntes e tendências. Layrargues (2004) organiza essa heterogeneidade em correntes voltadas para a mudança cultural, para a mudança social, e para a mudança cultural e social. Essa diversidade de correntes é considerada útil, dada a variedade de atores e contextos de intervenção. No entanto, neste estudo, é favorável a tendência para a mudança cultural e social.

Frente as considerações anteriores, o presente trabalho se propõe a compreender, no âmbito teórico, às limitações e possibilidades que exposições de história natural e etnográficas trazem para a educação ambiental em museus, mediante a análise das representações do meio ambiente referenciadas na literatura para esta mídia do museu. Para tal, foi desenvolvida uma pesquisa de caráter bibliográfico, fundamentada na análise de fontes teóricas, permitindo esclarecer e modificar ideias, além de abranger um universo de fenômenos muito mais amplo do que aquele que poderia ser acessado diretamente (Gil, 2008).

1. Explorando as dimensões comunicativas e educacionais da exposição museológica

O potencial comunicativo e educativo da exposição museológica é distinguido pela influência de vários elementos derivados da sua natureza material e tridimensional. De acordo com Moser (2010), esses elementos, como a arquitetura do prédio, o espaço expositivo, o design expográfico, os textos e os temas, trabalham em conjunto para criar um ambiente que molda a experiência do visitante, com efeitos que variam significativamente conforme o contexto expositivo.

Cury (2005) reconhece que os conceitos, os objetos, o espaço, o tempo e a ambiência são essenciais na linguagem expográfica. Silverstone (2002) destaca o espaço, as lógicas das narrativas, o tempo e os objetos como fundamentais para a experiência dos visitantes, enquanto Marandino *et al.* (2008) enfatiza o tempo, o espaço físico e os objetos como elementos-chave na construção da narrativa expositiva.

Para uma melhor compreensão da singularidade comunicativa e educativa da exposição museológica, destacam-se as concepções que permeiam a relação entre objeto e visitante em função da aprendizagem, as possíveis influências do espaço físico na experiência do visitante e a valoração do tempo de permanência para a construção do discurso expositivo.

Os objetos museológicos “[...] podem ser artificiais ou naturais, mortos ou vivos, humanos ou animais, orgânicos ou inorgânicos, únicos ou representativos” (Alberti, 2005, p.563-564, tradução do autor). Assim, em uma exposição de história natural, são apresentados minerais e espécimes animais e vegetais, juntamente com informações sobre classificação, características estruturais e fisionômicas, além de aspectos relevantes sobre o comportamento dos espécimes (Delicado, 2008). No âmbito de uma exposição etnográfica, segundo a mesma autora, são apresentados artefatos como resultado do desenvolvimento humano, com informações sobre fabricação, uso e seus contextos culturais e sociais.

Segundo Hein (2002), o objeto museológico pode ser entendido como um transmissor de informação se pensado a partir de uma abordagem realista, que concebe a realidade como um “dado” e o conhecimento obtido por meio da observação e da experiência do mundo como uma “verdade”. Nessa perspectiva, o autor argumenta que o conteúdo da exposição é apresentado de acordo com o objeto museológico e a estrutura do conhecimento científico disciplinar. Por outro lado, o objeto museológico pode ser entendido também como instigador de significados se pensado desde uma abordagem construtivista, que reconhece a importância da experiência prévia do aprendiz na construção de conhecimentos (Hein, 2002). Segundo o autor, essa perspectiva leva à criação de exposições que apresentam uma ampla gama de pontos de vista e oportunidades para diversos tipos de aprendizado.

A significação do objeto museológico em um contexto expositivo, conforme Blanco (1990), também depende das relações estabelecidas com outros objetos e com o espaço expositivo como um todo. “Os objetos são assim constituídos numa forma de comunicação, fazendo parte de um sistema maior que lhes confere seu verdadeiro significado” (Blanco, 1990, p.19, tradução do autor).

Em direção à valoração das potencialidades comunicativas do objeto museológico, Leinhardt e Crowley (2002) argumentam que sua resolução e densidade de informação são superiores às de suas reproduções bidimensionais, uma vez que a interação sujeito-objeto ocorre no âmbito da coleção holística das características do objeto. Entre essas características, os autores destacam a escala, que pode ser uma

das dimensões mais importantes na significação da experiência com objetos em museus. Por outro lado, segundo os autores, a interação com os objetos à luz do sentido de autenticidade pode despertar o interesse do visitante a partir da associação com reconhecidos atributos históricos e culturais. Além disso, objetos de reconhecido valor cultural, conforme Leinhardt e Crowley (2002), podem ser acompanhados por outros de valor monetário ou único, que geralmente não são acessíveis à maioria das pessoas, contribuindo para estimular o interesse dos visitantes.

