

A MUSEOGRAFIA AMBIENTAL DE UMA EXPOSIÇÃO DE IMERSÃO

Martha Marandino (marmaran@usp.br)

Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

Paulo E. Diaz Rocha (pdiaz@usp.br)

Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da USP

Resumo Este trabalho apresenta o resultado de pesquisa onde se analisou a exposição de imersão das Estufas da Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte/MG. A metodologia de pesquisa teve abordagem qualitativa e utilizou-se de observações com registro fotográfico, análise documental e entrevista a um responsável da instituição. Os dados coletados foram analisados com base nas etapas de museografia ambiental propostas por Porcedda, Landry e Lepage (2006) que propõem a existência da museografia biocêntrica, ecocêntrica e antropocêntrica. Os resultados indicam a presença das três perspectivas museográficas com ênfase a museografia antropocêntrica o que possui importantes implicações para a educação em espaços como museu.

Introdução

Os museus de ciências, especialmente a partir do século XX, vêm estruturando suas ações com base em um forte componente educativo. O processo de elaboração e a análise de exposições vêm sendo objeto de estudo e reflexão nesses locais (Belcher, 1992; Dean, 1994; Mcdonald, 1998; Wagensberg, 2000), recebendo aportes das discussões no âmbito da divulgação da ciência, da educação e do movimento ambiental (Van-Praët e Poucet, 1992; Crenn, 2003; Pedretti, 2004; Mazda, 2004; Marandino, 2005). Destaca-se assim a importância de se estudar a educação em museus com base em suas exposições.

Várias exposições hoje tratam do tema da diversidade biológica e/ou dos problemas ambientais, como foco central ou de forma indireta, abordando aspectos relacionados a ele. Há, contudo uma nova forma de conceber exposições no âmbito das ciências da natureza onde se busca reproduzir da forma mais “real” possível os

ambientes onde os organismos vivem, no intuito de proporcionar a imersão total dos visitantes nesses locais, como se estivessem visitando o ambiente original. As *exposições imersivas* vêm sendo utilizadas cada vez mais nos museus com a função de, entre outras, possibilitar uma experiência simultaneamente afetiva, sensitiva e cognitiva (BJORK e HOLOPAINEN, 2005). Em geral utilizam diversas tecnologias museográficas que estimulam os diversos sentidos – olfato, visão, audição, tato e fala – associada a informações científicas apresentadas de forma interativa.

Neste trabalho analisamos uma exposição imersiva da Fundação Zoobotânica, localizada na cidade de Belo Horizonte/Brasil, no que se refere a sua museografia ambiental.

Metodologia

Para essa análise desenvolveu-se uma metodologia de investigação com base na pesquisa qualitativa (BOGDAN E BIKLEN, 1994), aplicada ao campo educacional, buscando adaptá-la às características dos espaços de museus. A investigação analisa como a exposição das Estufas da Fundação Zoobotânica se apresenta para o público e para isso os dados coletados focalizaram tanto as informações sobre sua proposta conceitual (científica e museográfica), obtidas via entrevistas e documentos, quanto os elementos relacionados aos objetos e textos que as compõem.

Para o estudo em questão, os instrumentos de coleta de dados usados foram *observação*, com registro em fotografia das exposições, *entrevista* a um dos responsáveis e *análise de documentos*. A análise final foi realizada a partir do confronto dos dados coletados com as categorias sobre museografia ambiental propostas por Porcedda, Landry e Lepage (2006).

A Exposição Estudada

A Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte possui uma área de 1.440.000m² e foi criada em 1991, integrando a administração indireta da Prefeitura de Belo Horizonte. Recebe, anualmente, 1,2 milhão de pessoas e desenvolve projetos educativos, científicos

e culturais com a finalidade de promover a preservação da natureza e a formação do cidadão. Reúne em sua área o Jardim Zoológico e o Jardim Botânico em locais demarcados, com os recintos animais e os canteiros com espécimes botânicos, além dos jardins temáticos. Esses locais integram também diferentes espaços expositivos como o Borboletário, formado por uma estufa com mais de 1000 borboletas livres e a Zooboteca, uma biblioteca interativa dos bichos e das plantas onde crianças e adultos podem aprofundar conhecimentos sobre os biomas brasileiros. Nesse estudo focalizamos as Estufas Temáticas do Jardim Botânico.

