

# AS EXPOSIÇÕES DE MUSEUS DE CIÊNCIAS INVENTAM CULTURAMENTE OUTROS MUNDOS NATURAIS?

Antonio Carlos Rodrigues de Amorim

*Faculdade de Educação e Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo Científico da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).*

Martha Marandino

*Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP).*

**RESUMO:** Dialogando com campo dos estudos culturais das ciências e da filosofia da diferença, neste texto escolhemos focar algumas exposições de museus de ciências de diferentes países em que se privilegiam temáticas relacionadas à natureza. A partir de uma breve descrição do jogo dos sentidos culturais que operam tendo como base o realismo da representação e o regime de crença na narrativa, apresentamos destaques da participação ativa e interessada das exposições na produção de discursos que interpelam os visitantes dos museus a tomarem posições identitárias engendradas em relações de poder marcadas por ideias de natureza harmoniosa, esplendorosa, desordenada e espetacular. Destacamos o papel político das pedagogias culturais, no contexto social de museus de ciências, em processos de fabricação de realidades e questionamos suas potencialidades a se abrirem às diferenças.

**PALAVRAS-CHAVE:** estudos culturais das ciências, linguagem, artefato expositivos, diferença, representação.

## APROXIMAÇÕES AO TEMA

Tornar as ciências algo público (feito para/pelo/com o público) é uma ação considerada fundamental e atravessa as discussões sobre a democratização do conhecimento. A divulgação e a comunicação científicas aparecem fortemente associadas às possibilidades de tornar o público cidadão e ampliam-se, nos países iberoamericanos, cada vez mais os espaços-tempos destinados às C&T nas mídias.

Segundo Martins (2011), ainda na contemporaneidade, uma das especificidades dos Museus e Centros de Ciências é o fato de se apresentarem como espaços potencialmente relevantes para que as comunidades escolares, universitária e público em geral possam interagir com dimensões distintas das ciências e das tecnologias permitindo além do conhecimento, acesso a critérios de avaliação dos impactos sociais dessas áreas, seus diferentes valores, por exemplo, éticos, assim como as relações entre os diversos aspectos das ciências, bem como as relações com outros campos do conhecimento como as artes, configurando espaços públicos das ciências.

---

Este texto tem como objetivos apresentar algumas problematizações derivadas do desenvolvimento de projetos de pesquisa<sup>1</sup>, em que ocorreu o diálogo com instituições museológicas<sup>2</sup> da Espanha, da Inglaterra e da Holanda, além da análise de condições específicas do trabalho educativo em museus de história natural e centros de ciências brasileiros.

Do ponto de vista social, motivo principal das discussões neste Simpósio, inicialmente focaremos o papel da *educação* nessas instituições. Mesmo organizada em setores, projetos, seções, em equipes de profissionais, etc., a *educação* não é a tônica central nas atividades e exposições nos museus visitados. Essa não é uma conclusão óbvia e nem evidente: a educação, por seus praticantes, encontra formas alternativas de acontecer nestes espaços, em geral, na periferia do que significa a visita aos espaços e interações com os objetos e exposições.

Na construção das exposições, em seus projetos de exibição, a educação não é um campo que consegue estabelecer relações de força e de poder que favoreçam sua expressão, em intensidades distintas daquelas que poderiam ser advindas da educação em ciências ou da educação tecnológica, ou dos processos de cognição e aprendizagem baseados em teorias psicológicas menos arrojadas.