Além disso, para Hooper-Greenhill (1998), as experiências materiais permanecem vivas na memória por mais tempo e favorecem o desenvolvimento de processos de raciocínio, como indução e dedução, além da formação de universos abstratos. Na mesma linha, especificamente no campo de uma experiência educativa em história natural, King e Achiam (2017) acreditam que a interação de escolares com espécimes favorece o pensamento abduutivo, indutivo e retroditivo e, em menor medida, o hipotético-dedutivo, que é mais útil nas vivências experimentais.

Por fim, Wagensberg (2000), no âmbito de museus de ciências, aponta o objeto em sua interação com o visitante como desencadeador de diferentes níveis de interatividade emocional direcionados à aprendizagem em ciências. O primeiro nível seria a interatividade manual ou emoção provocativa (*hands on*), onde o visitante manipula modelos e objetos para compreender fenômenos e processos naturais. O segundo nível, denominado pelo autor como interatividade mental ou emoção inteligível (*minds on*), envolve o exercício da comparação na geração de inferências para a construção de universais abstratos. Por último, o terceiro nível, identificado como interatividade cultural ou emoção cultural (*heart on*), envolve a construção de novos significados e generalizações a partir da associação de novas ideias com casos semelhantes em outros contextos.

O espaço expositivo é um recurso que delimita e, por sua vez, é delimitado pela exposição. Ele é tanto continente quanto conteúdo, condicionando a construção do discurso expositivo. Nesse sentido, segundo Cury (2005), o espaço é ocupado e organizado dentro das possibilidades de seu estilo arquitetônico e de acordo com a estrutura expográfica pretendida ou possível. Assim, pela inserção de objetos e recursos expográficos, no âmbito de uma narrativa “[...] o espaço é transformado em lugar de significação, sentidos, percepção, imaginação” (Cury, 2005, p.103).

Segundo Maxwell e Evans (2002), atributos físicos do espaço expositivo, como temperatura, iluminação, cor, tamanho das salas, percurso, tipo de expositores, entre outros, interagem com os aspectos pessoais e sociais da visita, fazendo com que o

aprendizado varie de pessoa para pessoa. Para os autores, esses atributos físicos podem melhorar ou dificultar a experiência de aprendizagem dos visitantes, pois condicionam processos psicológicos como fadiga cognitiva, distração, motivação, afeto e ansiedade.

Intimamente relacionada aos atributos físicos mencionados anteriormente, a organização do acervo no espaço expositivo é fundamental para a forma como as exposições são percebidas pelos visitantes (Moser, 2010). Conexões ou separações entre espaços ou elementos expositivos, sequenciamento e agrupamento de elementos podem influenciar a construção de padrões de acessibilidade e visibilidade dos expositores, sugerindo relações aos visitantes (Wineman *et al.*, 2006). Nesse sentido, de acordo com MacDonald (2007), uma questão essencial na criação das exposições é a organização do espaço expositivo em função dos propósitos pretendidos pelos criadores. No entanto, muito pouco se avançou em estabelecer uma correlação cognitiva comprovável entre as situações de aprendizagem e a apresentação de elementos expositivos (Brouard, 2015)

O discurso expositivo é construído mediante o movimento do visitante através do espaço expositivo. Esse deslocamento, conforme Cury (2005), exige um tempo que pode ser chamado de tempo do visitante, pois é o tempo que o visitante necessita e está disposto a utilizar para a construção de significados. Para a autora, esse tempo do visitante é um elemento que os idealizadores da exposição tentam controlar com soluções expográficas que possam gerar um ritmo de visita que garanta a recepção da mensagem. No entanto, Cury (2005) afirma que, embora o tempo do visitante possa ser mediado, não pode ser controlado. Em cada caso, conforme a autora, é uma relação que precisa ser avaliada.

Objeto, espaço e tempo são três elementos que condicionam a visita do visitante na exposição museológica. Essa visita, desde uma perspectiva educativa, é frequentemente entendida como um tipo de aprendizagem informal, denominada aprendizagem por livre escolha. Esse enfoque da aprendizagem em espaços educativos não formais, como o museu, alinha-se à perspectiva construtivista, que entende a aprendizagem como um processo individualizado, ativo e complexo de construção e negociação de significados. Esse processo é fortemente orientado pelas experiências passadas, pelo conhecimento, pelo interesse e pela motivação prévia do aprendiz, assim como pelo contexto cultural, social e físico onde ocorre a experiência de aprendizagem (Falk, 2005; Heimlich & Falk, 2009). Para espaços educativos não formais que abordam temas e questões sobre o meio ambiente, esse tipo de

aprendizagem tem sido singularizado e denominado Aprendizagem Ambiental por Livre Escolha (Falk, 2005; Heimlich & Falk, 2009).

