UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

MAURICIO CANDIDO DA SILVA

Musealização da natureza:
exposições em museus de história natural como representação cultural

São Paulo
2013

MAURICIO CANDIDO DA SILVA

Musealização da natureza:
exposições em museus de história natural como representação cultural

Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Doutor em Arquitetura e
Urbanismo

Área de Concentração: História e
Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Prof. Dr. Agnaldo Aricê Caldas
Farias

São Paulo
2013

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

e-mail: maumal@usp.br

Catálogo da Publicação
Serviço de Biblioteca e Informação
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Silva, Maurício Cândido da

S586m Musealização da natureza: exposições de história natural como
representação cultural / Maurício Cândido da Silva – São Paulo, 2013.
377 p.: il.

Tese (Doutorado - Área de Concentração: História e Fundamentos da
Arquitetura e Urbanismo) - FAUUSP.

Orientador: Agnaldo Aricê Caldas Farias

1. Exposições museológicas. 2. Museus de ciências naturais. 3.
Natureza. I. Título

CDU 069.53

Nome: SILVA, Maurício Candido da

Título: Musealização da natureza: exposições em museus de história natural como representação cultural.

Dissertação apresentada à Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de
São Paulo para obtenção do título de Doutor
em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Para **Malu**,
minha queria amada,
companheira de longa estrada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que acreditaram nesse projeto e me apoiaram na ideia de subir mais um degrau em minha vida acadêmica:

Ao Prof. Dr. Agnaldo Farias, meu orientador, que, ao longo de quase uma década, vem se consolidando como minha referência acadêmica. Agradeço pela paciência e disposição, a qual nem sempre fui capaz de aproveitar com a devida dedicação.

Às Professoras Lilia Schwarcz e Fernanda Fernandes que pacientemente me escutaram durante a minha qualificação para transmitirem informações preciosas.

À Indiara, que sempre esteve, está e estará em meus pensamentos e no meu coração.

Ao Francisco Javier Hernandez Blazquez, pelo constante incentivo e apoio na construção dessa tese associando-a ao meu crescimento profissional.

Ao Beto, que muitas vezes, talvez sem saber, passou informações importantes sobre a natureza dos museus de história natural.

À Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, pela oportunidade de realização do curso de doutorado.

À Universidade de São Paulo, meu lugar especial de trabalho, de estudo e de vivência há longos e proveitosos anos.

Agradeço também à todos os meus familiares e amigos, em especial a Paula, Fernando, Miguel, Fernanda, Dirce, Fábio, Lenira e Raquel, que, ao longo destes cinco anos, sempre estiveram ao meu lado, zelando, torcendo e me incentivando pela realização desta tese.

E a minha querida Malu, que traz luz e um sentido especial à minha vida.

À todos, muito obrigado!

RESUMO

SILVA, M. C. da. **Musealização da natureza:** exposições em museus de história natural como representação cultural. 2013. 397 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

Uma das principais características das exposições museológicas é o seu potencial de representatividade histórico-cultural, sobretudo quando dirigimos nossa atenção aos museus de história natural dos séculos XIX e XX, período de constituição do museu público, impulsionado pelos discursos nacionalistas, civilizatórios e modernizantes. A análise de projetos expositivos desse contexto possibilita inferir que o novo modelo de museu é resultado da busca do equilíbrio entre os estudos científicos desenvolvidos através das *coleções de pesquisa* e as formas efetivas de instrução pública. Centenas de museus foram construídos enquanto outros reformaram suas áreas técnicas e administrativas, de forma a atender os novos parâmetros estabelecidos pelos programas museológicos, arquitetonicamente definidos como área restrita de pesquisa e área restrita da exposição pública. As exposições museológicas abertas à visitação ganharam impulso a partir de uma perspectiva objetiva. Os recursos comunicacionais, que nasceram e se desenvolveram nestes museus, reforçam o sentido da educação popular a partir da leitura do discurso expositivo presente nas narrativas polissêmicas estabelecidas nos novos espaços de consagração da ciência. O objeto museológico, o espaço museal e o público das exposições formam a base desse fenômeno moderno de comunicação. A modernidade forjada tanto pela Revolução Industrial quanto pela Revolução Francesa gerou este tipo de organização institucional que, por meio da reunião de objetos extraídos do *mundo natural*, como referências patrimoniais, registros documentais e testemunhos materiais, assumiu a responsabilidade pela conservação, pesquisa e difusão de uma nova visão sobre a natureza, a partir de critérios científicos. A este processo de seleção, de transferência de elementos naturais para o interior dos museus, para composição de coleções e cenários museais didáticos, foi cunhada a ideia de *Musealização da Natureza*. Essa proposição deve ser entendida pela abrangência do percurso da nova vida do objeto, enfocando as formas de representação do *mundo natural* por esta tipologia de museu, apresentando em seus sistemas comunicacionais uma natureza compartimentada, classificada e reconhecida. Com o desenvolvimento e aplicação de diferentes recursos expositivos, sobretudo os dioramas, os museus de história natural passaram a preencher as salas expositivas com uma museotecnica nascida na Europa, que ganhou forte e determinante impulso nos Estados Unidos e se difundiu por todo o mundo, inclusive no Brasil. Com a instalação de cenários de ambientes naturais, didaticamente preparados, consolidou-se no museu público uma nova forma de olhar para o *mundo natural*: uma forma científica. É justamente no limiar da ciência moderna, que os museus de história natural se proliferam e declaradamente passam a se preocupar com a popularização da ciência. Os processos modernos de produção econômica transformaram definitivamente a relação do homem com o *mundo natural*. Ao mesmo tempo, estabeleceram novas formas de vivência com a natureza, seja através de parques naturais, jardins ou mesmo pelas exposições museológicas com seus dioramas, aqui considerados como verdadeiras janelas para o *mundo natural*.

Palavras-chave: Exposições museológicas. Museus de ciências naturais. Natureza.

ABSTRACT

SILVA, M. C. da. **Musealization of the nature:** exhibits in natural history museums as cultural representation. 2013. 397 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

One of the main characteristics of museum exhibitions is its potential historical and cultural representativeness, especially when we focus our attention on the museums of natural history of the 19th and 20th centuries. Those were periods of constitution of the public museum that was driven by nationalistic, civilization and modern speeches. The analysis of exhibition projects in that context makes it possible to infer that the new model of museum is the result of the search for balance between scientific studies developed through the *research collections* and the effective ways of public instruction. Hundreds of museums were built while others reformed their technical and administrative areas in a way they could attend the new parameters established by the museum programs that were defined as restricted area for research and restricted area for public exhibition. Museum exhibitions opened to visiting won strength based on a focused perspective. Communicational resources that had been born and had developed in those museums reinforced the sense of popular education based on the reading of the exhibition speech that were present in the multifaceted narratives established in the new spaces of consecration of science. The museum object, the museum space and the exhibition's public form the basis of this modern phenomenon of communication. The modernity forged by the Industrial Revolution as well as the French Revolution generated this kind of organizational institution that – by the means of reuniting objects extracted from the *natural world* such as heritage references, document data and material testimonies – have assumed the responsibility for the conservation, research and diffusion of a new vision about the nature based on scientific criteria. To that process of selection and transfer of natural elements to the interior of museums to form didactic museum collection and scenarios was coined the idea of *Musealization of Nature*. This proposition must be understood by the comprehensiveness of the path of the new life of the object focusing the ways of representing the *natural world* by this typology of museum and presenting in its communicational systems a compartmentalized, classified and recognized nature. With the development and application of different exhibition resources, especially the dioramas, the natural history museums began to fill the exhibition rooms with a museumtechnique born in Europe that gained strong and determining strength in the United States and had spread all over the world including Brazil. With the installation of scenarios of natural environments that were didactically prepared, a new way of looking to the *natural world* in the public museum were consolidated: the scientific way. It is precisely on the threshold of modern science that the museums of natural history proliferate and reportedly began to worry about the popularization of science. The modern process of economic production definitely transformed the relationship between man and *natural world*. At the same time they established new ways of living the nature whether through natural parks or gardens or even through museum exhibitions with its dioramas that we consider in this research as are true windows to the *natural world*.

Keywords: Museum Exhibitions. Natural Science Museums. Nature.

LISTA DE IMAGENS

Figura 1 -	Fachada de um dos edifícios do Museu Hermitage. Fonte: commons.wikimedia.org	15
Figura 2 -	Fachada do Museu de Etnologia de Viena. Fonte: commons.wikimedia.org	20
Figura 3 -	Primata (bugio) em montagem cênica numa vitrina da exposição de longa duração do MAZUSP. Exemplar produzido na primeira metade do século XX. Fotografia: Ronaldo Aguiar, fevereiro de 2004	23
Figura 4 -	Vitrina sobre história natural e cultural dos fungos. Acervo do Timiryazev Museum of Natural History de Moscou. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, junho de 2008	26
Figura 5 -	Estromatólitos colunares, com cerca de 700.000.000 de anos. Fóssil demonstrando as primeiras formas de vida na Terra. Este objeto fez parte da exposição “Origem da vida”, inaugurada em dezembro de 2006 na Galeria de Exposições Temporárias do MZUSP. Fotografia: Ronaldo Aguiar, abril de 2006	27
Figura 6 -	Grande mamífero da savana africana (elefante africano) em montagem cênica, apresentado na rotunda de acesso às salas de exposições. Museu Nacional de História Natural do Instituto Smithsonian. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, janeiro de 2011	31
Figura 7 -	Fachada do Museu Nacional de Tóquio. Fonte: commons.wikimedia.org	33
Figura 8 -	Joseph Mallord William Turner. Floresta de Bere. 1808. Coleção TATE Modern. Fonte: www.tate.org.uk	35
Figura 9 -	Joseph Mallord William Turner. Pescadores no mar. 1796. Coleção TATE Modern. Fonte: www.tate.org.uk	47
Figura 10	Museu e vida campestre em um Postal de Skansen (1900), colorido à mão. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Skansen	54
Figura 11-	Figura 10 – Cena de caça na antiga Mesopotâmia gravada em cerâmica, em exposição no Museu Britânico. Autoria desconhecida. Cerca de 3.200 a.C.. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, abril de 2013	59
Figura 12-	Zeuxis. Menino com uvas. Detalhe dos murais na Galeria da História da Pintura Antiga da coleção do State Hermitage Museum. Fonte: www.hermitagemuseum.org	73
Figura 13-	Claude Lorrain. Paisagem com Paisagem com Céfalos e Procris reunidos por Diana. 1645. Coleção da Galeria Nacional de Londres	81
Figura 14-	Albrecht Dürer. Rhinoceros. 1515. Fonte: commons.wikimedia.org	116

Figura 15-	Pierre Belon (1515 – 1564). Tábua comparada do esqueleto humano com o de um pássaro. 1555. Fonte: commons.wikimedia.org	121
Figura 16-	Esquema representando a homologia entre mão humana (1), pata de tigre (2), nadadeira de baleia (3) e asa de morcego (4). 2013. Desenho: Mauricio Candido da Silva	140
Figura 17-	Aby M. Warburg. Atlas Mnemosine. Anexado em tábuas de madeira cobertas com um pano preto são fotografias de imagens, reproduções de livros, e materiais visuais de jornais e / ou vida diária, que Warburg organizou de tal forma que eles ilustram uma ou várias áreas temáticas. Somente as tábuas do atlas imagem ter sobrevivido como ensembles fotografadas. 1924 – 1928. Fonte www.medienkunstnetz.de	162
Figura 18-	Charles Willson Peale. Exumação do mastodonteExhumation of the Mastodon. 1806-1808. Fonte: Maryland Historical Society	174
Figura 19-	Aspecto da Galeria Uffizi. Fonte: commons.wikimedia.org	200
Figuras 20 e 21 -	Aspectos externos e internos do Museu de História Natural de Oxford, que exerceu forte influência no projeto de Alfred Waterhouse para o Museu de História Natural de Londres. Projetado pelos arquitetos irlandeses Thomas Newenham Deane e Benjamin Woodward (1861), sob forte influência de Ruskin, tornando-se um dos primeiros modelos de museu contendor. Fonte: commons.wikimedia.org	221
Figura 22-	Proposta de W. H. Flower para a organização ideal de um museu de história natural. Nota-se a separação e a aproximação de duas grandes áreas do museu: área de pesquisa e área pública, articuladas às partes posteriores e anteriores do edifício, respectivamente. 2013. Desenho: Mauricio Candido da Silva sobre desenho original (1898)	222
Figuras 23 e 24 -	Aspectos da ornamentação e do hall central do Museu de História Natural de Londres, em South Kensington. Fotografias: Mauricio Candido da Silva, abril de 2013	223
Figura 25-	Ilustração do Theatrum Anatomicum em Leyden (1610). Apresentação instrutiva, onde havia uma coleção com características educativas. Fonte: commons.wikimedia.org	233
Figura 26-	Cenário dramático com predadoras atacando sua presa. Exposição de longa duração do Instituto Smithsonian. Fotografias: Mauricio Candido da Silva, janeiro de 2011	240
Figura 27-	Tipologia museológica segundo as disciplinas. Desenho: Mauricio Candido da Silva sobre gráfico original (LEON, 2000)	244
Figura 28-	‘O Museu do Amanhã’, elevação do piso referente às salas de exposições. Projeto de Clarence Stein, 1929. Fonte: Cornell University Library www.library.cornell.edu	259

Figura 29-	Ilustração de <i>Zinjanthropus boisei</i> (1960), publicada na National Geographic. Fonte: www.nationalgeographic.com/archives	272
Figuras 30 e 31 -	Fotografia do Globo de Gottorp em exposição em São Petersburgo e ilustração Grande Globo da Wyld. Fonte: www.alpoma.net/tecob	279
Figura 32-	Esquema gráfico mostrando o funcionamento da Câmara obscura. Fonte: a-l-ancien-regime.tumblr.com	285
Figuras 33 e 34 -	Ilustração de fenacístiscopio e fotografia de zootrópio. Fontes: http://www.thebigcamera.com.au e commons.wikimedia.org	286
Figura 34-	Fotografia de um estereoscópio. Fonte: commons.wikimedia.org ..	287
Figura 35-	Joseph Mallord William Turner. Chuva, vapor e velocidade. Fonte: commons.wikimedia.org	293
Figura 36-	Ilustração do ‘Eidophusikon’ de Louthembourg. Fonte: www.pt.wikipedia.org	294
Figura 37-	Fachada do Museu de História Natural de Londres. Projeto de Alfred Waterhouse (1883). Fonte: commons.wikimedia.org	305
Figura 38-	Capa do catálogo ‘Museographia’, escrito pelo proprietário de coleção, D.F. Neickelius, Leipzig, 1727. Fonte: A. S. Wittlin, 1949	315
Figura 39-	Charles Willson Peale. O artista em seu museu. Auto retrato de Charles Willson Peale 1822. Fonte: Maryland Historical Society .	322
Figura 40-	Museu de Olaf Worm, famoso estudante dinamarquês de história natural. Frontispício do catálogo da coleção, 1655. Fonte: www.pt.wikipedia.org	327
Figuras 41, 42 e 43 -	Aspectos das exposições dos Museus de História Natural de Londres, Museu de História Natural de Paris e Museu Americano de História Natural de Nova York. Fotografias: Maricio Candido da Silva abril de 2013, janeiro de 2011 e fevereiro de 2009, respectivamente	333 334
Figura 44-	William Hornaday. Diorama: Bisão americano. Fim do século XIX. Fonte: Museu de História Natural do Instituto Smithsonian ..	342
Figura 45-	Fachada do Rijksmuseum. Fonte: commons.wikimedia.org	343
Figura 46-	Aspecto da exposição de longa duração do Museu de Zoologia da USP – detalhe da vitrina ‘origem das espécies’. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, setembro de 2008	345
Figura 47-	Aspecto da exposição do Museu de História Natural de Madri – detalhe para o tema ‘biodiversidade’. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, abril de 2013	345
Figura 48-	Aspecto da exposição do Museu de História Natural de Zhejiang (China) – detalhe para o tema ‘classificação das espécies’. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, abril de 2013	346