Quero destacar dois aspectos para reflexão. Inicialmente, a relação entre Educação e Ciências nos museus é periférica e não de fronteiras, pois algumas discussões que advêm do campo da Educação, em especial as que relacionam Estética, Comunicação e Cultura, não deixariam intacta a apresentação de Ciência pelo Método Científico e pelas ideias de Positividade e Neutralidade da Ciência, advinda dos significados escolhidos para apresentar os conceitos científicos em várias das exposições que foram analisadas. No caso dos Museus de História Natural (tanto o da Inglaterra quando o da Holanda), a existência de Centros de Investigação consolida a concepção de Educação submissa à concepção de Ciência; isso não quer dizer que não ocorram fugas, na interação do público com estes materiais, desta contextualização fortemente enquadrada no “método científico”. No caso do *Museu de La Ciencia* de Barcelona, a Educação cria interfaces com questões das Ciências, como discussões de gênero e responsabilidade social, em outras atividades, mas não na exposição, *marca identificadora* de um museu. Mas, em ações deste tipo, as fronteiras dos conhecimentos científicos e de suas práticas podem ser exploradas e apresentadas ao público, pontualmente, esporadicamente e não materializadas em uma metodologia ou em objetos de exposição.

Outro aspecto que destaco refere-se à utilização de diferentes linguagens na organização das exposições e seu potencial de desestabilizar questões relativas ao real, ao virtual, ao imaginário e ao subjetivo.

De uma maneira geral, há uma tendência que está sendo enfatizada, em termos educativos, de apostar na interatividade por formas mais participativas, e menos contemplativas, gerando situações que as reflexões das pessoas possam ser externalizadas ou mesmo modificadas na relação com resolução de problemas, na análise de variáveis de um modelo de explicações científicas, na relação entre estéticas científicas e artísticas, dentre outras.

Também é importante destacar que as linguagens, especialmente multimidiáticas, carregam seu potencial de espetáculo, o que atrai o público, o entretém; e um dos desafios que tem sido enfatizado na literatura da área é o estabelecimento de relações dessas características com a aprendizagem dos conceitos científicos. Chama a atenção como essas formas de apresentação e seus potenciais de interação mais ativa com o público também redimensionam e são capazes de tratar de aspectos das ciências e tecnologias que exigem outros tipos de racionalidades que não são capturadas pelo texto escrito, pela

1. *Por entre ciências, divulgações e comunicações: as configurações políticas de cultura e de público*. Financiado pela Fapesp e FINEP a partir de 2010. Coordenação: Carlos Vogt e Susana Dias. *Educação Não Formal em Biologia: estudo sobre a prática educativa nos museus de ciências*, financiado pela Fapesp e CNPq entre 2004 - 2006. Coordenação: Martha Marandino.

2. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (2005), Natural History Museum of London, Londres, Inglaterra (2003 e 2006), Science Museum, Londres, Inglaterra (2003), Museo de la Ciencia, Barcelona, Espanha (2005 e 2009), Naturalis, Leiden, Holanda (2005), Jardin d’Acclimatation, Paris, França (2006).

---

palavra oral e pelo roteiro único e linear de caminhos pela exposição. Interatividades que exigissem o diálogo com um campo das sensibilidades e das subjetividades do público.

As exposições museográficas de ciências, como uma dupla entrada do potencial social - educativo e de linguagem – dos museus e centros de ciências têm sido problematizadas no **marco teórico** do campo dos estudos culturais das ciências (Wortmann, 2001; Rouse, 2011). Esse campo de estudos apresenta um conjunto de questões que, em geral, desestabilizariam os sentidos de ciência e tecnologia mais veiculados e que por vezes ganham tonalidades de hegemonia nos museus e centros de ciências. Particularmente por se tratar de artefatos culturais, os objetos expositivos em museus e centros de ciências podem ser pensados analítica e interpretativamente com produções discursivas nas linhas dos estudos culturais e da denominada filosofia da diferença. É importante destacar que são categorias importantes para ambas as linhas analíticas: a representação cultural, as relações entre identidades e diferenças, as análises dos efeitos de poder e de controle que os discursos organizam/desorganizam (Hall, 1997). Tais categorias caracterizam-se pelas potencialidades de indicar a hibridização (Gonsalves, Gale e Salter, 2012) dos discursos que materializam os objetos expositivos.