2. Narrativas do meio ambiente em exposições de História Natural

A exposição de história natural tem se apresentado historicamente por meio de diversos arranjos tridimensionais, acompanhando o movimento de especialização da história natural para as ciências naturais. Esses arranjos, devido à sua presença recorrente nas exposições, podem ser entendidos como padrões expográficos que tipificam e estruturam o espaço expositivo. Assim, esses padrões contribuem para uma “[...] narrativa que os visitantes subconscientemente ‘leem’ ao passar por uma exposição” (Moser, 2010, p. 27, tradução do autor).

O padrão mais antigo, das séries taxonômicas, é uma expressão do desenvolvimento da história natural descritiva durante os séculos XVII e XVIII, quando os espécimes vegetais e animais eram agrupados com base em classificações biológicas que levavam em conta semelhanças e diferenças para estabelecer táxons (Soler, 2020). A partir do século XIX, de acordo com a autora, as séries taxonômicas foram ordenadas seguindo um gradiente de menor a maior complexidade, à luz da teoria da evolução de Charles Darwin. No final do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, com o desenvolvimento da ecologia científica, o diorama foi introduzido nas exposições (Van Praët, 1996). Segundo o autor, nesse arranjo expográfico, os espécimes são organizados com base nas relações ecológicas, em um ambiente que tenta reproduzir seu habitat natural.

Durante o século XX, o avanço das ciências naturais na explicação de fenômenos e processos naturais, geralmente imperceptíveis ao olho humano, excedeu as possibilidades comunicativas dos objetos, que já não pareciam permitir o acesso ao novo conhecimento (Soler, 2020). Esse fato, segundo a autora, contribuiu para o surgimento de um novo padrão expográfico centrado em ideias ou narrativas, onde os objetos são contextualizados com recursos expográficos para a produção de sentidos.

Na segunda metade do século XX, com o sucesso alcançado pelos museus e centros de ciência, as exposições em história natural começaram a incorporar aparelhos interativos em suas exposições, com o objetivo de torná-las mais atraentes e motivadoras para o público visitante (McManus, 1992). No entanto, deve-se notar, como demonstra Van-Praët (2004), que a mediação por aparelhos interativos é mais

suscetível à representação de fenômenos que produzem experiências com resultados imediatamente perceptíveis, como ocorre no campo da física e da biologia sensorial.

O surgimento dos diferentes padrões expográficos ao longo do tempo reflete um percurso histórico que passou de uma expografia centrada em objetos para uma expografia centrada em ideias, como resultado da diversificação e especialização das ciências naturais. Essa tendência expográfica, segundo Moser (2010), tem sido impulsionada pelo desenvolvimento do design e pela preocupação da educação em comunicar ideias, em vez de apenas apresentar objetos nas exposições.

Fortin-Debart (2003) identifica representações do meio ambiente nos padrões de exposições em história natural. Assim, no padrão das séries taxonômicas, especificamente para espécimes de animais e vegetais, a autora identifica a representação biocêntrica.

Nos dioramas, Fortin-Debart (2003) identifica a representação ecocêntrica, que mostra o entorno como um sistema de relações. Esses arranjos expográficos têm sido destacados por suas potencialidades para aprendizagens em temas de biodiversidade em museus de história natural (Tunncliffe, 2015; dos Santos & Marandino, 2019).

Desde a perspectiva da educação ambiental, Borroto e Torales (2022) destacam que, nos dioramas, especialmente os de habitats, a natureza é representada como uma entidade independente do ser humano. Nesse caso, ela é representada como bela e saudável ou, ao contrário, quando em presença do ser humano, é apresentada em processo de degradação. Nesse sentido, os autores apontam que é possível perceber, nos dioramas, a antiga divisão entre cultura e natureza, que, segundo Florit e Dreher (2009), constitui uma construção retórica, considerando que grande parte das paisagens tidas como naturais é resultado de séculos de intervenção humana. Nessa mesma linha, Marandino (2022) destaca uma padronização na representação da natureza nos dioramas, que reforça a ideia de uma natureza idílica e intocada.

Fortin-Debart (2003) também identifica uma representação antropocêntrica, que reflete relações dicotômicas e assimétricas entre o ser humano e o entorno, e uma representação sociocêntrica, focada nos componentes socioculturais do ambiente, que concebe o meio ambiente como um campo de relações sociais.

Algumas pesquisas têm se preocupado em identificar e analisar a presença das representações do meio ambiente em exposições de história natural. Nesse sentido, nas exposições dos museus de história natural franceses, Fortin-Debart(2003)

identifica as representações biocêntricas, ecocêntricas e antropocêntricas do meio ambiente. Essas representações também foram identificadas por Rodriguez e Campos (2021) na exposição do Museu Oceanográfico Univali em Santa Catarina e por Borroto e Torales (2022) na exposição do Museu de História Natural Capão da Imbuia em Curitiba, Paraná.