Figura 49-	Aspecto da exposição do Museu de História Natural de Guarapoava (Paraná) – detalhe para o tema ‘evolução’. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, junho de 2009	346
Figura 50-	Aspecto da exposição temporária “Crise da Biodiversidade”, no Museu de Zoologia da USP. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, setembro de 2009	347
Figura 51-	Aspecto da exposição temporária “Extinção”, no Museu de História Natural de Londres. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, abril de 2013	347
Figura 52-	Aspecto da exposição do 4º pavimento da Galeria da Evolução de Paris, dedicada aos animais extintos. Fotografia: Mauricio Candido da Silva, abril de 2013	348
Figura 53-	W. Hornaday, diorama intitulado “batalha nas copas das árvores” (1882). Fonte . Museu de História Natural do Instituto Smithsonian	354
Figura 54	Fachada da Glyptoteca de Copenhagen. Fonte: commons.wikimedia.org	355
Figura 55	Fachada do Museu Nacional da Tailândia. Fonte: commons.wikimedia.org	358
Figura 56	Fachada do Museu Paulista da Universidade de São Paulo. Fotografia Rosal da Silva	368

SUMÁRIO

1. Notas de pesquisa	16
1.1. Características das fontes e documentos pesquisados	17
1.2. Metodologia de pesquisa	18
2. Introdução	21
2.1 Apresentação	24
2.2 Hipóteses	29
2.3 Resumo dos capítulos	31
3. O mundo natural, as ciências naturais, a biologia e o desenvolvimento dos museus de história natural	34
3.1. O mundo natural	36
3.1.1. Paisagens naturais	67
3.2. As ciências naturais	85
3.2.1. Conexão entre os seres vivos	98
3.2.2. Classificação, taxonomia e sistematização	113
3.2.3. Evolução da vida	132
3.3. Museus de história natural	153
3.3.1. Arquitetura e a transformação dos museus	177
4. O desenvolvimento dos museus modernos, cientificamente organizados	201
4.1. Coleções, pesquisas e cultura científica	223
4.1.1 Tipologia de museus	240
4.2. Museu público	250
4.2.1 Museus e narrativas científicas	267
4.3. Uma nova visualidade	280
4.4. Arquitetura e comunicação museológica	295
4.5. Museografia	306
4.6. Exposição museológica	316
4.6.1. Sintaxe da comunicação museológica	335
5. Musealização da natureza	344
5.1. Musealização da natureza, representações do mundo natural nos museus de história natural: os dioramas	352
6. Conclusão	356

7. Quadro cronológico	359
8. Referências	369

Figura1 - Aspecto externo de um dos edifícios do Museu Hermitage

1. Notas de pesquisa

O desenvolvimento desta pesquisa de doutoramento se concentra em consultas a fontes bibliográficas, documentos sobre exposições museológicas e visitas técnicas a diversos museus nacionais e internacionais, sobretudo àqueles relacionados à história natural, o que gerou um espesso arquivo de anotações e, principalmente, imagens fotográficas. Os estudos de exposições não são muito freqüentes em nosso ambiente acadêmico, principalmente àqueles relacionados aos museus de história natural, cujas coleções se concentram em minerais, plantas e animais. Há que se destacar a inexistência de uma fonte bibliográfica constituída e relacionada ao tema desta tese no Brasil. Se aqui, em território nacional, por um lado, temos poucos museus de história natural, por outro temos uma característica metodológica desta pesquisa marcada pela transversalidade de disciplinas, passando ao longo de diferentes áreas do conhecimento. Neste segundo aspecto, tanto as referências quanto as fontes acabam por se constituir como um padrão de considerável diversidade, perpassando diferentes áreas do conhecimento, a partir da história da arquitetura, com vistas a reconhecer, analisar e formular proposições sobre a comunicação museológica em exposições em museus de história natural.

A importância em se reportar aos séculos XVIII e XIX está no fato da organização dos primeiros projetos expositivos estarem situados nesse arco temporal. Além disso, não constatamos um campo específico para o seu estudo na bibliografia nacional, por isso a necessidade em se remeter ao passado, período de sua formação. Buscamos assim, nas raízes e desenvolvimento da formação do espaço moderno para a comunicação museológica, uma compreensão histórica da constituição de tais espaços, visando uma perspectiva mais crítica e adequada aos desafios do presente.

Uma característica desafiadora para qualquer pesquisa que se debruça sobre a análise de exposições museológicas, independentemente da natureza dos objetos apresentados - arte, história, etnologia, ciências biológicas - refere-se a sua natureza efêmera. Tal missão se torna mais árdua quando se trata de análise histórica, sobre exposições que não existem mais. Neste caso os documentos são absolutamente fragmentados e constituídos, algumas vezes, por imagens, folhetos, relatórios, livros de visitantes, relatos, dentre outras reminiscências. A partir da tomada de conhecimento e do clareamento destas condições é que se buscou o desempenho da objetividade desta pesquisa, com o desafio de inovar e trazer à luz novos temas de estudo para a história da arquitetura, aplicados ao universo museológico.

1.1. Características das fontes e documentos pesquisados

Com o objetivo de formalizar uma análise crítica do processo histórico de incorporação de rochas, plantas e animais pelos museus e sua representação em discursos expositivos nestes espaços de geração e difusão da ciência, foram definidos três grupos de fontes de pesquisa, sendo eles:

- ▮ Leitura e constituição bibliográfica do estado da arte referente à comunicação museológica de coleções naturais. Esta bibliografia abrange temas de áreas da arquitetura, museologia, história, antropologia, biologia e educação que abordam aspectos relacionados à comunicação do *mundo natural* nos museus de história natural.
- ▮ Consulta a catálogos, folhetos e guias de exposições em museus. Na ausência das exposições, estes documentos primários, produzidos como elementos complementares do discurso expositivo, são dotados, em muitos casos, como importantes fontes de pesquisa, permitindo uma visão relativa, mas fundamental, daquelas exposições que foram projetadas, produzidas e visitadas por milhares de pessoas, mas que já não existem mais.
- ▮ Trabalho de campo desenvolvido por meio de visitas técnicas, em termos de coleta de informações, entrevistas informais e produção de imagens fotográficas, a diferentes exposições em museus de história natural no Brasil e no exterior. Esta atividade foi fundamental não só para complementar as fontes de pesquisa como também para vivenciar os desdobramentos da história da arquitetura na contemporaneidade, verificando tanto processos de continuidade de séculos da prática museológica neste tipo de museu, quanto de rupturas e conflitos conceituais.

A reunião destes três grupos de fontes permitiu não só um considerável acúmulo como também de um excedente de informações, suficientes para a compreensão de que os museus e, principalmente, as exposições promovidas por estas instituições científico-pedagógicas, tiveram papel preponderante na assimilação do ser humano diante do *mundo natural*.

Na tentativa de concentrar e direcionar os esforços ao núcleo da extensão das informações levantadas levou-se em conta que as fontes bibliográficas são caracterizadas pela descrição e análise crítica dos espaços e processos museológicos. Ao mesmo tempo, os catálogos e folhetos de museus receberam tratamento de fontes primárias, pois foram produzidos no contexto da elaboração dos espaços museológicos, retratando relevantes aspectos relacionados às coleções científicas e às exposições de museus de história natural.

Por fim, as visitas técnicas a diferentes museus e exposições também receberam tratamento de fontes documentais, como vetores histórico-culturais.

Tais fontes se entrelaçam assim com um método de trabalho formulado pelo embasamento teórico (formação de uma bibliografia basal), pela análise de catálogos e folhetos e trabalho de campo (visitas às instituições museológicas). Tudo isso associado à minha experiência profissional de anos dedicados a elaboração e implantação de projetos expositivos nessa tipologia de museu.

1.2. Metodologia de pesquisa

O nosso compromisso investigativo é muito mais com a perspectiva histórica do que com a veracidade histórica. Buscamos examinar de que maneira e através de quais mecanismos os homens do passado interpretam os esquemas antigos e os reintegraram a um conjunto coerente de representações e práticas. Nesse sentido, buscamos recolher e coordenar um conjunto de dados para relacioná-los, interpretá-los para geração de um novo sentido. Seria preconceituoso de nossa parte acreditar que a história da arquitetura seja uma história pacífica, sem conflitos. A história da arquitetura é uma história dramática, um jogo de forças interferentes e contraditórias, vinculada aos turbulentos movimentos da economia, política, ciência e cultura.

O estudo formal e constitutivo das exposições em museus no Brasil, assim como em diversos países, nesta pesquisa, é desenvolvido por uma análise historicista, que busca apreender o processo de transformação da representação do *mundo natural* nos museus de história natural, com foco nos projetos, produções e visitas às exposições museológicas promovidas por este tipo de museu. O cerne do período de abrangência dessa pesquisa é a contemporaneidade, inserido no que adotamos como *início da era dos museus*. Não se trata de uma análise filológica e histórica do termo aplicado tanto a museotécnica quanto ao planejamento e construção de espaços museológicos dedicados a apropriação pública, mas de um parâmetro temporal amplo suficiente e, talvez, necessário para a compreensão da formulação moderna do *mundo natural* como objeto de observação.

Dentro deste amplo segmento, se dá maior ênfase ao século XIX, considerado matricial nas práticas expositivas do que aqui é adotado como comunicação museológica em diferentes museus dessa mesma tipologia, que apresentam rochas, plantas e animais como objetos expositivos. Assumimos assim o que Michel Foucault (2007) já assinalara, que todo

recorte histórico não é mais talvez que um recorte arbitrário num conjunto absolutamente móvel.

A metodologia de trabalho foi desenvolvida durante o entrecruzamento do percurso das já mencionadas categorias de fontes de pesquisa. Na medida em que as leituras se desenvolveram, indicavam, simultaneamente, caminhos para consultas e pesquisas de campo. O mesmo aconteceu com as consultas a catálogos em relação às leituras e às visitas técnicas. Naturalmente houve consultas às fontes digitais, mas há que se destacar que a grande maioria do material pesquisado se caracteriza como fonte material, principalmente pelo tratamento aqui dado aos espaços expositivos, tratados do ponto de vista documental.

Não foi definida uma área geográfica precisa para essa análise histórica, que inclui o percurso da ‘museografia’ até a ‘expografia’, pois a coleta de imagens permitiu a realização de visitas tanto a exposições de *objets naturels* musealizados no Ocidente e no Oriente. Mas, por razões óbvias, o foco central está nos grandes museus, geradores de modelos de representação do mundo natural, assimilados e reproduzidos pelos ‘quatro cantos do mundo’. Na verdade, foi tanto a análise temporal da transformação de conceitos científicos ligados originalmente às ciências naturais, quanto à técnica expositiva, ao objeto de exposição e, conseqüentemente, a comunicação museológica que orientaram a metodologia de análise da formatação da apresentação do *mundo natural* nos museus de história natural.

Figura 2 - Museu de Etnologia de Viena.

2. Introdução

O desenvolvimento desta tese de doutorado deve ser compreendido no contexto do curso da minha trajetória profissional, com duas décadas de trabalho dedicado a projetos e montagens de exposição em museus ligados, de alguma forma, a história natural. Primeiramente no Museu de Arqueologia e Etnologia, depois no Museu de Zoologia e, atualmente, no Museu de Anatomia Veterinária, todos pertencentes à Universidade de São Paulo. O mesmo se dá em relação ao meu desenvolvimento acadêmico, com graduação em história, mas especialmente através de uma especialização em museologia, com uma monografia que versou sobre a análise das diferentes formas de expor um mesmo objeto, em diferentes espaços expositivos – um crânio encontrado em uma escavação arqueológica, bastante pesquisado por Paulo Duarte. Através do estudo dos percursos expositivos deste objeto arqueológico foi apresentada uma análise histórica institucional (SILVA, 2000). Numa nova etapa deste percurso acadêmico, foi desenvolvida uma dissertação no campo da história da arquitetura, cuja análise se debruçou sobre o programa e projeto arquitetônico do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. Através da pesquisa dos elementos constitutivos do edifício, de autoria do arquiteto Christiano Stockler das Neves, buscou-se compreender o contexto da museologia da década de 1930, através de um projeto arquitetônico pioneiro no Estado de São Paulo (SILVA, 2006). Buscando gerar, por meio do meu trabalho, um processo intelectual.

Nessa trajetória, o que me fascina é entender como nossos museus foram formados, e onde se localizam as raízes do pensamento atual. Esse problema me encantou desde o momento em que me vi capaz de argumentar a seu respeito. Da minha situação profissional, na qual pretendo fazer coexistir as duas caras da mesma moeda, paralelamente a uma difícil atitude de ser ‘juiz e júri’, sou impulsionado a pesquisar este processo. Primeiro em sua vertente histórica, para depois conhecer as condições de partido da situação atual e depois o momento presente com uma análise mais definida e profunda possível.

É praticamente certo que a origem deste doutorado esteja num primeiro encontro com um animal taxidermizado, exposto em uma vitrina de um museu, um maravilhamento seguido por certo desconforto entre olhares provocativos. Uma sensação seguida pelo interesse em conhecer o processo pelo qual isso aconteceu - por que e como isso ocorreu. O estímulo foi acentuado a partir do momento em que se visualizou a transição entre história, natureza, arquitetura e museu. Admiráveis campos do saber a serem percorridos ao longo de uma vida. Estudar a história da arquitetura por meio das exposições em museus de história natural se fez

realidade. Dessa forma, esta tese nasceu dentro de certa lógica sequencial, presumida pelo esforço em se compreender a exposição como um fenômeno museológico, através da perspectiva da história da arquitetura, conforme afirma Giedion (2004) da ‘construção de espaços culturalmente significativos’.

Este viés, surgido ao longo deste período de trabalho, abriu uma interessante perspectiva para a análise da exposição museológica como desenvolvimento histórico-cultural, por meio da materialidade projetada e construída, com o objetivo de comunicar alguma ideia. Não qualquer ideia mas, de teorias científicas, o que tratamos nesta pesquisa também como defende Vogt (2006) de uma *cultura científica*¹. Não somente com palavras mas, principalmente, com objetos museológicos, culturalmente colecionáveis e vetores de sentidos científicos. O olhar à frente da oralidade. Não em qualquer lugar, mas em museus de história natural, espaços dedicados à produção e difusão do conhecimento científico, assim definidos por Stewart (1994), Asma (2001) e Blom (2003). A *cultura científica* nestes museus é aqui compreendida como fenômeno moderno, de origem européia, de caráter nacionalista, com significações civilizatórias, assimilando, classificando e representando o *mundo natural* sob a égide de teorias científicas, difundido internacionalmente, implantado e adaptado inclusive em território brasileiro.