Nos documentos da FZB-BH é possível perceber claramente sua missão: contribuir para a conservação da natureza realizando ações de educação, pesquisa e lazer, que sensibilizem as pessoas para o respeito à vida. Os diferentes espaços do Jardim Botânico contribuem para essa missão, entre eles as estufas educativas. Essas localizam-se em um “cenário exuberante, com inúmeros jardins e canteiros” e “atraem os visitantes que desejam descobrir as principais características dos ambientes mineiros, bem como obter informações para a pesquisa e desenvolvimento de atividades educacionais”, permitindo “a popularização do conhecimento sobre a flora e suas relações com o ambiente e a fauna”. Apresentam os biomas de Mata Atlântica, Campo Rupestre e Caatinga, assim como a história evolutiva das plantas e a diversificação do grupo das Angiospermas (plantas com flores e frutos), “possibilitando os visitantes terem acesso a informações técnicas de uma maneira didática e esclarecedora”¹.

Em geral as estufas são locais parcialmente fechados, com um elevado pé direito, onde estão distribuídos os espécimes botânicos vivos ou na forma de réplicas e modelos referentes a cada ambiente ou tema. Há também textos explicativos em painéis e etiquetas ao longo do percurso de visita. Em algumas delas, existem cenários montados representando aspectos da vida humana, assim como vitrines com objetos das culturas locais dos ambientes reproduzidos. Não existe cerca entre a trilha por onde se caminha e o local onde se encontram os objetos. Na maioria das estufas existe somente um local para entrada e saída, o que faz com que o percurso de visita seja único.

¹ Informações obtidas no artigo “Estufas educativas promovem o conhecimento sobre a flora e suas relações com o ambiente e a fauna”. In <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/noticia.do?evento=portlet&pAc=not&idConteudo=26062&pIdPlc=&app=salanoticias>. Publicado em 31/12/2008 10:45:56. Consultado em 15/01/2009.

A estufa de Campo Rupestre representa uma região de locais montanhosos e rochosos. Os exemplares da vegetação local se encontram no solo ao longo da trilha, com etiquetas que fornecem os nomes da família e da espécie. Nos painéis outras informações são tratadas, como a caracterização morfo-fisiológicas do ambiente, os tipos de campos encontrados, com mapas e fotos contextualizando as informações, além da apresentação de conceitos como endemismo e convergência adaptativa, entre outros.

Há também, na escolha de alguns espécimes e nos textos correspondentes, a intenção de tratar de aspectos de conservação, por exemplo, ao se abordar a questão da comercialização das “sempre-vivas” em três diferentes painéis suspensos no espaço:

Painel 1 - “Sempre-vivas – As sempre-vivas são assim chamadas porque, mesmo depois de colhidas e secas, conservam a beleza por muito tempo. Por isso são apreciadas e comercializadas.”

Painel 2 - “Coleta – Sua coleta envolve a retirada de plantas inteiras antes que completem seu ciclo reprodutivo. Isso contribui para que várias delas estejam ameaçadas de extinção.”

Painel 3 – “Conservação – Muitas pessoas sobrevivem do trabalho com as sempre-vivas. Por isso, iniciativas que tem como objetivo conciliar preservação e exploração comercial da flora devem sempre ser incentivadas.”

Em outros painéis interativos, onde o visitante pode obter informações girando as placas de metal com textos e imagens, são tratados aspectos biológicos e ecológicos da vegetação e dos animais existentes nesse ambiente, incluindo exemplos de interações entre esses organismos.

A estufa da Caatinga mineira, próxima a do Campo Rupestre, também possui espécimes deste bioma exclusivamente brasileiro. Nessa estufa apresenta-se não só a vegetação característica da Caatinga, como também os costumes, a cultura e o modo de vida da população local. A vegetação local também está representada nessa estufa, com etiquetas dando informações taxonômicas sobre os organismos. No entanto, a ênfase nesse caso é a vida social da população local, já que nos cenários de uma casa e de barracas de feiras e nas vitrines, são abordados temas como modo de vida, mineração, irrigação, queimadas, incluindo textos com depoimentos de pessoas sobre o cotidiano da seca.