Diante dos resultados anteriores, é possível afirmar que o meio ambiente é frequentemente representado em exposições de história natural por meio das representações biocêntrica, ecocêntrica e antropocêntrica. Assim, observa-se uma baixa probabilidade de apresentar a representação sociocêntrica ao público visitante. Esse fato pode ser explicado, pelo menos em parte, pela vigilância disciplinar que as ciências naturais positivistas exercem sobre o discurso expositivo.

De acordo com Santos (1988), as ciências naturais estão inseridas em uma forma de racionalidade que, embora admita variabilidade interna, distingue, defende e vigila suas fronteiras contra outras formas de conhecimento (senso comum e ciências humanas) que não se baseiam em seus princípios epistemológicos e regras metodológicas de caráter positivista. Nesse sentido, a vigilância disciplinar, de maneira geral, contribui para que a exposição seja realizada dentro dos limites ortodoxos das disciplinas, o que não favorece o diálogo com outros saberes.

A partir das representações do meio ambiente frequentemente apresentadas em exposições de história natural, pode-se pensar que a aprendizagem ambiental do público visitante, conforme Rodriguez e Campos (2019, 2021) e Borroto e Torales (2022), está orientada a apreender o meio ambiente em sua dimensão biofísica, promovendo o caráter conservacionista da educação ambiental do museu.

A educação ambiental conservacionista se caracteriza por

[...] uma ênfase nas ciências naturais, uma concepção de aprendizagem de acordo com a psicologia comportamental e, em menor grau, o construtivismo; um processo educativo voltado para formar sujeitos sociais para um projeto político predeterminado, embora cheio de contradições, onde a conservação do ambiente ocupa um lugar relevante; uma orientação funcionalista predominantemente escolar e urbana; e um enfoque positivista da ciência (Gonzalez-Gaudiano, 2001, p.146, tradução do autor).

Essa tendência da educação ambiental, embora pareça estimular uma sensibilidade naturalista para com as plantas e os animais, que faz parte dos mitos de

origem¹ dos educadores ambientais (Carvalho, 2005), demonstrando certa utilidade, não corresponde à natureza político e social da crise ambiental.

3. Narrativas do meio ambiente em exposições etnográficas

Em seus primórdios, no século XIX, a antropologia surge condicionada pelas lógicas epistemológicas e metodológicas das ciências naturais positivistas, tendo como objeto de estudo as culturas diferentes das europeias, com base em suas evidências materiais, que passaram a fazer parte de acervos classificados sistematicamente e cientificamente (Abreu, 2008).

A exposição museológica condicionada pela antropologia do século XIX apresentava os testemunhos materiais das culturas numa perspectiva científico-curatorial dominadora (Abreu, 2008), desenvolvendo-se como uma prática museológica inserida na lógica e nas finalidades dos projetos coloniais (Russi; Areu, 2019). Nesse sentido, os povos originários eram representados como habitantes primitivos (Kok, 2018), e o meio ambiente era apresentado a partir da coleção de mostras que destacavam as riquezas naturais existentes nos territórios das colônias (Santos, 2000).

Quanto à forma de apresentar os artefatos, segundo Ribeiro (1994), existiam duas formas principais. A primeira promovia arranjos tipológicos de caráter evolutivo, onde os artefatos eram organizados com base em características comuns, mostrando como esses inventos poderiam ter se desenvolvido ao longo do tempo. A segunda forma, segundo a autora, considerava o contexto de produção dos artefatos na apresentação dos objetos, como dioramas denominados “lifegroup” que ofereciam aos objetos um entorno funcional e contextual.

Os dioramas “lifegroup” apresentavam grupos de pessoas em suas atividades cotidianas, modelados para parecerem o mais realista possível (Moser, 1999). Esses arranjos expográficos, segundo o autor, eram frequentemente usados em exposições antropológicas para ilustrar os costumes de povos indígenas. O autor também menciona que a construção de dioramas “life-group” em feiras mundiais e museus visava atrair a atenção dos visitantes e direcioná-los para exposições mais didáticas. Esses dioramas geralmente retratavam a vida antes do contato com a “civilização”, enfatizando a relação próxima dos povos indígenas com a natureza (Moser, 1999). No

¹ Os mitos de origem integram um processo de (re)constituição de sentido, isto é, a instauração de uma raiz remota da sensibilidade para o ambiental reencontrada e ressignificada a posteriori (Carvalho, 2005, p. 6-7).

entanto, conforme o autor, os dioramas “lifegroup” frequentemente reforçavam estereótipos de comportamento e apresentavam as culturas não-ocidentais como primitivas e estáticas.

Desde essa perspectiva, o museu de história natural poderia estar apresentando, desde o século XIX, em suas exposições etnográficas, uma representação sociocêntrica do meio ambiente, pois nos “lifegroup” se apresentavam componentes socioculturais do entorno dos grupos humanos, mas desde uma perspectiva colonial.