Não somente um lugar de informação, mas também de inspiração, o museu como fenômeno moderno conduz esse trabalho como parte do campo de interesse da ‘cultura da ciência’.

O século XIX marca o início do pensamento moderno. Seja pelo novo modo de ser das coisas e da ordem que, distribuindo-as, se oferece ao saber, conforme define Foucault (2007) ou pela constituição de uma nova perspectiva, rompendo com os parâmetros renascentistas, de acordo com Crary (1990). Tudo isso nos interessa na medida em que afeta a nossa percepção de espaço. Assim como o cientista, o artista se deu conta de que as concepções clássicas de espaço e volume são limitadas e unilaterais. A essência do espaço, tal qual é hoje concebida, está no seu caráter multifacetado, ou ainda na infinita potencialidade de relações que contém.

¹ O conceito de *cultura científica* tal como Carlos Vogt organizou na publicação ‘Cultura Científica’ (2006) nos dá uma macro e abrangente visão de um dos objetivos instrutivos dos museus de história natural. Mesmo sabendo que as finalidades educativas contemporâneas objetivadas por esta categoria de museu vão além da divulgação.

Figura 3 - Primata (bugio) em montagem cênica numa vitrina da exposição “Pesquisa em zoologia, a biodiversidade sob o olhar do zoólogo”.

Importantes autores, como o historiador da arquitetura Sigfried Giedion (2004, p. 465 – 466), assinalam que o rompimento da perspectiva renascentista se deu somente no início do século XX, com o cubismo,

Os cubistas não buscavam reproduzir a aparência dos objetos de um ponto de vista único, os olhavam, desde pontos de vista diferentes, circundando-os e tentando apreender sua constituição interna. A questão era ampliar a escala do sentimento, da mesma maneira como a ciência contemporânea estende suas definições a fim de captar novos níveis de fenômenos naturais. [...] Percebe os objetos relativamente: isto é, a partir de vários pontos de vista, nenhum deles tendo predomínio absoluto sobre os demais. Ao dissecar os objetos, percebe-se simultaneamente, por todos os lados – por cima e por baixo, por dentro e por fora, circundando-os e penetrando-os. Dessa maneira, às três dimensões do Renascimento, que haviam se mantido como fatos constituintes por tantos séculos, é acrescentada uma quarta – o tempo. [...] A apresentação de objetos a partir de vários pontos de vista introduz um princípio que está intimamente vinculado à vida moderna – a simultaneidade.

De toda forma, acreditamos que tais rupturas já se encontram no século XIX, não na forma magistralmente formulada pelo cubismo, mas sim através das novas possibilidades da visão criadas pela mediação da observação através de diferentes equipamentos, dentre eles os dioramas, construídos para a representação do mundo natural nos museus. Tais mediações constituem um mundo moderno não mais de similitude, mas de identidades e de diferenças.

Admitimos aqui que a modernidade começou quando o ser humano começa a existir no interior de seu organismo, de acordo com Foucault (2007, p. 439). O ‘humanismo’ do Renascimento, o ‘racionalismo’ dos clássicos podem realmente ter conferido um lugar privilegiado aos humanos na ordem do mundo, mas não puderam pensar o homem. O

surgimento do homem levou a metafísica à miséria. O processo moderno de descoberta da ‘natureza do conhecimento’, do empírico para o transcendental, do perceptível pelo corpo e seu trajeto fisiológico para a mente, mostra que o conhecimento tem uma história, traço marcante do século XIX: a historicidade do processo.

A modernidade gerou o museu público que, por meio da reunião de objetos retirados do meio natural, enquanto referências patrimoniais, registros documentais e testemunhos materiais, passaram a ser conservados para pesquisa e ensino sob critérios cientificamente aceitos. A este processo de transferência de elementos naturais para o interior dos museus, para composição de coleções científicas, cenário e vitrinas das exposições didáticas adota-se aqui a ideia de **Musealização da Natureza**. Tal noção é entendida como conjunto de ações que envolvem uma coleção de objetos naturais apresentados em exposições, envolvendo, principalmente os aspectos institucionais que sistematizam suas ações a partir da formação (aquisição), documentação, conservação, pesquisa e extroversão (disponibilização pública) de rochas, plantas e animais. Trata-se, portanto, de uma pesquisa que aborda a história da relação humana com o *mundo natural* por meio das exposições em museus de história natural.

Este doutorado certamente não encerra este percurso, muito pelo contrário, busca abrir uma nova perspectiva e novo fôlego para esta jornada inesgotável, dentro do trajeto natural do próprio conhecimento.

2.1. Apresentação

Esta pesquisa foi planejada e desenvolvida como um estudo das características representativas das exposições de temas naturais presentes nos museus de história natural. Busca-se novos horizontes na análise de recursos comunicacionais que nasceram e se desenvolveram nesta tipologia de museus, que têm como objeto inicial a história natural e, posteriormente, as áreas diretamente derivadas da sua especialização: a biologia, a paleontologia, a zoologia, a botânica e a geologia, com base no que Clercq (2003) e Lourenço (2005) definem como *coleções de pesquisa*. Tal busca tem como ponto de convergência a compreensão do contexto destas exposições enquanto ampliação e consolidação da instrução popular no ambiente museológico alicerçado no século XIX e erigido no século XX. Embora a matriz da comunicação museológica seja a mesma para diferentes áreas do conhecimento, tais como arte, história, etnologia e arqueologia, compartilham aspectos teóricos e desdobramentos museológicos importantes das ciências naturais. A partir do século XIX os campos da biologia e da geologia seguem um rumo paralelo, um novo e independente

caminho, configurado como uma divergência a partir de um mesmo ponto. Esta pesquisa busca justamente a compreensão deste momento de especialização do conhecimento, sua relação intrínseca com a moderna concepção do *mundo natural* classificado. Nele, torna-se imprescindível a difusão de suas teorias através de um sistema de instrução pública, no qual as exposições em museus de história natural ocupam um papel determinante para sua estabilização.

Os edifícios construídos e os recursos expositivos desenvolvidos e instalados nestes museus possuem determinadas categorias representativas do *mundo natural* que evidenciam aspectos diretamente relacionados à nova visualidade em desenvolvimento no século XIX (CRARY, 1990). Isso é verificável principalmente quando a ordenação do espaço expositivo passa a ser orientada por um roteiro embasado por um pensamento científico, tornando os museus no que Forgan (2005) denomina como *lugares de conhecimento*. Ou seja, uma nova visualidade sobre a natureza é instaurada pelas exposições museológicas. O projeto de um mundo inteiramente classificado, descrito, perceptível passa a ser implantado, através de vitrinas e encenações. Tais museus tornam-se assim portadores, instituidores e difusores de novas formas de poder (SHEETS-PYENSON, 1988). Esse fenômeno é aqui assimilado pela ideia de **Musealização da Natureza**, que abarca um amplo e complexo processo que envolve a seleção e retirada de elementos de seu ambiente original, a formação de *coleções de pesquisa*, tratamentos de salvaguarda, estudos por meio de sua materialidade, representação do *mundo natural* e formas específicas de instruções públicas. Uma tentativa de se mover em torno desta faixa que é a relação dos elementos naturais no cenário museológico. A partir deste ponto de vista, as exposições dos museus de história natural são caracterizadas como espaços de trocas simbólicas, nos quais rochas, plantas e animais tornam-se objetos museológicos, elementos culturais inseridos no paradigma moderno da objetividade do olhar humano sobre a natureza.

Figura 4 - Vitrina sobre história natural e cultural dos fungos.

Os objetivos desta pesquisa de doutorado podem ser sintetizados nos seguintes tópicos:

- ▤ Identificação de uma convenção da comunicação museológica para as exposições em museus de história natural. Estudar as características da arquitetura e dos recursos expositivos em museus como meios estéticos e com finalidades de instrução pública com o objetivo de analisar as formas de representações do *mundo natural* e a pertinência de uma sintaxe expositiva.
- ▤ Admitindo e referendando a comunicação museológica como fonte documental para a história da arquitetura, torna-se objetivo central desta pesquisa compreender e afirmar a especificidade da representação do *mundo natural* desenvolvida pelos museus de história natural, tanto quanto a maneira e o modo pelo qual isso ocorreu.
- ▤ Assimilação dos dioramas como arte e elaboração de uma análise que vincule historicamente arte, ciência e museologia.

- ▮ Desenvolvimento do conceito de **Musealização da Natureza**, elaborado durante o mestrado.
- ▮ Pesquisa da história moderna da relação humana com o *mundo natural* por meio das exposições em museus de história natural.
- ▮ Estudo das características representativas da comunicação museológica nos museus de história natural, a partir de temas específicos, tais como ‘origem da vida’, ‘evolução biológica’, ‘biodiversidade’ e ‘conservação da natureza’.
- ▮ Historicidade dos museus de história natural.

Figura 5 - Estromatólitos colunares, com cerca de 700.000.000 de anos. Fóssil demonstrando as primeiras formas de vida na Terra.

Boa parte das questões desenvolvidas por essa pesquisa ocorreu por meio de uma determinada compreensão do aspecto histórico dinâmico do fenômeno museológico, associada à noção de *divulgação científica* surgida nas academias européias de ciência do século XVIII e como manifestação de uma nova forma de visualidade no século XIX. Uma nova forma de instrução para os conceitos científicos, baseados no empirismo, que ganharam um grande impulso com as exposições museológicas.

A comunicação museológica nos museus de história natural pertence à tradição dos trabalhos desenvolvidos nas universidades desde a baixa idade média, cuja finalidade maior era a pesquisa e o ensino a partir de *coleções de pesquisa*. Nesse sentido, a percepção do que é

novo dentro desta longa tradição assinala o estabelecimento de novos paradigmas de visualidade, influenciados pelo pensamento moderno, cujo destaque é norteador pela dominação humana do meio natural, do saber e da ciência. Nesse sentido, a comunicação museológica acompanha e retrata a passagem das ciências naturais para a biologia (FOUCAULT, 2007), como ‘ciências aplicadas’ (GUARNIERI, 1990; LEON, 2000). A museologia se torna uma importante testemunha dessa transição. Por outro lado, deve-se considerar as mudanças nas concepções dos novos espaços, por uma arquitetura totalmente influenciada pelas novas técnicas construtivas desenvolvidas a partir da Revolução Industrial, como detalhada por Rico (1994). A partir de uma série de evidências procuramos algumas teorias para explicar a construção moderna do *mundo natural*.

De forma comparativa e contextual, mas sem perder o foco na análise dos museus, essa nova visualidade pode ser observada em outros campos, como demonstrado na densa obra de Giedion (2004), através do planejamento das novas cidades do século XIX. O mesmo ocorre com as novas formas de percepção, inauguradas com o advento da câmera obscura, num processo histórico detalhado tanto por Alpers (1990), quanto por CRARY (1990), desenvolvidas ao longo de toda modernidade mas, sobretudo, com o novo posicionamento do observador diante do seu objeto de análise, caracterizando a objetividade moderna do olhar científico. Além disso, é plenamente factível e enriquecedor agregar a análise crítica de Guy Debord (1967) do consumo cultural neste contexto histórico, resultando na cunhagem do termo *sociedade do espetáculo*.

Cabe ressaltar que uma relevante questão tratada neste projeto emerge do propósito de verificar o caráter representativo do *mundo natural* por meio das exposições nos museus de história natural, modernos e cientificamente organizados, sua relação com a mudança de paradigma e o que essa mudança traz de novo dentro da tradição museológica. Alguns museus da Europa ocidental são utilizados como referência, pois foi de lá que estes modelos partiram, juntamente com os ares modernos da civilização e progresso da ideia de nação. Mesmo que nos Estados Unidos tais modelos tenham encontrado terreno extremamente fértil, ganhando forte impulso, sobretudo em relação à função pedagógica das exposições nestes ambientes, a matriz é notavelmente européia. O mesmo se aplica ao Brasil, pois os museus se estabeleceram aqui antes mesmo que as universidades, como enfatizado por Schwarcz (1989) e também por Lopes (1997). Dessa forma, parece natural que aqui se seguisse os modelos que a Europa já havia estabelecido como práticas museais, modelos culturais de um mundo moderno, civilizado, sob a égide do desenvolvimento científico.

Um dos grandes desafios deste trabalho é o de tecer um fio condutor através das diferentes áreas do conhecimento que ele percorre – arquitetura, museologia, história, biologia, geologia, divulgação científica, antropologia e educação. Dentre os múltiplos caminhos, torna-se premente um marco referencial, o estabelecimento de um vértice para, então, percorrer o que parece ser o trajeto mais seguro para se chegar ao lugar desejado. Neste percurso, a reconciliação se configura pela égide da análise de propostas e construções de espaços museológicos que acondicionam a história natural. Trata-se de uma pesquisa da história da arquitetura de museus de ciências. O foco deste trabalho é a comunicação museológica proporcionada, de forma propositiva, por espaços pertencentes a esta tipologia de museu. Essa é a perspectiva adotada para o olhar que se atreve a percorrer os diferentes campos do conhecimento. Essa é a justificativa para o desenvolvimento e apresentação desta pesquisa dentro da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, mais precisamente na área de História e Fundamentos da Arquitetura.

2.2. Hipóteses

As hipóteses aqui traçadas tomam como base alguns impactos causados pelas transformações vinculadas à própria noção moderna de museu, influenciada pelo fim da ordem natural, com a idéia de um mundo não mais dado, mas produzido: dominado, inventariado e controlado, enfim, adquirido (BAUDRILLARD, 1973). Ou ainda como a análise de Giulio Carlo Argan (2001, p. 16), referente à transformação de mentalidade desse período histórico, que trouxe reflexos diretos na constituição dos museus, “[...] momento histórico em que o homem marca a sua distinção dentre os organismos vivos, separa-se assim da existência biológica”. As exposições museológicas que apresentam rochas, plantas e animais, planejadas, produzidas e apresentadas nos museus de história natural dos séculos XIX e XX, atuam diretamente neste sentido, nessa construção moderna dos museus públicos. Mais do que ilustrações destas concepções, tais exposições constituem a essência da retórica tanto da classificação quanto da distinção entre humanos e o *mundo natural*, reforçando a possibilidade de construção da objetividade do conhecimento científico. As hipóteses, assim como o projeto de pesquisa como um todo, buscam a ancoragem de uma referência histórica centrada na transformação da mentalidade e de aspectos culturais abrangidos pela modernidade (ARIES, 1989).