A estufa da Mata Atlântica é uma das mais amplas e apresenta exemplares vivos deste bioma. Nela não há praticamente painéis com informações sobre ambiente ou espécimes. Algumas das plantas possuem identificação taxonômica na forma de pequenas placas, semelhantes às que aparecem nas outras estufas.

O tema da Evolução é tratado em um complexo formado por duas estufas e pelas Praças do Fóssil e da Fonte. A temática é abordada sob duas perspectivas: a da história evolutiva das plantas e a do sucesso das flores: “A primeira estufa engloba desde os vestígios de vida no planeta a partir das evidências fósseis até as plantas e outros seres atuais. A segunda apresenta o grupo das Angiospermas, composto por vegetais que melhor se adaptaram e se diversificaram ao longo de todo este tempo”². Ao final da exposição, são destacados alguns exemplos de ameaças provocadas pelas ações do ser humano, como as queimadas, desmatamentos, erosão e introdução de plantas invasoras.

Essa estufa, pelo próprio tema tratado, se diferencia bastante das demais na medida em que não pretende apresentar um bioma específico, mas sim a história evolutiva das plantas e dos demais organismos e do próprio ambiente físico. Os textos em etiquetas identificam os exemplares, formados por modelos e espécimes de vegetais vivos e nos painéis suspensos são explicadas as Eras Geológicas. No percurso dessa estufa existem exemplares de vegetação correspondente às determinadas eras geológicas, buscando associá-las aos demais organismos existentes nos diferentes períodos. Ao final há uma caverna e em suas paredes existem representações de pinturas rupestres.

Marco Teórico: as categorias de museografia ambiental

Os aspectos museográficos da exposição selecionada foram analisados de acordo com o trabalho de Porcedda, Landry e Lepage (2006). Para estes autores, a museografia sobre meio ambiente passou por etapas de evolução ao longo dos séculos. De uma

² Informações obtidas no artigo “Estufas educativas promovem o conhecimento sobre a flora e suas relações com o ambiente e a fauna”. In <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/noticia.do?evento=portlet&pAc=not&idConteudo=26062&pIdPlc=&app=salanoticias>. Publicado em 31/12/2008 10:45:56. Consultado em 15/01/2009

representação de meio ambiente que emerge no século XVI, apoiada no *biocentrismo*, onde os espécimes naturalizados eram apresentados segundo a sua taxonomia, surge, entre os séculos XIX e XX, um tipo de representação *ecocêntrica*, onde dioramas³ evocam as relações entre seres vivos e entre eles e fatores abióticos. A partir do século XXI, segundo os autores, o meio ambiente é representado de *forma antropocêntrica*, onde são evocados os problemas que afetam os seres humanos, decorrente das preocupações sociais associadas ao meio ambiente e à sua conservação.

A evolução museográfica das exposições voltadas para o tema do meio ambiente nos leva a refletir sobre como essas apresentam hoje os aspectos relacionados à biodiversidade para seus públicos e em que medida incorporam os elementos mencionados. Por outro lado, nos leva a problematizar a idéia de patrimônio ambiental, tanto no que se refere a sua conceituação como as implicações sociais, políticas, culturais e ambientais da criação e recriação de áreas protegidas como patrimônio da humanidade. Além disso, pode-se também levantar questões sobre as implicações educacionais de representações antropocêntricas sobre o meio ambiente cada vez mais presente em exposições de museus.

Conclusões:

Os dados levantados sobre a exposição da Fundação Zoobotânica foram analisados à luz das etapas de evolução museográfica apontada por Porcedda, Landry e Lepage (2006), que indicam a mudança nas exposições sobre meio ambiente de representações biocêntricas para ecocêntricas e, posteriormente, antropocêntricas. Desse modo, as diversas etapas foram identificadas em diferentes partes da exposição. A **museografia biocêntrica** é evidenciada quando foram apresentados aspectos relativos à biologia dos organismos e suas características taxonômicas.