Na metade do século XX, a antropologia entrou em um novo momento, caracterizado pelo engajamento dos pesquisadores com os grupos estudados para buscar soluções para seus problemas (Abreu, 2008). Nesse contexto, surgiram o “Museu do Índio” (1953) e o “Museu do Homem do Nordeste” (1964), que tinham o objetivo de combater preconceito, racismo e intolerância no Brasil. No entanto, nas exposições museológicas, os curadores ocidentais ainda representavam os povos e culturas investigados, falando por eles.

Na década de 1990, houve uma série de experiências museológicas vinculadas à antropologia, impulsionadas pelas demandas dos movimentos sociais por afirmação e auto-representação cultural e étnica (Abreu, 2008). Entre essas experiências inéditas, destacam-se a criação de museus étnicos, como o Museu Magûta em Benjamim Constan, e o desenvolvimento de curadorias colaborativas com povos indígenas.

Essas curadorias colaborativas resultaram em exposições compartilhadas, promovendo uma redistribuição da autoridade institucional para reconhecer os direitos intelectuais e interesses dos colaboradores não institucionais (Ames, 1999). Dessa forma, essas práticas conciliam o direito soberano dos colaboradores a se auto-representarem com a missão tradicional dos museus de representar outros grupos (Ames, 2006).

As exposições colaborativas com os povos indígenas atendem aos interesses de suas sociedades e têm o potencial de substituir representações estereotipadas de origem ocidental (Roca, 2015). Dessa forma, as representações exibidas, como a representação sociocêntrica do meio ambiente nos dioramas “lifegroup”, são recriadas a partir da perspectiva indígena, eliminando traços de seu passado colonial.

Ademais, segundo Roca (2015), as exposições colaborativas permitem aos indígenas produzirem conhecimento sobre suas próprias culturas, criam ambientes de

aprendizagem baseados na integridade das comunidades e promovem o ativismo político, entre outras questões. Para as sociedades não indígenas, essas exposições oferecem a oportunidade de compreender culturas historicamente excluídas, reconhecer seus direitos e contribuir positivamente para sua existência, além de se beneficiarem de “[...] conhecimentos mais amplos, como aqueles enraizados em saberes culturais ou tradicionais de povos e identidades culturais, arraigados em longas práticas de gestão ambientalmente viáveis” (Fioriani; Knechtel, 2003, p. 15).

Essa apresentação de saberes e representações ambientais indígenas na exposição museológica pode promover uma aprendizagem ambiental "para a construção de um novo status de referência das práticas sociais e de novas bases para as relações sociedade-natureza" (Mendonça, 2003, p. iv-v), permitindo ao museu desenvolver uma educação socioambiental que, conforme Floriani e Knechtel (2003), propõe contribuir para a transformação das relações entre sociedade e natureza, responsáveis pela crise socioambiental, por meio do exercício de uma educação crítica baseada em novos marcos paradigmáticos ou novas racionalidades de saberes.

Embora os diálogos entre a antropologia, a museologia e a educação ambiental sejam um tema relativamente pouco explorado, algumas pesquisas têm se preocupado em compreender a potencialidade das exposições colaborativas com indígenas para a educação ambiental do público visitante do museu. Assim, Rodríguez *et al.* (2022), ao analisar a exposição colaborativa com representantes indígenas do povo Ka'apor, “A festa do Cauim”, inaugurada no Museu Goeldi em 2014, discutiram a colaboração entre a curadoria indígena e a não indígena, além de identificar a apresentação de saberes ambientais, argumentando sobre o potencial desse tipo de mídia para a educação socioambiental dos visitantes. Mais recentemente, Rodríguez (2024), a partir de uma perspectiva similar à anterior, ao analisar a exposição “A ciência dos Mebêngôkre: alternativas contra a destruição”, inaugurada em 1987 no Museu Goeldi em colaboração com indígenas Kayapó da aldeia Gorotire, discutiu a colaboração entre a curadoria indígena e a não indígena, identificando também a apresentação de saberes ambientais e argumentando sobre o potencial da exposição para a educomunicação socioambiental dos visitantes do museu.

Considerações finais

Exposições de história natural e etnográficas, especialmente as colaborativas com indígenas, oferecem contribuições diferenciadas para a educação ambiental dos

visitantes do museu. Por um lado, os condicionamentos das ciências naturais sobre as exposições em história natural permitem a apresentação de representações do meio ambiente (biocêntrica, ecocêntrica, antropocêntrica) construídas no âmbito da racionalidade moderna ocidental, que favorecem o desenvolvimento de uma educação ambiental conservacionista, com contribuições limitadas para o enfrentamento da crise socioambiental. Por outro lado, as mudanças na antropologia têm possibilitado a emergência de processos colaborativos em pesquisas e na divulgação delas por meio de exposições colaborativas. Esse tipo de exposição, ao apresentar a representação sociocêntrica do meio ambiente e saberes ambientais, pode contribuir para o desenvolvimento de uma educação socioambiental com potencialidades para a promoção de novas relações entre sociedades e meio ambiente, úteis para o enfrentamento da crise socioambiental.