Em função da especificidade de seus objetos de estudo, a história da arte e da ciência se desenvolveram paralelamente, convergindo em alguns pontos e divergindo em outros. Este

projeto de pesquisa propõe a convergência em um campo: os museus (WITTLIN, 1949; BAZIN, 1967; ALEXANDER, 1979, SCHAER, 1993). Mais precisamente nas novas formas de visualidade propostas pelas exposições museológicas inauguradas pelos museus de história natural. Dessa forma, são formuladas as seguintes hipóteses:

- ▮ As exposições desenvolvidas nos museus de história natural são vetores históricos culturais da construção da imagem do mundo moderno, de uma cultura visual, caracterizando-se como fontes de pesquisa para diferentes áreas do conhecimento.
- ▮ Há uma comunicação museológica constituída nestas exposições possuidora de uma metodologia específica no planejamento e na montagem de exibições nos museus de história natural no período em estudo, podendo ser apreendida como representação do *mundo natural*.
- ▮ As exposições desenvolvidas nesta tipologia de museu podem ser compreendidas como compartilhamento das afirmações sistemáticas, como consagração dos novos paradigmas das ciências naturais.
- ▮ Admitindo que as novas formas de exposição estejam inseridas numa nova tradição da instrução pública por meio de *coleções de pesquisa*, ao mesmo tempo em que as reforçam, as exposições nos museus modernos, públicos e cientificamente organizados representam a ruptura paradigmática destes museus com os gabinetes de curiosidade e as câmaras de maravilhas, sendo estas entendidas como núcleos iniciais.
- ▮ Estas exposições, como mediações, contribuíram para a modificação das relações humanas com o *mundo natural*, consolidando uma nova visão do mundo moderno, industrializado, de emergência de centros urbanos e de nações. Não foram causa e nem consequência, mas atuaram de forma a construir uma nova forma de inserção humana no espaço moderno, na nação que estava em processo de consolidação.

A transformação destas hipóteses em um tema de pesquisa acadêmica ocorre essencialmente na compreensão desse fenômeno museológico como a emergência de uma nova forma de visualidade. Porém, não revolucionária, mas sim associada ao que Arno Mayer (1987) denomina como *força da tradição*, que não nega as formas passadas, mas sim definidas pelo seu aprimoramento, dentro do que, conceitualmente, entendemos como *história*

de longa duração (BRAUDEL, 1988). O novo que transforma através da dialética, assimilação entre negação de modelos estabelecidos.

Figura 6 - Grande mamífero da savana africana (elefante africano) em montagem cênica, apresentado na rotunda de acesso às salas de exposições.

2.3. Resumo dos capítulos

O encadeamento narrativo dos capítulos desta tese é efetuado do geral para o particular, do fenomenológico para o factual, partindo da definição de *mundo natural*, ciências naturais, museus de história natural, passando pela conceituação de **Musealização da Natureza** para se chegar à sua forma mais singular: a estrutura da comunicação museológica através de exposições com *coleções de pesquisa*, focando e concluindo, ao final, com a análise de exemplos de museus e exposições no Brasil.

A introdução desta tese se dá com o capítulo 3- “O *mundo natural*, as ciências naturais, a biologia e o desenvolvimento dos museus de história natural”, que apresenta o conceito de natureza, seus diferentes elementos e ambientes, suas relações sociais e suas transformações, causadas, sobretudo, pelas duas grandes revoluções modernas, pela formação das grandes cidades e a pela passagem do campo à cidade. É neste contexto que se analisa a emergência das ciências naturais modernas, que se transformam conjuntamente com a ideia de natureza. Aqui, também, se desenvolve o estudo de como a teoria da *Grande Cadeia do Ser* se transformou na *evolução biológica*, a sua correspondência com a transformação do *mundo natural*, com a separação humana do mundo biológico. Este capítulo se encerra com a análise de projetos arquitetônicos em espaços museológicos, introduzindo a ideia de **Musealização da Natureza**.

Essa historicidade, que percorre boa parte do início da modernidade, abre o próximo capítulo, cujo tema é “O desenvolvimento dos museus modernos, cientificamente organizados”. Dado o contexto de transformação do *mundo natural*, com a estruturação das ciências modernas, fortemente baseadas no empirismo, emergem os museus modernos, que levaram tanto tempo para se consolidar quanto o fortalecimento do novo paradigma das ciências naturais. Um processo que se expandiu grandiosamente no XIX e se consolidou no século XX, caracterizando os museus de história natural como instituições dedicadas ao conhecimento e à *divulgação científica*, por meios instrutivos, com forte dosagem de entretenimento adicionada na segunda metade do século XX. Com o museu público do século XIX surgiram com vigor as técnicas de exposições, a comunicação museológica, constituída pela curadoria, exposição e ações educativas, tornando-se uma marca indelével não só pela rápida expansão dos museus de história natural pelo mundo, mas também pelo aperfeiçoamento sistematizado de suas práticas, da constituição de uma museotecnia especializada. Ainda nessa etapa, são apresentados elementos arquitetônicos e de composição da linguagem expositiva que compõem e, conseqüentemente, caracterizam a comunicação museológica. Isso é feito levando em consideração a função do museu para o desenvolvimento das ciências naturais, focando nas formas instrutivas de exposição. São apresentados exemplos de diferentes casos, ao longo dos séculos XIX e XX, que corroboram a hipótese de que as exposições desenvolvidas nesta tipologia de museu reafirmam e consagram os novos paradigmas científicos.

O capítulo 5- “Musealização do mundo natural”, possui caráter conclusivo, no qual se traz toda a experiência internacional para analisar comparativamente com a experiência nacional, identificando aspectos endógenos e exógenos na produção da comunicação museológica em museus de história natural no Brasil. Aqui se busca focar os modelos museus de história natural por meio de suas exposições, tratadas como representações da natureza. A questão da representatividade e de modelos expositivos para este tipo de coleção é explorada com maior intensidade, cuja função instrutiva sempre a acompanhou. O tema da **Musealização da Natureza** ganha nova dimensão, pois ele tem na exposição do *mundo natural* o seu ápice, por meio da análise histórica e estética da taxidermia, dos dioramas e dos cenários expositivos, associados ao contexto arquitetônico e demais recursos expositivos, na busca do detalhamento da comunicação museológica.

Figura 7 – Museu Nacional de Tóquio.

3. O mundo natural, as ciências naturais, a biologia e o desenvolvimento dos museus de história natural

Este capítulo inicia o desenvolvimento do tema desta tese. De forma introdutória, aqui são apresentados alguns conceitos gerais, aspectos temporais e espaciais que são retomados em diferentes momentos deste trabalho. Com base nas obras de Keith Thomas (1988) e Simon Schama (1996), *O homem e o Mundo Natural* e *Paisagem e Memória*, respectivamente, aqui é apresentada a ideia central de um *mundo natural* tanto vigente como determinante da modernidade. Além do balizamento conceitual deste tema, são analisados os parâmetros históricos de seus elementos e ambientes constituintes, conflitos sociais com este mundo (THOMPSON, 1997), as transformações causadas, sobretudo, pelas duas grandes revoluções (HOBBSAWM, 1977), transformações e movimentos culturais (WILLIAMS, 1969; SALIBA, 1991), urbanização e a passagem do campo à cidade (ARGAN, 2005; WILLIAMS, 2011). A constituição da paisagem que envolve este ambiente natural (CAUQUELIN, 2007), o imaginário e as mudanças nos padrões de comportamento (CORBIN, 1989) também são apresentados neste amplo, introdutório e desbravador capítulo. Na sequência do estudo das relações sociais se inicia a apresentação dos elementos naturais constituintes do *mundo natural* tomando como referência a obra de Arthur Lovejoy (2005), intitulada *A grande cadeia do ser*. Neste contexto histórico é apresentada a emergência das ciências naturais modernas de acordo com o pensamento de Foucault (2007) que, na sua conformação, impulsionam a transformação da ideia de *mundo natural* e, principalmente, trazem à cena central desta pesquisa o surgimento e a constituição dos museus de história natural (WITTLIN, 1949; BAZIN, 1967; ALEXANDER, 1979; SCHWARCZ, 1989; SCHWARCZ, 1993; SCHAEER, 1993; ASMA, 2001; FIGUEREDO, 2005). Assim, neste capítulo, são analisados aspectos históricos que descerram a análise da formação dos museus de história natural na Europa e sua rápida expansão pelo mundo, a partir da perspectiva da transposição de elementos naturais para os museus, a institucionalização da natureza como caracterização da modernidade.

Ao observar determinadas obras do patriota artista britânico Joseph Mallord William Turner (1775-1851), podemos concordar com autores recentes, como Jean Starobinski (1994), que sinalizam que as revoluções não inventam imediatamente a linguagem artística correspondente à nova ordem política e social e, mesmo quando desejam proclamar a decadência de um antigo mundo, utilizam formas herdadas de sentimento e de expressão (SALIBA, 1991). A semântica filosófica é o estudo das palavras e expressões de um período

histórico, visando ao esclarecimento de suas ambigüidades e a um exame do modo como associações confusas de ideias emergidas dessas ambigüidades influenciaram o desenvolvimento de doutrinas ou aceleraram a insensível transformação de um hábito de pensamento em outro. A palavra ‘natureza’, nem é preciso dizer, é o mais extraordinário exemplo disso e o assunto mais fecundo para as investigações da semântica filosófica. Em “A Floresta de Bere”, Turner parece anunciar o novo mundo natural do século XIX, tomando a liberdade de impor uma nova luminosidade que se estabelece diante da simplicidade da beleza da natureza pastoral. Mas, também, pode ser a despedida do dia, visto que Turner costumava inverter o nascente e o poente, a montagem do acampamento para a noite que se anuncia junto com o novo século – sua obra é de 1808. De toda forma, este retorno à natureza é de uma concórdia tranquilizadora, longe das cidades, perto dos rios, das árvores, dos animais e diante da infinitude celestial apaziguadora.

Figura 8 - Joseph Mallord William Turner. A Floresta de Bere.

3.1 O mundo natural

Apresentação

Na medida em que o processo de industrialização se consolida no século XIX, período pós-revolucionário e de sedimentação de novos valores, surge um novo padrão de cidade, constituído por núcleos espaciais densamente povoados, impondo novos hábitos à população que, em fluxo crescente, troca a vida rural pela urbana. Por sua vez, a determinação econômica do novo modo de produção traz consigo as reminiscências de uma longa história campestre. Com a multiplicação das fábricas, a nostalgia bucólica do morador da cidade se reflete em seu pequeno jardim, nos animais de estimação, nas férias no interior, ou no litoral, no gosto pelas flores silvestres, na observação de pássaros e no sonho com um chalé de fim de semana no campo. A vida na cidade e o sonho com o campo levam a paisagem natural a adquirir singular valor na espiritualidade humana, principalmente quando a preservação de amplas, porém distantes, áreas naturais, assim como sua representação no interior do centro urbano, tornam-se significativamente novos e ambiciosos empreendimentos. Em grande medida, as pinturas com temas naturais, a literatura bucólica, peças teatrais, parques naturais e, sobretudo, as exposições nos museus de história natural, satisfazem e reelaboram este desejo, essa necessidade do homem urbano do século XIX em manter os fragmentos de um *mundo natural* que não é mais vivido em sua plenitude. Agora transformado em pequenas parcelas e em representações imaginárias de um universo cada vez mais pulverizado, do qual a humanidade se tornou uma porção minúscula, a cada dia o *mundo natural* se transforma em devaneio, um sonho a ser vivido entre as poucas horas de folga do novo tempo das fábricas².

A passagem do campo para a cidade tem grande influência na construção do *mundo natural* no século XIX. Raymond Williams identifica na Inglaterra um terreno extremamente fértil para a análise e compreensão dos impactos causados pela Revolução Industrial na formação da cultura moderna, na transformação tanto do campo quanto da cidade, no que ele identifica como passagem do mundo feudal para o mundo burguês. É justamente na Inglaterra rural que, antes de qualquer outro país, podemos observar a dissolução de um campesinato autêntico, substituído pelas estruturas de aluguéis e salários de uma agricultura capitalista. Nessa perspectiva, é importante ressaltar de início que a Revolução Industrial se baseou num capitalismo agrário altamente desenvolvido, levando muito cedo ao desaparecimento do

² De acordo com Linebaugh (2008, p. 162) “[...] o termo fábrica evoluiu, etimologicamente, de feitor, ‘representante comercial’, especificamente do representante vinculado à África Ocidental, onde feitorias foram originariamente localizadas.”

campesinato tradicional. É muito significativo que, em suas formas modernas, esse processo tenha se iniciado nesta nação. Boa parte da história da cidade e do campo, dentro da própria Inglaterra, é, desde tempos antigos, um processo de extensão de um modelo dominante de desenvolvimento capitalista, de modo a abarcar outras regiões do mundo³.

A relação cidade-campo se transforma num sistema imperialista: o que aconteceu na Inglaterra acontece posteriormente por toda parte, numa expansão crescente, com a formação de novas relações de dependência entre todas as nações industrializadas e todos os outros países [...] (WILLIAMS, 2011, p. 456).

Mesmo adotando a ideia de uma grande transformação na agricultura, estruturadora da Revolução Industrial, podemos abstrair que não houve uma revolução neste segmento, e sim a consolidação, a ascensão, a expansão de uma classe social já existente. Mais rica a terra, menos bosques e mais miseráveis os trabalhadores. Era nos trigais que a agricultura capitalista estava mais desenvolvida.

Este movimento, impulsionado numa primeira instância pelo empuxo econômico, gerou o aumento no padrão de vida de parcela do povo britânico, mas que dependia, em grande parte, da exploração de milhares de seres humanos encarados como nativos primitivos em seu próprio território e, principalmente, nos territórios colonizados – um estranho destino para os desempregados das áreas mais miseráveis das cidades, dos trabalhadores sem terra tornados supérfluos, dos camponeses espoliados, todos eles conduzidos ao ofício de matar e disciplinar gente pobre no interior dos países submetidos pelo novo poderio bélico, agora forjado nas caldeiras industriais. De fato, sua mais notável consequência para a história mundial foi o estabelecimento de um domínio do globo por uns poucos regimes ocidentais (e especialmente pelo regime britânico) que, segundo Eric Hobsbawm (1977), não tem paralelo na história. O *mundo natural*, do ponto de vista econômico, como denuncia P. Linebaugh (2008, p. 60), era tão prioritariamente uma fonte de enriquecimento e de subsistência, que:

Os rachadores de lenha e tiradores de água construíram uma infra-estrutura para o capitalismo mercantil. Derrubaram florestas, drenaram pântanos e criaram campos para a agricultura capitalista. Construíram portos para o comércio capitalista. Reproduziram famílias e trabalhadores para o trabalho capitalista. As tarefas de rachar lenha e tirar água eram geralmente executadas pelos membros mais fracos da estrutura demográfica: os despossuídos, os forasteiros, as mulheres, as crianças, as pessoas na Inglaterra, na Irlanda, na África Ocidental ou na América do Norte mais fáceis de serem seqüestradas, levadas secretamente, trepanadas ou ‘barbadosadas’ (transportadas para Barbados). O terror fazia parte, pois esse trabalho era uma maldição, um castigo.

³ Em sua extensa obra, Linebaugh (2008, p. 59) nos apresenta importantes informações sobre o processo de espoliação da água, um bem comum nas antigas comunidades: “Em 1581 a primeira empresa privada de água foi construída na ponte de Londres. [...] Na década de 1660, a era da água gratuita como direito de todos chegou ao fim – outro bem comum espoliado. Os pobres voltaram a recorrer a poços e a canais alimentados pela gravidade para obter água.”