Neste texto, metodologicamente escolhemos os objetos expositivos como uma das expressões dos discursos e, com eles, olhar para a educação em ciências é nossa opção, porque teoricamente nos permitem explorar alguns conceitos da filosofia da diferença de Gilles Deleuze e que pensamos são bastante imaginativas para gerar leituras que contestem os papéis do discurso como narrativa, expressão do conhecimento/cognição e como um jogo de sentidos entre sujeitos e objetos.

Adentraremos, neste texto, em algumas relações dos objetos expositivos com *o realismo da representação e com o regime de crença na narrativa*.

## RESULTADOS E CONCLUSÃO

### Ciência, Império e Espetáculo

A partir, em especial, da entrevista com os pesquisadores do Museu de la Ciència, em Barcelona, antes da abertura do museu (Cosmocaixa) ao público, encantei-me com o bosque inundado. ([http://obrasocial.lacaixa.es/nuestroscentros/cosmocaixabarcelona/bosqueinundado\\_es.htm](http://obrasocial.lacaixa.es/nuestroscentros/cosmocaixabarcelona/bosqueinundado_es.htm))

*En CosmoCaixa Barcelona encontrarás la reproducción exacta de un trozo de más de 1.000 m<sup>2</sup> de bosque inundado de la selva amazónica brasileña. Podrás explorar no sólo la parte inundada sino también su relación con la tierra firme. Disfrutarás también de la visión subterránea, la aérea, la lluvia tropical..., todo, integrado en medio de la flora y la fauna típicas de la zona.* (extraído do site)

A descrição do que viria a ser o bosque inundado remeteu-me a várias imagens. Algumas delas associamos, no ano de 2004, antes de vermos o que “realmente” é o bosque, com algumas passagens do filme “Vatel, um banquete para o Rei” (Roland Joffé, 2000) em particular a ideia do espetáculo que tendo a natureza como cenário, constrói dentro da própria montagem cenográfica, um teatro do simulacro, intensificando-se seus sentidos de cópia fiel e mais significativa que o próprio real. O bosque inundado – representação da selva amazônica brasileira – é veiculador de um conjunto de sentidos culturais de natureza em que harmonia, beleza e maravilhamento são os fios mais pulsantes. Speglich (2009), ao analisar materiais brasileiros de divulgação científica sobre biodiversidade aponta e discute esse conjunto de sentidos, argumentando que são matizes da duração temporal (passado-futuro) das ciências biológicas que, no tempo presente, distanciam-se da história natural. É pela via dos processos de subjetivação dos visitantes, que se deparam no bosque inundado com um questionamento de seu pertencimento ou não àquele tipo de natureza, que as ciências biológicas, naquele objeto expositivo, ganham atualizações de seus sentidos culturais.



Imagem 1. Fotografia do Jardim de Aclimação, Paris, 2006.

É notável a relação entre a ideia do Bosque inundado, em um museu de ciências, e o Jardin d'Acclimatation de Paris, França. Primeiro parque de atrações da França inaugurado em 1860, pelo imperador Napoleão III, foi imaginado pelo Barão Haussmann à imagem dos parques ingleses com um toque muito mais científico. Destacamos a relação com o espetáculo e o exótico e as relações de poder e controle que arregimentam sentidos a respeito da flora e fauna do Brasil – no artefato cultural Bosque Inundado - e também de Nação. Discutiui-se, em Amorim (2009), essa recorrente relação entre natureza e nação na exposição temporária *Brazilian Nature - Mystery and Destiny*, ocorrida no Museu Botânico, em Berlim.

A política da representação da natureza brasileira tanto pelo viés dos naturalistas europeus quanto do museu de Barcelona gira numa dimensão temporal de continuidade de inventário da maior biodiversidade do planeta.

## Desordens

*O mundo não tem ordem visível  
e eu só tenho a ordem da respiração.  
Deixo-me acontecer.*

Clarice Lispector. *Água Viva*, p. 24.