No caso do Museu Paraense Emílio Goeldi, que apresenta exposições em história natural e etnográficas, entre elas colaborativas com indígenas, o conhecimento dos possíveis impactos das representações do meio ambiente presentes nas exposições pode contribuir a um aprimoramento do potencial educativo e ambiental, principalmente, valorizando o fato de que o museu se aloca em um território sociobiodiverso de importância mundial, que em grande parte foi o resultado de relações de coexistência entre os povos originários e outros seres que povoam a floresta, e que está permanentemente ameaçado pelos interesses do capital.

Frente às considerações anteriores, e tendo em mente que “o museu é uma instituição social que produz sistemas de significados e os comunica publicamente” (Duarte, 2013, p. 107), a exposição museológica, como a principal forma de comunicação do museu, com potencialidades para a educação ambiental dos visitantes, deve ser submetida a escrutínio crítico e avaliação, pois “as representações construídas não são inócuas; pelo contrário, suportam e comunicam significados que ajudam, ou não, a reproduzir desigualdades e o *status quo*” (Duarte, 2013, p. 107).

Nesse sentido, o presente artigo tentou contribuir para o entendimento das limitações e possibilidades que exposições em história natural e etnográficas trazem para a educação ambiental de museus com exposições em história natural e etnográficas como o MPEG, mediante a análise das representações sobre o meio ambiente referenciadas na literatura acadêmica.

Referências

ABREU, Regina. Tal antropologia qual museu? *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, [s. l], p. 121-143, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2594-5939.revmaesupl.2008.113502>. Acesso em: 04 dez. 2024.

ALBERTI, Samuel J. M. M. Objects and the Museum. *Isis*, [S.L.], v. 96, n. 4, p. 559-571, dez. 2005. University of Chicago Press. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1086/498593>. Acesso em: 04 dez. 2024.

AMES, Michael M. How to Decorate a House: The Re-negotiation of Cultural Representations at the University of British Columbia Museum of Anthropology: the re :negotiation of cultural representations at the university of britishcolumbia museum of anthropology. *Museum Anthropology*, [S.L.], v. 22, n. 3, p. 41-51, dez. 1999. Wiley. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1525/mua.1999.22.3.41>. Acesso em: 04 dez. 2024.

AMES, Michael. Counterfeit museology. *Museum Management and Curatorship*, [s. l], p. 171-186, 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260477906000471?via%3Dihub>. Acesso em: 02 abr. 2024.

BLANCO, Angela, G. Educación y comunicación en el museo: la exposición. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, v. 8, n. 1, p.17-28, 1990. Disponível em: <https://www.man.es/man/dam/jcr:db02dee3-8c94-43a1-87f3-413cd35b4af6/man-bol-1990-garcia-blanco.pdf> . Acesso em: 25 jun. 2024.

BORROTO, Iván; TORALES, Marília. La educación ambiental en el museo de historia natural: Un estudio de caso sobre las acciones educativas para el público visitante. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 21, n. 3, 2022. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen21/REEC_21_3_6_ex1868_629.pdf. Acesso em: 12 jan. 2024.

BROUARD, Mikel Asensio. El aprendizaje natural, la mejor vía de acercarse al patrimonio. *Educatio Siglo XXI*, [S.L.], v. 33, n. 1, p. 55, 25 mar. 2015. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6018/j/222501>. Acesso em: 12 jan. 2024.

BUENO, Wilson C. Jornalismo científico: conceitos e funções. *Ciência e Cultura*, [s. l], v. 37, n. 9, p. 1420-1421, 1985. Disponível em: <https://biopibid.paginas.ufsc.br/files/2013/12/Jornalismo-cient%C3%ADfico-conceito-e-fun%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 23 de fev. 2024.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel Cristina Moura (org.). *Educação Ambiental; pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artemed, 2005. p. 1-16.

CURY, Marília Xavier. Comunicação museológica: uma perspectiva teórica e metodológica de recepção. 2005. 367 f. Tese (Doutorado) - Curso de Comunicação, Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001463907>. Acesso em: 20 de abri. 2024.

CURY, Marília Xavier. *Exposição-Concepção, Montagem E*. Annablume. 2005a.

CURY, Marília Xavier. Educação em museus: panorama, dilemas e algumas ponderações. *Ensino em Re-Vista, Uberlândia*, v. 20, n. 1, p. 13-27, 2013. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/23206/12747>. Acesso em: 06 mar. 2024.