Foi durante esse período que o termo proletariado entrou no vocabulário inglês; foi uma entrada erudita no sentido que classicistas o tomaram emprestado da Constituição de Sêrvio na Roma antiga. No entanto, de acordo com Linebaugh seu significado pejorativo perdurou, referindo-se aos membros das classes mais pobres, as mais baixas e mais vis. Mas seu sentido original continha uma referência mais exata, ou seja, ‘sujeita a multiplicar e procriar’ (1609), ‘reservado apenas a procriar filhos’ (1610). O termo reflete a desvalorização do trabalho reprodutivo da mulher. Seu uso corrente vem da época da queima das bruxas. O nascimento do capitalismo, baseado como foi na exploração do trabalho não pago exigia, assim, o controle até mesmo da parturação humana (LINEBAUGH, 2008, p. 105).

Dessa forma, graças ao sistema de exploração da mão de obra, o século XVIII, no princípio da Revolução Industrial, não era de estagnação agrícola. Pelo contrário, ali teve início um longo período de expansão populacional, de urbanização crescente, de fabricação e comércio que encorajava e demandava a melhoria da agricultura. O mundo, em 1789, era essencialmente rural e é impossível entendê-lo sem assimilar este fato fundamental. A segunda metade do século viu o início do surpreendente e ininterrupto aumento da população e sua concentração nos centros urbanos, tão característico do mundo moderno. Uma das mudanças fundamentais durante todo o século XIX foi demográfica⁴. Teve início uma ‘explosão’ populacional sem precedentes, que tem multiplicado seu número no curso dos últimos 200 anos. Embora não se tenha uma precisão com que rapidez a população aumentou neste período, podemos assinalar alguns pontos. Mesmo antes deste período, Londres já tinha meio milhão de habitantes em 1660, numa época em que a segunda maior cidade, Bristol, contava cerca de 30 mil. De 1700 a 1820, a população londrina chegou a 1.250.000. Em 1830, havia somente uma cidade ocidental de mais de um milhão de habitantes (Londres), uma com mais de meio milhão (Paris) e somente 19 cidades européias tinham mais de 100 mil habitantes. Fora do continente europeu, mas totalmente sob sua influência, a população dos EUA aumentou quase seis vezes de 1790 a 1850, ou seja, de quatro para 23 milhões de habitantes. A partir de 1850 a fuga do campo se tornou generalizada. Na própria Inglaterra, a população urbana veio a ultrapassar a população rural pela primeira vez em 1851 (HOBSBAWM, 1977). O extraordinário aumento da população naturalmente estimulou muito a economia, embora devêssemos considerá-la antes como uma conseqüência do que uma causa exterior da

⁴ Em função do seu grande impacto na vida moderna, principalmente após a Revolução Industrial, os estudos demográficos se constituem como um campo científico a partir do século XIX. O termo ‘demografia’ foi utilizado pela primeira vez em 1855 pelo naturalista francês Achille Guillard (1799 – 1876) em seu livro “Elementos de Estatística Humana ou Demografia Comparada”.

mudança econômica, pois sem ela um crescimento populacional tão rápido não poderia ter sido mantido durante mais do que um limitado período.

Já na metade do século XIX, Paris e Londres tinham populações acima de 1 e 2 milhões, respectivamente; Berlim e Viena contavam com cerca de 400 mil habitantes. Na Inglaterra, a maior concentração de pessoas estava nas cidades. De acordo com A. Mayer, a Europa, em seu todo, tinha cerca de 40 cidades com mais de 100 mil habitantes. Dessas grandes cidades, 9 estavam na Grã-Bretanha e 8 na Alemanha, respondendo por 11,5% e 4,8% de suas respectivas populações. Entre 1870 e 1914, a população de Londres aumentou de 3,3 para 4,6 milhões. Como a capital britânica passara por certa desindustrialização durante esse meio século, seu crescimento continuado refletia, sobretudo, a vitalidade das indústrias de acabamento e do setor comercial de Londres, ambos maciçamente voltados para o comércio exterior e o mercado local de bens de luxo (MAYER, 1987, p. 78). Como consequência da Revolução Francesa, a população de Paris sofreu uma redução de cem mil habitantes. Porém, em seguida a esta primeira diminuição, a população dobrou entre 1801 e 1808, crescendo de meio milhão para mais de um milhão de habitantes.

Na mesma obra, A. Mayer nos informa que entre 1870 e 1914, a população de São Petersburgo aumentou de 750 mil para 2,2 milhões, e a de Moscou de 400 mil para 1,65 milhão. Para S. Giedion, (2004, p. 764), o rápido crescimento das grandes cidades – seu aumento numérico, assim como o violento aumento de sua população – constitui o fenômeno mais marcante do urbanismo do século XIX:

Foi na segunda metade do século, no momento em que predominava uma imensa incerteza sobre como a vida deveria se organizar a fim de atender às novas circunstâncias, que a maior parte deste crescimento ocorreu. [...] O aumento numérico das cidades, seu inchamento e a expansão da indústria constituem eventos inter-relacionados. Deste modo, a transformação de Londres numa grande cidade do século XIX precede a mudança correspondente em Paris em aproximadamente meio século. O mesmo intervalo existe entre a industrialização da Inglaterra e a industrialização da França.

Eugène Haussmann (1809 – 1891) transformou Paris na primeira grande cidade da era industrial. Do ponto de vista do planejamento urbano, as praças de Paris diferiam daquelas de Londres num aspecto importante: as praças de Londres eram isoladas do tráfego, enquanto as de Paris constituíam mera ampliação de ruas:

O talento de Haussmann como organizador se evidencia ainda hoje no sistema de parques que ele criou, em grande escala e exuberância. Estes parques tinham origem nos jardins ingleses, que imitavam a natureza, frequentemente com propósito romântico, englobando miniaturas de montanhas, vales, lagos e córregos. Sua função era dar a Paris os pulmões que lhe faltavam. Eram projetados para o promeneur, para o trabalhador em seu dia de folga, para aquele que passeia no domingo, oferecendo-

lhes a possibilidade de tomar ar ao longo de amplos percursos, como um senhor que caminha através de sua propriedade, contemplando-a. (GIEDION, 2004, p. 782)

A centralização do poder político, a substituição do feudalismo por uma aristocracia rural e, em seguida, por uma burguesia rural, com todos os efeitos subseqüentes sobre a modernização da terra, assim como o desenvolvimento extraordinário de um comércio mercantil ganharam um irresistível impulso no decorrer do tempo: uma concentração populacional com suas exigências que alimentava a si própria. A cidade do século XIX, na Grã-Bretanha como em outros lugares, é uma criação do capitalismo industrial, compreendida aqui como produtos extraordinários de um capitalismo agrário e mercantil, no contexto de uma ordem política aristocrática. No mundo em geral, a população vivendo em cidades com mais de 5 mil habitantes cresceu, entre 1850 e 1950, de 7% para quase 30%. Mais importante ainda: na primeira metade do século XX, a população morando em cidades de mais 100 mil habitantes aumentou em 250% (WILLIAMS 2011). Além disso, E. T. Saliba (1991) indica que, não raras vezes, estas grandes concentrações resultavam em grandes tensões sociais, como as de Paris e Lion na década de 1830, momento em que a população francesa passa de 29 milhões em 1816 para 36 milhões em 1850. Em Londres, os contrastes entre riqueza e pobreza não eram qualitativamente diferentes dos existentes na ordem rural, mas eram mais intensos, mais gerais e mais claramente problemáticos, devido à concentração populacional na cidade que crescia fervorosamente.

Dessa forma, podemos descrever as transformações basais na origem do capitalismo na Inglaterra através dessas mudanças como a transformação da agricultura de subsistência para as pastagens comerciais; criação da camada assalariada; o crescimento das populações urbanas; a expansão do sistema doméstico de produção artesanal ou subcontrato; o crescimento do comércio mundial; a institucionalização dos mercados; e o estabelecimento do sistema colonial. A desapropriação constituiu a fonte primitiva de acumulação do capital e a força que transformou a terra e o trabalho em mercadorias. Shakespeare reconheceu a verdade da expropriação em “A tempestade” (1623), ao fazer com que o ‘selvagem e deformado escravo’ Caliban reivindique a posse da terra do seu amo, o aristocrático Próspero:

*“Esta terra é minha pelo lado da minha mãe Sycorax,
Que vós tirastes de mim.”* (www.ebooksbrasil.org)

Os capitalistas europeus tiveram de usar a força para expropriar as massas de suas terras ancestrais, a fim de que sua força de trabalho pudesse ser transferida para novos projetos econômicos em novos contextos geográficos. Portanto, nesse contexto, a destruição

das florestas se deu para atender as indústrias emergentes. De acordo com P. Linebaugh (2008, p. 55) pelo fim do século XVII, apenas um oitavo do território inglês continuava coberto por mata. Tal lógica foi transplantada para as colônias, onde os ingleses tomavam posse de terra construindo cercas e sebes, marcos do cercamento e da propriedade privada⁵.

Foi dessa forma que o *mundo natural* se transformou aos poucos, pelas mãos calejadas dos próprios expropriados, primeiro com a drenagem dos pântanos (expropriação da agricultura comercial), depois com a construção dos portos (grandes cidades), para então desenvolver a manutenção da vida cotidiana (terra ou mar). Também foi nesse processo, conduzido pelo ‘antigo regime’ (MAYER, 1987) que a igreja, a monarquia e a elite agrária domaram o processo de industrialização na Inglaterra, sem sucumbir a ele. Deve-se acrescentar que o valor de muitas dessas propriedades rurais era acrescido em virtude de suas reservas minerais ou das propriedades urbanas substanciais nelas incluídas.

A. Mayer atenta para o fato de que, embora seja irrefutável o relativo declínio econômico da agricultura em face do crescimento gradual da indústria, a agricultura permaneceu como o maior e mais rico setor econômico isolado até 1914, e mesmo na Inglaterra a concentração das propriedades rurais se manteve essencialmente inalterada. Até a virada do século, metade dos homens mais ricos da Inglaterra eram proprietários rurais. O segundo grupo maior e mais rico provinha dos bancos, comércio e construção naval:

Quanto a isso, a Inglaterra era típica de boa parte da Europa. Até o início do século XX, o novo magnata do dinheiro que não tinha investido numa propriedade rural com uma casa campestre constituía a exceção. [...] ao comprar ou construir casas de campo cercadas por extensas terras, os comerciantes, banqueiros e industriais da Inglaterra assumiam um ar antes aristocrático que burguês, ao encaminhareм seus filhos para fora do mundo dos negócios. (MAYER, 1987, p. 95).

Enquanto na Inglaterra a terra era uma fonte de status social e ascendência política, mais do que de poder econômico e financeiro, A. Mayer demonstra que na França ela proporcionava a principal infra-estrutura material da Terceira República, em especial de sua classe dominante e governante. “Embora a Revolução de 1789-1794 tivesse eliminado a monarquia, ela revigorou o estamento agrário.” Além disso, exceto na França, o rei e a corte, além das nobrezas, seriam inconcebíveis sem a riqueza, a renda e a aura geradas pela grande propriedade rural (MAYER, 1987, p. 186).

⁵ Peter Linebaugh cita como exemplo deste tipo de expropriação as centenas de drenagens organizadas pelo rei Jaime I (1566 – 1625) para a privatização de partes de Somerset no começo do século XVII, transformando uma economia comunitária de pesca, aves domésticas, extração de junco e escavação de turfa numa economia capitalista de criação de ovelhas (LINEBAUGH, 2008, p. 55).

Esta tensão social que emerge nos centros urbanos resulta em um violento fluxo migratório necessário para o abastecimento de mão de obra nas indústrias e do insaciável sistema mercantil. Por sua vez, na sua origem, existe a concentração de terras, promovida pela ação do Estado, cada vez mais acentuada nas mãos de uma minoria. A mudança do modo de produção capitalista transformou profundamente a relação humana com o campo, momento em que a terra passa a ser tomada como um bem de produção. No caso específico da Inglaterra, este processo está diretamente associado aos *cercamentos*, cuja importância foi crucial para o sucesso da Revolução Industrial. O período dos *cercamentos*, promovidos pelo Parlamento Inglês, vai do fim do século XVIII ao início do XIX. Segundo Raymond Williams, “Não há por que negar a importância crucial do período dos cercamentos [...]. Através de quase 4 mil atos legislativos, mais de 2,4 milhões de hectares de terras foram apropriados pelos proprietários politicamente dominantes: cerca de um quarto da totalidade das terras cultivadas.” (WILLIAMS, 2011, p. 166). Cabe ressaltar que antes deste processo já existia uma numerosa população sem terra na Inglaterra: em 1690, havia cinco trabalhadores sem terra para cada três com terra. Mas tal concentração, baseada na expropriação de terra do campesinato, acentua-se enormemente: em 1831, a proporção era de cinco para dois (WILLIAMS, 2011: 167). Os *cercamentos* formam uma base nada desprezível de um amplo processo que envolve a anexação de propriedades fundiárias, estratificação de proprietários e arrendatários, número crescente de pessoas sem terra, aumento populacional e crescimento da classe de trabalhadores nos núcleos urbanos, aumento da produção agrícola e de carne. Ou seja, estamos abordando um fenômeno histórico que fundamentou o capitalismo agrário, com influências diretas na relação campo-cidade e no imaginário do *mundo natural*. O século XIX é o período em que se pode dizer que a ciência e a engenharia agrícolas atingiram a maturidade. No entanto, E. Hobsbawm (1977) afirma que tal progresso, por sua vez, foi obtido mais pela drástica transformação social e menos pelo desenvolvimento tecnológico: pela liquidação do cultivo comunal com seu campo aberto e seu pasto comum, da cultura de subsistência e de velhas atitudes não comerciais em relação a terra, através dos *cercamentos*.

A geração da riqueza capital através dos novos modelos produtivos, por sua vez, ocasionou o desenraizamento dos povos, um dos fenômenos mais importantes do século XIX, destruindo profundos e antigos tradicionalismos locais. Tal fenômeno se refletiu tanto na forma de saudade de casa, expressão tão característica do século XIX, quanto no agudo e mortal distúrbio psicológico definido como ‘*mal de pays*’ ou ‘*mal de coeur*’, que foi descrito

cl clinicamente pela primeira vez pelos médicos entre os velhos em terras estrangeiras⁶. Um grande descontentamento nas cidades marcado pela tristeza e nostalgia pela inocência perdida da comunidade simples, tradicional e não capitalista. Não só a terra, mas também a vida e a força de trabalho deveriam deixar de ser coletivas para se tornarem individuais e alienáveis. Os camponeses perderam suas terras juntamente com outros vínculos – eles tinham que ter mobilidade e desprendimento (desraizamento) para preencherem as fábricas e as cidades. Tal processo de transformação social resultou num grande sucesso de produtividade econômica. Contudo, em seu princípio, causou grande sofrimento humano, chegando mesmo a uma tragédia, aprofundada pela depressão agrícola de 1815, que reduziu os camponeses pobres a uma massa destituída e desmoralizada.