Nas estufas se apresentam as relações entre organismos e destes com o meio ambiente. Além disso a evolução se constitui como o paradigma biológico por meio do

³ O termo diorama tem origem na língua grega onde *dia* significa “através” e “*horama*” significa “para ver”. As definições atuais de diorama o aproximam a idéia de representação (Asensio & Pol, 1996). São, desse modo, objetos comuns nos museus, verdadeiros cenários que representam ambientes naturais, entre outros temas.

qual as relações entre os organismos e seu meio devem ser compreendidas. Desse modo, a **museografia ecocêntrica** é identificada na própria idéia de organização das estufas por ecossistemas e/ou temas, rompendo com a lógica da organização sistemática dos organismos.

As ênfase na preservação dos organismos em passagens da exposição evidenciam aspectos da museografia antropocêntrica sendo tratada por meio nas dos objetos, textos, dos documentos e da fala dos entrevistados. Neste sentido percebe-se que existe uma intenção explícita de promover, junto ao público, uma reflexão sobre as relações entre ser humano e meio ambiente e estimular ações em direção à conservação. Ao mesmo tempo, este ser humano aparece ora como causador da perda da biodiversidade, ora como possível solução para mudança do quadro de degradação ambiental.

Estes dados nos fazem refletir sobre que tipo de imagem sobre a natureza as exposições imersivas estão propondo. Ao reconstruir biomas e ecossistemas em ambiente controlado com organismos vivos “reais”, o público se torna um observador que contempla a natureza *recriada por ele mesmo* e é chamado a conservá-la. Tornando-a bem comum, patrimônio natural, local a ser estudado e preservado por meio de ações científicas, sociais e políticas, uma nova relação homem-natureza se busca estabelecer, onde o ser humano é o centro gerador de mudanças e de controle do mundo ao seu redor.

Bibliografia:

ASENSIO, M. & POL, E. Siguen siendo los dioramas una alternativa efectiva de montaje? *Revista de Museologia*. Ed. AEM, n.8, p.11-20, 1996.

BELCHER, M. (1992). Communicating Through Museum Exhibition. In: JOHN M. A. THOMPSON (ed.) *Manual of Curatorship – a guide to museum practice*. Oxford: Butterworth – Heinmann.

BJORK, S. E HOLOPAINEN, J. (2005) **Patterns in games design**. Charles River Media, Inc., Massachusetts.

BOGDAN e BIKLEN. (1994) **Investigação qualitativa em educação: introdução a**

teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora. 336p.

CRENN, G. (2003). La Patrimonialisation de l'environnement au Biodôme de Montreal. In: *Culture&Musées*. No. 1, p.65-87

DEAN, D. (1994). *Museum Exhibition – Theory and Practice*. London: Routledge.

MCDONALD, S. (1998). Exhibitions of power and power of exhibition: an introduction to the politics of display. In: MCDONALD, S. (ed.). *The politics of display. Museums, Science, Culture*. London: Routledge, p. 1-24.

MARANDINO, M. (2005). Museus de Ciências como Espaços de Educação. In: *Museus: dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna*. Belo Horizonte: Ed. Argumentum, p.165-176

MAZDA, X. (2004) Dangerous ground: public engagement with scientific controversy. In: CHITTENDEN, D.; FARMELO, G. & LEWENSTEIN. B. (eds). *Creating connections: museums and the public understanding of current research*. Oxford: Althamira Press.

PEDRETTI, E. G. (2004) Perspectives on Learning Through Research on Critical Issues-Based Science Center Exhibitions. *Science Education*, 88 (Suppl. 1):34– 47.

PORCEDDA, A. LANDRY, J. e LEPAGE, L. (2006). Musées de sciences et développement durable: militantisme ou changement de paradigme?. In: Émond, A. (org). *L'éducation muséale vue du Canada, des États-Unis et d'Europe: recherché sur les programmes et les expositions*. Éditions Multimondes.Canadá

WAGENSBERG, J. (2000). Principios Fundamentales de la Museologia Científica Moderna. *Alambique – Didáctica de Las Ciencias Experimentales*. No. 26, out/nov, p. 15-19.

VAN-PRÄET, M. e POU CET, B. (1992). Les Musées, Lieux de Contre-Éducation et de Partenariat Avec L'École. *Education & Pédagogies – dés élèves au musée*, no. 16, Centre International D'Études Pédagogiques.