DELICADO, Ana. Microscópios, batas brancas e tubos de ensaio: representações da ciência nas exposições científicas. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, [S.L.], n. 83, p. 79-98, 2008. OpenEdition. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4000/rccs.454>. Acesso em: 06 mar. 2024

SANTOS, Vinicius Rodrigues dos; MARANDINO, Martha. Dioramas de História Natural em Museus Escolares. *Museologia & Interdisciplinaridade*, [S.L.], v. 8, n. 16, p. 160-182, 2019. Biblioteca Central da UNB. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26512/museologia.v8i16.22144>. Acesso em: 06 mar. 2024

DUARTE, Alice. Nova museologia: os pontapés de saída de uma abordagem ainda inovadora. *Museologia e Patrimônio*, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 99-117, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10216/72755>. Acesso em: 09 mar. 2024.

JOHN H. Falk. Free-choice environmental learning: framing the discussion. *Environmental Education Research*, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 265-280, 2005. Informa UK Limited. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13504620500081129>. Acesso em: 09 mar. 2024.

FLORIANI, Dimas; KNECHTEL, Maria. do R. Educação ambiental, epistemologia e metodologias. **Curitiba: Vicentina**, 2003.

FLORIT, Luciano, F; DREHER, Marialva, T. A construção social da natureza e suas implicações para a ética no turismo. *Turismo-Visão e Ação*, v. 11, n.1, p. 63- 75, 2009. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rtva/article/view/986>. Acesso em: 13 mar. 2024

FORTIN-DEBART, Cécile. Le Musée de Sciences Naturelles, un partenaire de l'école pour une éducation relative à l'environnement: du message scientifique au débat de société. *Vertigo-la revue électronique en sciences de l'environnement*, v. 4, n. 2, 2003. Disponível em: <https://journals.openedition.org/vertigo/4494?file>. Acesso em: 15 jan. 2024.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar. Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, [s. l.], v. /, n. 3, p. 141-158, 2001. Disponível em: <https://www.ecologiasocial.com/biblioteca/GonzalezGhisotiraEducAmbALat.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2024.

GIL, A. C. Métodos e técnicas da pesquisa social. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

HEIN, George. *Learning in the Museum*. London: Routledge, 2002.

HEIMLICH, Joe; FALK, John. Free-choice Learning and the Environment. In: FALK, John H.; HEIMLICH, Joe E.; FOUTZ, Susan. *Free-Choice Learning and the Environment*. Lanham: Altamira Press, 2009. p. 11-23.

HOOPER-GREENHILL, E. The 'art of memory' and learning in the museum The challenge of GCSE. *Museum Management and Curatorship*, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 129-137, jun. 1988. Informa UK Limited. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/0260-4779\(88\)90017-9](http://dx.doi.org/10.1016/0260-4779(88)90017-9). Acesso em: 01 mar. 2024.

KING, Heather; ACHIAM, Marianne. The case for natural history. *Science & Education*, v. 26, n. 1, p. 125-139. 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11191-017-9880-8>. Aceso em: 3 de fev. 2024.

KOK, Glória. A fabricação da alteridade nos museus da América Latina: representações ameríndias e circulação dos objetos etnográficos do século XIX ao XXI. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, v. 26. p. 1-30, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-02672018v26e06d1>. Acesso em: 24 e já. 2024.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para que a Educação Ambiental encontre a educação. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez Editora, 2004. p. 13-21.

LEINHAR, G; CROWLEY, K. Objects of learning, objects of talk: Changing minds in museums. In: SCOTT, G., P. *Perspectives on object-centered learning in museums*. Routledge. 2002, p. 301-324. ,MACDONALD, Susan. Interconnecting: museum visiting and exhibition design. *Codesign*, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 149-162, 2007. Informa UK Limi.ed. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/15710880701311502>. Acesso em: 24 e já. 2024.

MCMANUS, Paulete. Topics in museums and science education. *Studies in Science Education*, n. 20, p.157-182, 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/03057269208560007>. Acesso em: 24 e já. 2024.

MARANDINO, Martha et al. *Educação em Museus: a mediação em foco*. São Paulo, SP: GEENF/FEUSP, 2008.

MARANDINO, Martha. Invisibilização dos povos da floresta amazônica nos dioramas de museus. *Revista de Ensino de Biologia da Sbenbio*, [S.L.], p. 788-807, 28 nov. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.46667/renbio.v15inesp2.757>. Acesso em: 23 jun. 2024.

MAXWELL, Lorraine; EVANS, Gari. Museums as learning settings: The importance of the physical environment. *Journal of Museum Education*, v. 27, n. 1, p. 3-7, 2002. Disponível em: <https://www.tandfonline>. Acesso em: 23 jun. 2024.

MENDOÇA, Franciso. Prefácio In: FLORIANI, Dimas; KNECHTEL, Maria. *Educação ambiental, epistemologia e metodologias*, Curitiba: Vicentina, 2003. p. ii-vi.

MOSER, Stephanie. THE DEVIL IS IN THE DETAIL: museum displays and the creation of knowledge. *Museum Anthropology*, [S.L.], v. 33, n. 1, p. 22-32, mar. 2010. Wiley. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1548-1379.2010.01072.x>. Acesso em: 18 jun. 2024.