Tendo em vista que a relação humana com o *mundo natural* se origina no campo, nas relações cotidianas com as plantas, animais e paisagens naturais, *os cercamentos*, ou melhor dizendo, a formação dos núcleos urbanos baseada na violenta expulsão do homem do campo, teve papel central na transição da sociedade rural para a industrial e na visão de um processo decadente, muitas vezes entendido como a verdadeira causa e origem dos problemas e das convulsões sociais. Trata-se de uma das fontes principais da estrutura de sentimento que começamos por examinar: um perpétuo recuo de uma sociedade orgânica ou natural. É imensa a importância desse processo na formação do pensamento moderno.

Torna-se interessante pensar que as tensões sociais nos centros urbanos europeus, no século XIX, em boa parte, não é resultado da decadência, mas sim do crescimento socioeconômico, o que demonstra a ambiguidade do sistema capitalista: que promove um aumento real da riqueza, mas a distribui de modo desigual; permite o surgimento e a sobrevivência de populações maiores, porém dentro delas encara os humanos apenas como produtores e consumidores, como seres que nada podem pedir à sociedade senão dentro de papéis abstratos. Assim, há sempre um contraste entre o extraordinário *melhoramento* da terra e as consequências sociais desse processo, marcadas pela presença dos expropriados e vagabundos, velhos, doentes, incapacitados, mães com filhos pequenos, crianças que, incapazes de trabalhar eram encaradas apenas de um ângulo negativo, como fardos indesejáveis para o progresso da nação. Estes são alguns dos paradoxos consequentes da produção gerada na própria essência do capitalismo. No plano social, a ideia de um passado

⁶ Sobre o estudo da melancolia, destacam-se as citações de Alain Corbin, que indica aspectos interessantes desse sentimento nos séculos XVI e XVII: “‘desarmonia da alma e do corpo’. Como terapia, surge a variedade de paisagens (barco, natureza, jardim), de forma a equilibrar corpo e espírito. A história da melancolia, cheia de referências ao termalismo antigo, favoreceu assim a emergência da moda do banho terapêutico e a propriedade dos spas (estações de águas termais)” (CORBIN, 1989, p. 71).

mais feliz era sempre enfatizada, quase com desespero, não para ratificar o atual legado, mas para estimular novas mudanças sociais. Uma espécie de adeus à simplicidade passa a estabelecer o elemento fundamental da nova estrutura de sentimentos, abrindo espaço para a constituição de um dos movimentos artístico, político e filosófico mais importante dentro da modernidade: o Romantismo.

Romantismo

No Romantismo, compreendido como um movimento intelectual e artístico ocidental que surge a partir do final do século XVIII e que perdura por grande parte do XIX, fez prevalecer como princípio estético o sentimento sobre a razão, a originalidade subjetiva sobre as regras estabelecidas pelo Classicismo, as tradições históricas e nacionais sobre os modelos da Antiguidade, a imaginação sobre o racional. Segundo Giulio Carlo Argan, na sua obra “Arte moderna, o Romantismo e o Neoclassicismo” (1992) são simplesmente duas faces de uma mesma moeda. Enquanto o neoclássico busca um ideal sublime, objetivando o mundo, o romântico faz o mesmo, embora tenda a subjetivar o mundo exterior. Os dois movimentos estão interligados, portanto, pela idealização da realidade (mesmo que com resultados diversos). Inicialmente apenas uma atitude, um estado de espírito, o Romantismo toma mais tarde a forma de um movimento, e o *espírito romântico* passa a designar toda uma visão de mundo centrada no indivíduo. Os autores românticos voltaram-se cada vez mais para si mesmos, retratando o drama humano, amores trágicos, ideais utópicos e desejos de escapismo. Se o século XVIII foi marcado pela objetividade, pelo Iluminismo e pela razão, o início do século XIX seria marcado pelo lirismo, pela subjetividade, pela emoção e pelo *eu*. A busca pelo exótico, pelo inóspito e pelo selvagem formaria outra característica fundamental do Romantismo. Exaltavam-se as sensações extremas, os paraísos artificiais, a natureza em seu aspecto mais bruto.

O olhar do observador volta-se para o horizonte e tenta avaliar o incomensurável. Tem início a evolução que conduzirá ao modelo romântico da contemplação. Vinculação entre o estado de alma e a paisagem. O espectador vive a emoção provada pelo sublime espetáculo da natureza. De acordo com A. Corbin ao inverter o axioma de Charles de Saint-Évremond (1613 –1703), Edmund Burke (1729 - 1797), em “Uma investigação filosófica sobre a origem de nossas ideias do Sublime e do Belo” (1757), consagra o valor estético da emoção nascida da contemplação da infinidade marinha⁷. “A visão incomensurável faz o homem

⁷ O próprio A. Corbin, nessa mesma obra, nos situa de que “os românticos não descobriram o mar [...] Desde o final dos anos de 1750, multidões vêm a Brighton gozar dos prazeres do banho.” (CORBIN, 1989, p. 176).

experimentalizar sua finitude”. Estética do sublime: ““tranquilidade misturada ao terror”” (CORBIN, 1989, p. 139 - 140). A sensibilidade dos românticos face à natureza constitui um tema inesgotável.

Os criadores românticos, foram os primeiros a formular um discurso coerente sobre o mar, enriqueceram poderosamente os modos de fruição da praia e acentuaram o desejo inspirado por essa indecisa fronteira. Segundo A. Corbin, eles fizeram da beira mar um lugar privilegiado da descoberta de si. “Na perspectiva da estética do sublime, recentemente proposta por Kant, a permanência na praia possibilita uma vibração particular do eu, nascida da percepção exaltante de sua confrontação com os elementos.” (CORBIN, 1989, p. 177). Eles souberam fazer da beira mar um lugar simbólico da felicidade.

O oceano não é mais apenas sublime espetáculo contemplado da falésia ou quadro pitoresco recortado do alto do miradouro, numa visão distanciada, dominadora. O diálogo com a onda, com a caverna, sugere o abandono da posição de espectador [...] induz o desejo do contato aproximado, prelúdio à fusão imaginária (CORBIN, 1989, p. 185).

Desde o prazer pelo terrível horror, conforme a rica e poética descrição de Simon M. Schama (1996, p.449) sobre a narrativa dos amigos Horace Walpole (1717 – 1797) e Thomas Gray (1716 – 1771) ao atravessarem os Pirineus, na qual as versões mais dramáticas das montanhas sagradas apresentavam-nas como espetáculo do santo terror:

O que lhes interessava, além dos altos passos, era não um verdadeiro encontro com o Todo Poderoso, e sim um experimento com sensações. Planejaram sua viagem para chegar até a borda, para brincar com o perigo. Onde os viajantes recuaram apavorados, Walpole e Gray se divertiam com o próprio medo. Podiam ter feito suas as palavras de um certo John Dennis, que, ao cruzar os Alpes em 1688, julgou ter ‘caminhado literalmente na margem da destruição. [...] Tudo isso produziu em mim [...] um maravilhoso horror, uma terrível alegria, e, ao mesmo tempo que me deleitava infinitamente, eu tremia.’”

Seja nas montanhas, ou nos penhascos, a busca dos românticos era pautada pelos extremos:

Desejando mais que um simples simulacro do perigo, o romântico gosta de postar-se na extremidade do rochedo, em atitude fixa de desafio, face aos elementos que se lançam contra o promontório, heróica pose que, ao mesmo tempo, incita a mediação e parece inaugurar um projeto de dominação... Shelley e Victor Hugo ofereciam os modelos dessa postura heróica. [...] [É importante notar a] inversão do quadro; distinguir a estratégia emocional do ponto de vista panorâmico e a do promontório de maciça verticalizante [...] Não é mais imensidão nua que fadiga o olhar do alto das falésias, mas a análise do quadro pitoresco que se desdobra aos seus pés. Do espetáculo do infinito, onde se confundem os elementos, é que se espera o repouso do devaneio. (CORBIN, 1989, p. 190 - 191).

No cenário litorâneo, a leitura dos povos da beira-mar efetuada pelos românticos, conforme nos explica A. Corbin se constrói sob o signo da nostalgia. O viajante sonha em

penetrar no cotidiano dos pequenos pescadores, pois eles são os testemunhos da origem e dos séculos que se passaram: “O prazer da viagem oscila entre a visita ao porto e a cena histórica das praias; ele aumenta com essa alternância entre o espetáculo da atividade presente e a recapitulação sonhada dos cenários antigos” (CORBIN, 1989, p. 236).

Uma das características do artista romântico diz respeito ao seu aspecto inovador. De acordo com Maria Lucia Bressan Pinheiro, na introdução da *Lâmpada da Memória* (RUSKIN, 2008, p. 24), na visão de John Ruskin (1819 – 1900), “O Sublime diz respeito ao poder humano de ir além da imitação das formas naturais – onde reside tudo o que é belo em arquitetura – através do uso controlado de características arquitetônicas análogas às da natureza, tais como: tamanho, massa, volume, jogo de luz e sombra.”

Na sua busca sobre o conceito de Modernidade, Marshall Berman (1986, p. 22) entende que os próprios riscos ‘desejados’ pelo Romantismo formam a base desse período e uma das marcas do século XIX, presentes no pensamento do filósofo alemão Friedrich Nietzsche (1844 – 1900):

Em ‘Além do Bem e do Mal’ (1882), a própria posição de Nietzsche em relação aos perigos da modernidade consiste em abarcar tudo com alegria: ‘Nós modernos, nós semibárbaros. Nós só atingimos a nossa bem-aventurança quando estamos realmente em perigo. O único estímulo que efetivamente nos comove é o infinito, o incomensurável’. Mesmo assim, Nietzsche não almeja viver para sempre em meio a esse perigo. Tão fervorosamente quanto Marx, ele deposita sua fé em uma nova espécie de homem – ‘o homem do amanhã e do dia depois de amanhã’ – que ‘colocando-se em oposição ao seu de hoje’, terá coragem e imaginação para ‘criar novos valores’, de que o homem e a mulher modernos necessitam para abrir caminho através dos perigos infinitos em que vivem.

O pintor inglês William Turner refletiu o espírito romântico em obras como ‘Pescadores no mar’ ao retratar fenômenos da natureza, usado como forma de atingir os sentimentos. O sentido do poder avassalador da natureza é um tema-chave do Sublime. O poder do luar contrasta com a vulnerabilidade delicada da lanterna bruxuleante, enfatizando o poder da natureza sobre a humanidade e o destino dos pescadores, em particular. Turner, o mais heraclítico dos pintores, parece falar exclusivamente da água; de fato, ele joga com a transformação da água em ar, e do ar em água. No início do século XIX, enquanto se desenvolve essa literatura fascinada pela natureza bruta, a pintura das praias conhece sua breve idade de ouro. Turner, herdeiro da tradição holandesa transmitida pelos pintores de marinhas, faz aqui o papel do iniciador.

Figura 9 - Joseph Mallord William Turner. Pescadores no mar.

A partir da contestação da pureza formal, do equilíbrio e do rigor do ‘espírito clássico’, o Romantismo surgiu na Europa no fim do século XVIII, em uma época em que o ambiente intelectual era de grande rebeldia. De acordo com Eric Hobsbawm (1977, p. 282), “[...] já que a sociedade burguesa triunfara de fato nas Revoluções Francesa e Industrial, o Romantismo inquestionavelmente se transformou em seu inimigo instintivo, e pode muito justamente ser considerado como tal”. Em sentido estrito, o Romantismo surgiu como uma tendência militante e consciente das artes na Grã-Bretanha, França e Alemanha, por volta de 1800 (no final da década da Revolução Francesa), e em uma área bem mais ampla da Europa depois da Batalha de Waterloo⁸. Foi precedido antes da Revolução (principalmente na Alemanha e na França) pelo que tem sido chamado de ‘pré-romantismo’ de Jean Jacques Rousseau (1712 – 1778) e pela ‘tempestade e violência’ dos jovens poetas alemães. Seguindo E. Hobsbawm no seu percurso, o período revolucionário de 1830-48 assistiu a maior voga europeia do Romantismo.

Enquanto a primeira geração de românticos (fim do século XVIII) era mais conservadora, a segunda geração (grande parte do século XIX) pode ser considerada mais

⁸ Ocorrida em 1815, última batalha de Napoleão. A sua derrota terminou com o seu governo como Imperador.

revolucionária. Para além da Inglaterra, na França e na Alemanha, de fato, a palavra ‘romântico’ fora inventada como um slogan antirrevolucionário pelos conservadores antiburgueses do final da década de 1790 (frequentemente antigos esquerdistas desiludidos). Mas é justamente na segunda geração de poetas românticos britânicos – a de Lorde Byron (1788-1824), a do apolítico, mas simpatizante, John Keats (1795 - 1821) e, acima de tudo, a geração de Percy Shelley (1792 - 1822) – que é possível enxergar a combinação entre *Romantismo* e atitudes revolucionárias: os desapontamentos da Revolução Francesa, inesquecíveis para a maioria de seus antepassados, empalidecidos ao lado dos visíveis horrores da transformação capitalista em seu próprio país. Ainda de acordo com Eric Hobsbawm, o Romantismo é a moda mais característica na arte e na vida do período da revolução dupla, mas não é absolutamente a única. No entanto, é no conjunto destes diferentes momentos que as características teóricas e estéticas surgidas e desenvolvidas possibilitam a compreensão de uma unidade da arte e compromisso social, mesmo com diferentes fases. De fato, visto que não dominava nem a cultura da aristocracia, nem a da classe média, e menos ainda a da classe trabalhadora pobre, sua verdadeira importância quantitativa na época foi pequena (HOBBSAWM, 1977). As artes que dependiam do patrocínio ou do apoio maciço das classes abastadas toleravam melhor o Romantismo onde suas características ideológicas eram menos óbvias, como na música. Mesmo assim, em um sentido mais amplo, o enfoque da arte e dos artistas característicos do Romantismo se tornou o enfoque padrão da classe média do século XIX, e ainda conserva muito de sua influência. A mais surpreendente consequência dessa união do Romantismo com a visão de uma nova e mais elevada Revolução Francesa foi a vitória da arte política entre 1830 e 1848.

Após o reconhecimento de seus diferentes matizes, o que mais nos interessa dentro do amplo campo de análise através do Romantismo é a ansiedade que se convertia em obsessão nos românticos pela recuperação da unidade perdida entre a humanidade e a natureza. Nesse sentido, o campo passou a ser associado a uma forma natural de vida – de paz, inocência e virtudes simples. À cidade associou-se a ideia de centro de realizações – de saber, comunicações, luz. Para além do movimento romântico, também se constelaram poderosas associações negativas: a cidade como lugar do barulho, mundanismo e ambições; o campo como lugar do atraso, ignorância e limitações. O mundo burguês era profunda e deliberadamente anti-social e artificial. Para Victor Hugo (1802 – 1885), o Romantismo surgiu para se fundir com as criações da natureza, mas ao mesmo tempo não misturá-las: sombra e luz, o grotesco e o sublime – em outras palavras, o corpo e a alma, o animal com o espiritual. Nesse sentido, ao analisar diversos escritores britânicos deste período, Raymond

William (1969, p. 92) cita o comentarista social Thomas Carlyle (1795 – 1881): “Não somente o externo e o físico são agora manipulados pela máquina, mas também o íntimo e o espiritual. [...] Pelo mesmo hábito se regulam não apenas as nossas maneiras de agir, mas também nossos modos de pensar e de sentir. Tornaram-se mecânicas tanto as mãos como a cabeça e o coração dos homens. Os homens perderam a fé no esforço individual e na força natural [...]”. Assim, podemos compreender melhor a tradição da crítica da nova sociedade industrial quando reconhecemos quão diferentes e, por vezes, até mesmo contraditórios, os elementos que interagem, sendo o Romantismo um excelente campo de observação, sobretudo na constituição do *mundo natural* do século XIX.