Desde os textos fundadores do campo dos estudos culturais, tais como o de Lenoir e Ross (1996), tem sido destacado o papel das exposições como dispositivos pedagógicos que, ao mesmo tempo, comunicam e nos identificam: ou seja, a pergunta sobre a quem se destina a exposição é fundamental, e as respostas só podem ser encontradas se considerarmos os contextos culturais da sua apresentação.

A ideia de desordem da/na/com a natureza, nesta seção do texto, será apresentada dialogando com as imagens fotografadas e filmadas do espaço do Museu de Zoologia da USP e com as oficinas a respeito de classificação zoológica.

Entrando por entre algumas imagens registradas no MZUSP e parando em algumas delas, é possível pensar a forma de organização e expressão da história natural neste espaço educativo, fazendo uma associação com imagens registradas de outros museus de história natural da Europa, em especial o Naturalis, na Holanda e a proposta de ação educativa do Natural History Museum de Londres, que se respalda em organizar, dentro dos critérios da sistemática, os seres vivos que são exibidos – em vitrines e dioramas.

A correlação com a desordem da natureza, nesses três contextos museográficos, pode nos dar pistas a respeito da aprendizagem das atividades realizadas no museu e/ou expressas na forma de organização espacial. Ou seja, auxiliar-nos-á a pensar a quem se destinam as exposições.



Imagem 2. Fotografia de Oficina no MUZUSP, São Paulo, 2005.



Imagem 3. Fotografia de Setor do Museu Naturalis, 2005.

Para provocar uma aproximação analítica, focamos o *resto* ou o que fica *de fora* da classificação. As formas de pensar a *desordem* na apresentação dos animais e plantas nos museus Naturalis e Natural History of London são linhas de extensão para se pensar o que o MZUSP faz. Nesses três museus, podemos indicar o papel do processo de recontextualização pedagógica a que se refere Martins (2011). Trabalha-se na tensão entre ordem e desordem da natureza, criando, para cada um dos museus, as diferentes identidades pedagógicas de natureza a que os visitantes poderão acessar.

A diferença nesse processo reside no quão distante se trabalha, em termos de aprendizagem, entre a representação museal da organização da natureza e os efeitos de realidade que circulam por entre as

---

linguagens dos seus aparatos expositivos (atividades, simulações e “dioramas”). Ir ao seu encontro é aprendido com as sensações produzidas pelos seus signos. Trata-se da linguagem como uma pragmática do aprendizado pela composição. Caberia nos perguntarmos se esses aparatos expositivos – imbricados de ciências e culturas - podem significar uma abertura ao pensamento liberador das diferenças na linguagem “tida como um composto de diferenças não totalizadas e o ponto de vista sobre o mundo que ela exprime é ele mesmo uma diferença irreduzível” (Almeida, 2003. p. 134).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, J. (2003). *Estudos Deleuzeanos da Linguagem*. Campinas/SP: Editora da Unicamp.
- Amorim, A. C. R. (2009). Preciosidades botânicas do Brasil em exposição. *Ciência e Cultura*, 61 (1), pp. 18-19.
- Gonsalves, A. J, Seiles, G. y Salter, D. (2012).. Rethinking resources and hybridity. *Cultural Studies of Science Education*. 6(2).
- Lenoir, T. y Ross, C. (1996). The Naturalized History Museum. *In*: GALISON, P. y Stump, D. (eds.) *The Disunity of Science: Boundaries Context and Power*. Stanford: Stanford University Press, pp. 370-397
- Martins, L. C. (2011). *A constituição da educação em museus: o funcionamento do dispositivo pedagógico museal por meio de um estudo comparativo entre museus de artes plásticas, ciências humanas e ciência e tecnologia*. Tese de Doutorado: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
- Rouse, J. (2011). Cultural Studies of Science. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, pp. 3125-27.
- Speglich, E. (2009). *Duração: entre imagens do Programa Biota/Fapesp*. Campinas: UNICAMP, 2009. 150 p. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Educação, Campinas.
- Wortmann, M.L & Veiga-Neto, A. (2001). *Estudos Culturais da Ciência e educação*. Rio de Janeiro: DP&A.