MOSER, Stephanie. The Dilemma of Didactic Displays: Habitat Dioramas, Life-Groups and Reconstructions of the Past. In: Merriman, N (ed.) *Making Early Histories in Museums*. London and New York: Leicester University Press, 1999. p. 95-116.

RIBEIRO, Bertha. Etnomuseologia: da coleção à exposição. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, n. 4, p. 189-201, 1994.

ROCA, Andrea. Museus indígenas na Costa Noroeste do Canadá e nos Estados Unidos. *Revista de Antropologia*, [s. l.], v. 58, n. 2, p. 117-142, 2015b. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/26605514>. Acesso em: 18 jun. 2024.

RODRÍGUEZ, Ivan; CAMPOS, Marília. La educación ambiental en museos de historia natural del sur de Brasil. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 36, n. 1, p. 63-78, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/remea.v36i1.8937>. Acesso em: 7 de jul. 2024.

RODRÍGUEZ, Ivan; CAMPOS, Marília. (2021). La Exposición como Sustrato para la Educación Ambiental de un Museo de Historia Natural. *Ciência & Educação (Bauru)*, [S.L.], v. 27, e21002. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320210002>. Acesso em: 5 de fev. 2024.

RODRÍGUEZ, Iván Borroto; SILVA, Ana Claudia dos Santos da; BRITTO, Zeneida Mello. A atividade expositiva no Museu Paraense Emílio Goeldi. *Revista Cadernos do Ceom*, [S.L.], v. 36, n. 59, p. 226-240, 27 out. 2023. *Cadernos do CEOM*. <http://dx.doi.org/10.22562/2023.59.14>.

RODRÍGUEZ, Iván Borroto. EDUCOMUNICACIÓN SOCIOAMBIENTAL EM EL MUSEO: exposición, saberes ambientales y colaboración. *Investigações em Ensino de Ciências*, [S.L.], v. 29, n. 2, p. 408-424, 10 set. 2024. *Investigacoes em Ensino de Ciencias (IENCI)*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2024v29n2p408>. Acesso em: 5 de fev. 2024

RUSSI, Adriana; ABREU, Regina. “Museologia colaborativa”: diferentes processos nas relações entre antropólogos, coleções etnográficas e povos indígenas. *Horizontes Antropológicos*, [S.L.], v. 25, n. 53, p. 17-46, 2019. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-71832019000100002>. Acesso em: 5 de fev. 2024

SANTOS, Boaventura. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. *Estudos avançados*, v. 2, p. 46-71, 1988. <https://doi.org/10.1590/S0103-40141988000200007>.

SANTOS, Myriam. Os museus brasileiros e a constituição do imaginário nacional. *Sociedade e estado*, 15, 271-302, 2000. <https://doi.org/10.1590/S0102-69922000000200005>.

SAUVÉ, Lucie. Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. In: FORO NACIONAL SOBRE LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL, 2003. Anais. Disponível em: https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/2004_11sauve_tcm38-163438.pdf. Acesso em: 3 fev. de 2024.

SILVERSTONE, Robert. The medium is the museum: on objects and logics in times and spaces. In MILES, Rogert; ZAVALA, Lauro. *Towards the Museum of the Future*. London: Routledge, 2002. p. 161-176.

SOLER, Mariana. Biodiversidade musealizada: Formas que comunicam. 362f. (Tese) – Programa de Doutorado em História e Filosofia da Ciência, Universidade de Évora, 2020. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/27868>. Acesso em: 23 ene. 2023.

TUNNICLIFFE, Sue. Naming and Narratives at Natural History Dioramas. In: TUNNICLIFFE Sue; SCHEERSOI, Annette. Natural History Dioramas - History, Construction and Educational Role. Dordrecht: Springer Netherlands, 2015. p.161-186.

VAN PRAËT, Michel. Cultures scientifiques et musées d'histoire naturelle en France. **Hermès, La Revue**, n. 2, p. 143-149, 1996. Disponível em: <https://books.openedition.org/editions-cnrs/19122>. Acesso em: 5 jun. 2024.

VAN PRAËT, Michel. Heritage and scientific culture: the intangible in science museums in France. *Museum International*, v. 56, n. 1-2, p. 113-121, 2004. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1111/j.1350-0775.2004.00465.x?journalCode=rnil20>. Acesso em: 8 de set. 2023.

WAGENSBERG, Jorge. Principios fundamentales de la museología científica moderna. *Alambique*, 26, 15-19. 2000. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=326484>. Acesso em: 16 de dec. 2023.

WINEMAN, Jean; PEPONIS, John; DALTON, Ruth. Exploring, engaging, understanding in museums. In: Paper presented at the Space Syntax and Spatial Cognition Workshop Cognition. Universität Bremen, Bremen. 33 - 51. 2006. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/4149637.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2024.

.

Data de recebimento: 31.07.2024

Data de aceite: 31.10.2024