Cabe destacar a espécie de saudosismo de um mundo idealizado, um mundo perdido. Tal visão é compreendida na mesma linha de pensamento adotada por Elias Thomé Saliba (1991, p. 91), no que ele denomina como sendo as *utopias românticas*:

Neste aspecto, restaria talvez um pálido ponto de atração nas *utopias românticas*: seu aspecto de uma ‘ecotopia’, ou seja, aquela atitude enfática de imaginar um mundo natural tal como era, anterior a penetração da grande indústria. Nostalgia de um mundo irrecuperavelmente perdido que procuramos, pela lembrança sublimadora do ideal utópico romântico, a todo custo recuperar.

Notadamente, tal recodificação dos atributos naturais não se restringe às *utopias românticas*, mas certamente faz parte delas. Ao postular o Romantismo como o oposto ao rigor clássico, E. T. Saliba sinaliza que a centelha romântica acendeu em meio aos anseios provocados pela Revolução Francesa, sendo a chama avivada pelos inícios da Revolução Industrial, mas que começou a perder o brilho após o fim da aventura napoleônica, transformando-se, após o fracasso das revoluções de 1848, apenas em cinzas funestas⁹. A frustração com os ideais revolucionários, partilhados tanto por progressistas quanto por conservadores, que não conseguiam esconder sua perplexidade diante da crescente alteração da existência rural, tanto quanto das guerras, da violência generalizada da época napoleônica e da industrialização. As *utopias românticas* surgem assim como uma espécie de refúgio ao fracasso das transformações sociais, sobretudo àquelas registradas na conformação dos novos planos urbanísticos.

O impacto desconcertante da multidão, concentrada numa forma até então inédita de ocupação vital, também aprofundou a consciência de ruptura com as características mais estáveis da existência rural. Eis porque Wordsworth, como vários poetas de sua geração, mostrava-se saudosos da original e saudosa natureza, e reagia ‘contra os costumes bárbaros da cidade dissoluta e feia’. ‘Que faremos com nossas grandes cidades? O que as nossas grandes cidades farão conosco?’, lamentavam ainda os

⁹ Muito embora a sensibilidade romântica tenha sido marcada por traços peculiares na Inglaterra, na França, nos reinos alemães ou na Itália, o impacto destas mudanças alcançou de forma difusa toda a sociedade européia.

ingleses com uma ponta de mal disfarçada nostalgia de uma idílica existência rural (SALIBA, 1991, p. 32).

Neste percurso fortemente marcado pela filosofia hegeliana de uma interminável ansiedade e não de quietude e serenidade do espírito, as *utopias românticas* se nutrem da realidade e da possibilidade de mudança radical na história (sonho ou pesadelo), de uma ruptura com o passado. Ao contrário das utopias anteriores, que almejavam um mundo estável, não raro a-histórico, as *utopias românticas* manifestam um caráter dinâmico, uma reiterada preocupação em ligar-se, de algum modo, a uma série histórica anterior. No entanto, como aponta este historiador, o valor nutritivo do pensamento romântico é ambíguo. Se por um lado a aristocracia busca a tradição nacional no passado por outro as classes sociais buscam nas mudanças sociais as promessas do futuro “Daí o autêntico canteiro de projetos para uma nova sociedade, que foi do período 1815-48: do nacionalismo ao comunismo, da tecnocracia industrialista à democracia igualitária.” (SALIBA, 1991, p. 16). O remoinho dos acontecimentos, desencadeados pelas revoluções do final do século XVIII, tornou os homens obcecados pelo tempo e pela (impossível) ‘domesticação’ dos acontecimentos.

Não é de se estranhar que a própria palavra folclore tenha sido criada nesse período (1846), pois o vasto movimento para coletar canções folclóricas, publicar as antigas narrativas épicas, lexicografar a linguagem viva estava intimamente ligado ao *Romantismo*. Neste sentido ocorre a fundação do Skansen (1891), um dos primeiros Museus ao ar livre dedicado a preservação da cultura popular nacional, cujo objetivo é o de preservar e mostrar o modo de vida na Suécia durante os últimos séculos. Além do conteúdo em si, a cultura popular, destaca-se também a forma institucional de preservação, o Museu. Como veremos mais adiante, a fundação do Skansen também faz parte de um contexto mundial muito mais amplo de preservação do passado e de *divulgação científica*, num amplo movimento de valorização da história e de construção das nações.

Ao prosseguir na tentativa de compreender a constituição do *mundo natural* do século XIX, baseado no sentimento de lembrança terna da vida bucólica, totalmente expropriada pela industrialização, recorreremos a alguns autores analisados por Raymond Williams (2011, p. 129), que buscam o reconhecimento do *mito da arcádia campestre*, Oliver Goldsmith (1730 – 1774), pertencente à primeira geração de escritores românticos, em seu poema pastoril intitulado “The desert village” (1770), aponta a desertificação causada pelo novo sistema produtivo no campo, detalhando suas funestas consequências. O processo social compõe-se de destruição de florestas, expropriações e evacuações, de modo a abrir espaço para mansões e seus quintais. Baseia-se na incorporação de grandes extensões territoriais,

[...] na qual não apenas inocência e segurança, mas também paz e abundância, foram incorporadas, de modo indelével, primeiro à paisagem, e depois, numa extrapolação poderosa, a um período específico do passado do campo, agora ligado a uma identidade perdida, a relações e certezas perdidas, na lembrança do que é denominado, em contraposição a uma consciência presente, Natureza.

Transformação violenta da paisagem - A classe trabalhadora formada início do capitalismo era unificada e amorfa: carregava fardos, deslocava terra e transformava a paisagem. Carecia de unidade genealógica. Era vulgar. Falava sua própria fala, com pronúncia, vocabulário e gramática distintos, feitos de palavrão, gíria, jargão e ‘pidgin’ (LINEBAUGH, 2008) – conversa do trabalho, da rua, da prisão, da turma e das docas. Era planetária, em sua origem, suas emoções e sua consciência.

A crítica sociológica, por assim dizer, feita aos artistas românticos dessa primeira geração é a de que eram indiferentes aos assuntos relativos à política e à sociedade, devotavam-se apenas às esferas mais substanciais da beleza natural e dos sentimentos pessoais. É importante registrá-la, mas não anatomizá-la, pois o que mais nos interessa é a possibilidade do *mito da arcádia campestre* destacado por R. Williams, presente em todo o Romantismo. Nesse sentido, a segunda geração, composta por escritores tais como William Blake (1757 – 1827), William Wordsworth (1770 – 1850), bem como os já citados Percy Shelley e John Keats, é considerada mais crítica em relação à sociedade em que viveram. Embora este interesse - atenção à beleza natural e atenção aos problemas do governo – possa ser considerado antagônico, quando se formava a escolha entre ser poeta ou sociólogo, aqui nos interessa a possibilidade de sua aproximação, pois, ao que tudo indica, essa conexão era possível. Os românticos do século XIX experimentaram, compreenderam e expressaram o significado básico da Revolução Industrial, contribuindo para a construção de uma nova ideia de *mundo natural*. O mais importante, é que por essa mesma época de transformação política, social e econômica, ocorre uma transformação radical nas idéias a propósito de arte, do artista e do lugar que lhes cabe na sociedade, uma resposta que é a raiz da ideia de cultura (WILLIAMS, 1969). Um exemplo disso é o estabelecimento dos contrastes entre ‘cresce’ e ‘é feito’, ‘natural’ e ‘artificial’, que passou a se configurar entre ‘orgânico’ e ‘mecânico’, que se coloca no centro da mesma tradição que se estendeu até nossos dias. Para vários destes autores do século XIX, ‘imitação’ denota um valor pejorativo. William Blake, como todos os escritores românticos enfatizaram, via a imitação como “Representação do que eternamente existe, realmente e inalteravelmente” [...]. Essa tendência Romântica inclui o crítico John Ruskin, ao valorizar os aspectos inovadores da arte “[...] cabe ao artista penetrar o claro segredo do universo. [...] O artista percebe e traduz a realidade essencial e assim pode agir

graças ao seu dom principal, o da imaginação.” (WILLIAMS, 1969, p. 61). Possuídos desse espírito, os artistas vêm a considerar-se como agentes da ‘revolução pela vida’, na sua condição de portadores da ‘imaginação criadora’. É interessante assinalar que, embora extrapole o nosso campo de interesse, R. Williams analisa este contexto enquanto fonte da ideia de cultura, associando a ideia de perfeição geral da humanidade com a prática e o estudo das artes.

P. Linebaugh (2008, p 280) pontua que “O descaroçador de algodão e a máquina a vapor, introduzidos nos anos de 1790, deram nova vida à *plantation* e à fábrica, demonstrando que as máquinas, longe de encurtar o trabalho, na realidade encompridaram o trabalho não pago”. Por sua vez, a frase ‘dark Satanic Mills’ (‘Moinhos Satânicos’), entrou no idioma Inglês em 1808, a partir do poema de William Blake, que tem tal frase como título. É interpretada como referindo-se ao início da Revolução Industrial e sua destruição da natureza e das relações humanas. Esse poema de W. Blake é associado ao destino do Albion Flour Mills, a primeira grande fábrica em Londres a usar vapor, na estrada de Hercules Buildings. Desenhado por John Rennie e Samuel Wyatt, foi construído em 1791. Trata-se de um moinho de farinha à vapor rotativo, que utilizava engrenagens de moagem para a produção de 6.000 alqueires de farinha por semana. Fora destruído no mesmo ano por um incêndio, como parte da resistência anônima e direta à Revolução Industrial.

Após essa passagem, podemos reafirmar que os períodos revolucionários propiciaram e até favorecem o surgimento de utopias. Admitimos que negadoras do presente e questionadora do futuro, as *utopias românticas* alimentam o *mito da arcádia campestre*. Segundo K. Thomas, em sua obra aqui elevada, foi Karl Marx quem notou a grande influência civilizadora do capital que, finalmente, pôs fim à deificação da natureza. No século XIX, Fourier, Sant-Simon, Engels e outros socialistas propuseram e reafirmaram, no contexto de época, a completa ruptura do homem com o reino animal, e seu domínio irrestrito sobre as espécies inferiores; a exploração do homem pelo homem seria substituída pela exploração da natureza pelo homem. A voz do “Manifesto Comunista” fala também por todos os românticos¹⁰. Na verdade, a exploração da natureza pelo homem não era uma novidade, mas sim uma prática antiga. O que passou a se legitimar no século XIX foi a escala industrial de exploração do *mundo natural*, dentro do novo modo de produção econômica estabelecido a partir da industrialização.

¹⁰ Na sua crítica a idealização da força progressista do capitalismo, Raymond Williams (2011) questiona o próprio pensamento marxista, do qual ele mesmo é seguidor, numa espécie de autocrítica, pois entende que na exploração dos recursos naturais não está separada a exploração dos homens.

Figura 10 - Museu e vida campestre em um Postal de Skansen.

Ao analisar a formação do período moderno, Keith Thomas, em “O homem e o Mundo Natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais, 1500-1800”, torna evidente, através de uma vasta documentação e argumentos sólidos e convincentes, que o *mito da arcádia campestre* demonstra que não eram poucos os que entendiam que, embora o mundo da natureza devesse ser domesticado, não devia ser completamente dominado e suprimido (THOMAS, 1988). Não se trata de uma oposição clara e organizada à ideia de uma civilização como expressão virtualmente sinônima de conquista da natureza pois, afinal de contas, o campo devia ser cultivado e os animais domesticados. Como expressaremos detalhadamente mais adiante, na organização dos jardins e na análise das paisagens naturais, o *mundo natural* campestre nada se assemelha ao silvestre. Focalizamos aqui a transformação de sentidos sob a determinante influência da Revolução Industrial como caracterização da modernidade. Cabe a este trabalho identificar e analisar estas novas maneiras e o processo histórico pelo qual elas foram estabelecidas, destacando o papel dos museus na sua configuração. Reconhecemos aqui um histórico vínculo humano com o *mundo natural*, mas destacamos sua nova configuração, dentro deste período caracterizado não só por profundas transformações, geradoras de mundos irreconciliáveis no plano cultural. Isso significa dizer

que tal vínculo não foi perdido, mas sim transformado através da ‘recodificação dos atributos naturais na sociedade moderna’, sobre as ruínas de um mundo existente, dentro do que denominamos **Musealização da Natureza**, ideia a ser aprofundada nos próximos capítulos, fundamentadora da tese aqui apresentada.

Podemos verificar que a história da civilização está totalmente vinculada com o desenvolvimento da agricultura e a domesticação animal. Segundo o pensamento aristotélico, a natureza não faz nada em vão, pois tudo tem um propósito. As plantas foram criadas para o bem dos animais e esses para o bem da humanidade. Ainda nessa linha de pensamento, a função das criaturas não-humanas é a de servir aos humanos. As justificativas da exploração da natureza pelo homem não estão restritas apenas aos argumentos clássicos da Antiguidade. Também estão enraizadas na escolástica medieval e, sobretudo, na teologia do período entre 1500 e 1800, que solidificou os alicerces morais para o predomínio humano sobre a natureza por séculos, fundamentado na lei do Antigo Testamento. O jardim do Éden era um paraíso preparado para o homem, no qual Deus conferiu a Adão o domínio sobre todas as coisas vivas (Gênesis, I, 28). O pecado original modificou a relação humana com o mundo – foi quando então os humanos se tornaram carnívoros. O predomínio humano tinha, portanto, lugar central no plano divino. Segundo a Divina Providência, todo animal está destinado a servir a algum propósito humano, se não prático, pelo menos moral ou estético¹¹.

De acordo com K. THOMAS (1988, p. 77), ao traçar uma sólida linha divisória entre homens e animais, o principal propósito dos pensadores do início do período moderno era justificar a caça, a domesticação, o hábito de comer carne, a vivissecção (que se tornaria prática científica corrente, em fins do século XVIII) e o extermínio sistemático de animais:

Essa tendência a encontrar em cada espécie alguma qualidade humana socialmente relevante já era muito antiga, pois os humanos sempre examinaram os animais em busca de categorias com as quais descrever a si mesmos. As características atribuídas a tal ou qual animal eram estereótipos, baseados menos na observação que na herança literária. Originavam-se de compilações gregas, romanas e medievais, e não da investigação da vida nos campos e bosques. Durante séculos, a raposa continuou a ser astuta, a cabra lasciva e a formiga providente. Nos trabalhos de Goldsmith e de outros vulgarizadores setecentista da história natural, o porco ainda era imundo e ‘repulsivo’, o tigre ‘cruel’, a cobra ‘traíçoeira’ e a doninha ‘impiedosa, voraz e covarde’. [...] Muitos pregadores sustentavam que com essa finalidade as criaturas tinham sido engendradas: para ensinar ao homem lições morais.

¹¹ “[...] a lagosta, observou o elisabetano George Owen, servia a vários fins em um único: fornecia ao homem alimento, pois ele podia comer sua carne; exercício, pois tinha primeiro que quebrar suas patas e pinças; e objeto de contemplação, pois era possível apreciar sua magnífica carapaça, com seus ‘saíes, braçais, espaldeiras, coxotes, manoplas e gorjais, curiosamente batidos e forjados pelo mais admirável artífice do mundo’ [...] O piolho era indispensável, explicava o reverendo William Kirby, porque fornecia poderoso incentivo aos hábitos de higiene” (THOMAS, 1988, p. 25). Os vegetais e minerais eram considerados da mesma maneira.

Reforçando esse aspecto de uma natureza a serviço da humanidade, R. Williams analisa a descrição de uma mesa farta e hospitaleira como uma atitude de que a terra e suas criaturas estão aí para serem exploradas insaciavelmente – uma atitude de deleite com a produção e o consumo organizados – que é a base das etapas iniciais da agricultura intensiva, em muitos casos: a terra é rica, e nela nada faltará. No entanto, ele ressalta que é difícil falar de uma ‘ordem natural’, como se tivéssemos numa harmonia entre homem e natureza. Pelo contrário, o que seria essa ‘ordem natural’ está prestes a ser consumida, à mesa. Ainda na mesma obra, R. Williams destaca da obra de Charles Dickens (1812 – 1870) aspectos do mundo físico, tratados com certo grau de humor, que jamais estão desligados da humanidade. Afinal de contas, são os humanos que criam, fabricam e o interpretam. Para dar maior ênfase nesse sentido, R. Williams (2011, p. 273) extrai o seguinte trecho de “Dombey and Son”, de 1847:

A Terra existia para Dombey e Filho nela negociarem, e o sol e a lua existiam para lhes fornecer luz. Os rios e mares foram criados para serem singrados por seus navios; os arco-íris davam-lhes a promessa de tempo bom; os ventos sopravam contra ou a favor de seus empreendimentos; as estrelas e os planetas moviam-se em suas órbitas para preservar a inviolabilidade de um sistema cujo centro era eles.

Com a sensibilidade característica dos artistas deste período, este pequeno trecho literário nos dá pistas das extensões deste pensamento e de algumas práticas que se propagaram para todos os seres vivos, incluindo os humanos, na dimensão da sua comparação aos animais, a partir da lógica do poder e da brutal dominação que se impunha com muito vigor desde há muito tempo, mas que ganham novos contornos no século XIX.

Animalidade humana

Um momento fundamente nesta nova configuração que não pode deixar de ser mencionado, dada a sua tamanha influência, é o contato com o Novo Mundo, quando tais relações dentro do *mundo natural* ganham novos contornos. Retornando ao trabalho de Keith Thomas (1988, p. 50), ao mencionar “A Good Speed to Virginia”, de 1609, de Robert Gray, reitor de uma igreja de Londres, na busca da promoção da colonização da Virgínia como solução para a superpopulação da Inglaterra, destaca de seus sermões que “a ‘*maior parte*’ do globo era ‘possuída e injustamente usurpada por animais selvagens [...] ou por selvagens brutais que, em razão da sua ímpia ignorância e blasfema idolatria, são ainda piores que os animais’”. Em seus desdobramentos, os séculos XVII e XVIII ouviram muitos discursos cristãos e protestantes sobre a natureza animal dos negros, sobre sua sexualidade animalesca e sua brutalidade. Ainda considerados mais bestiais eram os pobres – ignorantes, sem religião e,

mais importante, não tendo os elementos que se supunha caracterizarem o ser humano: alfabetização, cálculo numérico e boas maneiras. Os intelectuais desde muito costumavam encarar as pessoas não letradas como sub-humanas.

Os mais bestiais de todos eram os que se situavam nas margens da sociedade: os loucos, que pareciam possuídos por bichos selvagens; os vagabundos, que não seguiam nenhuma vocação, mas viviam, no dizer do puritano William Perkins, ‘uma vida de bichos’ [...] a imagem da animalidade pairava sobre o hospício (THOMAS, 1988, p. 53).

Uma vez percebidas como bestas, as pessoas eram passíveis de serem tratadas como tais. Buscava-se na animalidade a legitimação aos maus tratos àqueles que supostamente viviam uma condição animal. Nas colônias, a escravidão, com seus mercados, as marcas feitas a ferro em brasa e o trabalho de sol a sol, constituía uma das formas de tratar os humanos vistos como bestiais. Nesse sentido, a desumanização pode ser considerada como um pré-requisito necessário aos maus-tratos e à escravidão. As relações de trabalho, rigidamente estruturadas na servidão, caracterizavam os trabalhadores como animais, tanto nas colônias quanto em suas sedes:

Os homens e mulheres que criam os animais e os levam até a casa, que os matam e preparam sua carne; que fazem armadilhas para os faisões e perdizes e pegam os peixes; que plantam, estrumam, podam e colhem frutos – essas pessoas estão ausentes; o trabalho é todo feito por uma ordem natural. [...] Os trabalhadores devem beber à saúde do senhor, e então todos devem voltar ao trabalho, como os animais.” (WILLIAMS, 2011, p. 61 - 63).

Podemos nos alinhar com estes autores ao afirmar que, anteriormente ao surgimento do capitalismo, a ordem social em que se praticava essa agricultura (agricultura de subsistência ‘natural’) era tão dura e brutal quanto qualquer outra que a tenha sucedido.

[...] essa economia, mesmo em tempo de paz, era uma ordem de exploração absoluta: não só a terra, mas, também, as pessoas eram consideradas propriedade; a maioria dos homens via-se reduzida à condição de bestas de carga, presas pelos tributos, pelo trabalho forçado, ou então ‘comprados e vendidos como animais’ [...] ‘O labrego (homem do campo), como o salgueiro, brota com mais abundância quando podado’. Essa máxima de beleguim (capanga), sob todos os aspectos essenciais, é o princípio daquela economia ‘natural’ [...] (WILLIAMS, 2011, p. 69).

As diferentes formas de repressão encontraram no *mundo natural* muito mais do que elementos para justificar suas atrocidades. Como demonstra o historiador Edward Palmer Thompson (1997), em sua obra intitulada “Senhores e Caçadores”, a reivindicação do Estado Britânico, através de seus legisladores da Câmara dos Comuns, quando da publicação em 1723 do que veio a ser conhecida como “A Lei Negra de Waltham” ou, simplesmente, “A Lei Negra”, em preservar a propriedade e, incidentalmente, as vidas e liberdades dos nobres

proprietários das terras comunais. Dentre diferentes fatores, Thompson demonstra como a noção de preservação foi adotada para puro interesse da realeza, na medida em que a caça e corte de árvores em áreas comunais deveria ser um privilégio da corte e que todos os moradores das comunas territoriais deveriam se privar deste direito real. Por preservação do *mundo natural* daquele momento devemos entender restrição do direito de uso.

A maioria das pessoas acha que os cervos que encontram fora da floresta são seus, mas este é um grande equívoco' pois, se estão nas regiões limítrofes da floresta, só podem ser apanhados sob condições muito restritas: ninguém poderia caçar (a) no dia de descanso dominical, (b) antes da aurora nem depois do crepúsculo, (c) durante a 'época de cerca' (21 de junho à 21 de julho), (d) mais do que três vezes por semana, e só poderia caçar (e) levando consigo apenas seus próprios empregados domésticos, (f) restringindo-se à área de suas próprias terras, (g) apenas se suas terras valessem mais de 40 xelins anuais, (h) somente (se a menos de 11 km da floresta) quarenta dias antes ou depois da caçada real, (i) tampouco poderia deixar que seu cão perseguisse o cervo de volta à floresta, 'mas, detendo-se lá, deve chamar de volta seu cão e soprar sua trompa, e, se seu cão matou o cervo, não pode apossar-se dele a menos que seu cão tenha-o arrastado para dentro da floresta'. Entretanto, era extremamente improvável que um cão realmente legal e leal conseguisse realizar tal proeza, visto que os habitantes dos limites da floresta só podiam ter cães de caça que tivessem sido 'legalizados' – isto é, com três garras dianteiras cortadas, o que deixava o cachorro tão manco que não conseguiria caçar nenhum cervo. Os habitantes das regiões limítrofes (assim como, evidentemente, os da própria floresta) estavam proibidos de ter arcos, instrumentos, armadilhas, espingardas, redes, laços [...] (THOMPSON, 1997: 34).

A fome e o frio, além da noção de território comunal, autolegitimava os habitantes das florestas a continuarem suas práticas seculares. Com a crescente escassez da floresta e, conseqüentemente, de produtos naturais o conflito eclodiu. O termo “Lei Negra” se deve aos disfarces utilizados pelos caçadores clandestinos, como detalha o historiador:

Os pobres também queriam o direito de matar veados e alvejar pássaros. Eles aceitavam a propriedade provada dos animais domésticos, mas se apegavam ao velho ditame da *common-law*, segundo o qual não havia propriedade das feras (*ferae naturae*) até que fossem mortas ou amansadas [...] A caça ilícita sempre fora endêmica em qualquer área florestal, e sem dúvida era tão velha quanto a própria floresta. O 'enegrecimento' ou disfarce era empregado há muito tempo pelos caçadores clandestinos. Raramente se podia pegar furtivamente um cervo (como no caso do faisão, lebre ou salmão), e o disfarce era a primeira proteção do caçador clandestino (THOMPSON, 1997: 68).

A história das leis de caça, e dos homens que as desafiaram é um elemento central da luta de classes na sociedade rural inglesa dos séculos XVIII e XIX. Como afirma R. Williams, a imensa presunção desse direito de propriedade sobre coelhos, peixes e aves – era ao mesmo tempo violentamente afirmada e habilmente contestada (WILLIAMS, 2011). O lamento pelo desaparecimento da velha vida campestre torna-se muito mais desolador quando associado às narrativas dos caçadores que eram apanhados e barbaramente punidos pelas leis que

buscavam preservar os cenários naturais reais, que transformaram em roubo a prática de procurar comida.

Figura 11 – Cena de caça na antiga Mesopotâmia, gravada em cerâmica.

Embora nem sempre aplicada na prática com o rigor de sua redação (SCHAMA, 2009), do ponto de vista desta pesquisa, as leis de caça ressaltam, dentre diversos aspectos, a utilidade dos animais e plantas para as finalidades humanas, sejam elas para sobrevivência ou mesmo de tradição da realeza e da nobreza. Ao analisar os movimentos revolucionários ingleses do século XVII, o historiador inglês Christopher Hill (1991) aponta que o que unia os adeptos dos *mortalistas*, quer indivíduos como Thomas Hobbes ou John Milton, quer seitas inteiras como *muggletonianos* e muitos *ranter*s e *familistas* era a crença de que os homens não eram essencialmente distintos do resto da natureza. O *mortalismo* - crença de que apenas os justos, após a morte, ressuscitarão - abolia o direito humano de dominar as espécies inferiores. A separação entre homem e natureza se baseava na distinção entre mente e matéria, corpo e alma (século XVIII). La Mettrie (1709 – 1751), pensador *materialista* francês, era contra uma total separação dos homens com os outros animais. Para os *heréticos* e *materialistas*, o homem não passava de um animal (THOMAS, 1988). Em fins do século XVII, a própria tradição antropocêntrica sofria acentuada erosão. A aceitação explícita da ideia de que o mundo não existe somente para os humanos pode ser considerada como uma das grandes revoluções do pensamento moderno ocidental. A destruição da antiga ilusão antropocêntrica começou, assim, pelos astrônomos, botânicos, zoólogos e geólogos.

Mas ainda se tratava de movimentos localizados antes do século XIX, ainda sem força transformadora de uma tradição consolidada. Se por um lado o olhar científico relativizou o posicionamento humano diante do *mundo natural*, por outro deu início a uma classificação mais sistêmica aos elementos naturais. Os bichos foram divididos em selvagens, a serem amansados ou eliminados; domésticos, que se devia explorar para fins úteis; e de estimação, destinados ao carinho e satisfação emocional. Quase o mesmo processo aconteceu com as árvores - embora pomares e bosques domésticos sempre tenham contado com a simpatia dos ingleses, mas a floresta fora sempre considerada selvagem e hostil. Quando a preservação florestal em larga escala teve início, ainda na alta Idade Média, seu propósito era o de fornecer ambiente favorável aos animais de caça. No século XIII, talvez um quarto da Inglaterra fosse considerado como floresta real, sob proteção de leis especiais. Desse modo, as árvores na Inglaterra não apenas foram domesticadas como adquiriram gradualmente um status quase de animais de estimação. À medida que as áreas de mata diminuíram, elas deixaram de atemorizar, para se tornarem valiosa fonte de deleite e inspiração. A simpatia pelas árvores torna-se comum no início do período moderno.

A partir do século XIX, o triunfo da nova atitude esteve estreitamente vinculado ao crescimento das cidades e à emergência de uma ordem industrial, na qual os animais se tornaram cada vez mais marginais ao processo de produção. Na Europa, de um modo geral, os cavalos somente desapareceram das ruas na década de 1920, e nas fazendas nos anos de 1940 (THOMAS, 1988). O novo sentimento começou a ser expresso quer por cidadãos bem situados, afastados do processo agrícola e propensos a considerar os animais como bichos de estimação, não como uma criação para o trabalho.

Melhoramentos

Essa análise sobre uma nova postura diante do *mundo natural* envolve também mudanças na concepção e visão arquitetônica. Isso pode ser inicialmente compreendido pela influência do contexto político-cultural deste período, destacando-se o interesse pela história e pelo o nacionalismo político, assim como a valorização das tradições e as decepções provocadas pelo liberalismo e pela industrialização - dupla revolução -, bem como o desejo de fuga do presente. Este é um terreno extremamente fértil no qual uma semente chamada museu, semeada há algum tempo, brotou, desabrochou e gerou muitos frutos. Veremos mais adiante que a *era dos museus* (STURTEVANT, 1985) é vista neste trabalho como resultado da relação de múltiplos fatores, cuja constituição essencial se baseia na associação do

Romantismo, do desenvolvimento científico, de novos padrões tecnológicos e novas formas de comunicação, sendo este último aspecto composto por novos espaços (museus), novos objetos (acervos) e novos observadores (públicos), relacionados através de objetivos educacionais.

Preliminarmente e, no escopo deste tópico, podemos mencionar certa mudança na habitação, quando nos séculos XVI e XVII, a assim chamada ‘casa ampla’ (*long house*) – uma combinação de casa e cocheira, em que as pessoas e os bovinos dormiam sob o mesmo teto, em geral separados por um muro baixo ou um corredor transversal, mas com entrada pela mesma porta e passagem interna de uma parte para a outra – estava se ajustando para uma residência exclusivamente humana, com a construção de uma parede-meia ou uma entrada separada para o gado, ou a conversão do estábulo a outros propósitos e a transferência dos animais para outros lugares no terreno da nova habitação. No princípio do período moderno, o crescimento das cidades e da indústria começou a erodir a familiaridade entre humanos e animais, com novas formas de habitação. Neste mesmo período, mas sob o mesmo efeito do crescente capitalismo agrário e industrial, também se proliferaram as mansões construções ou reconstruções cercadas:

[...] ‘baluartes de bárbaros exploradores’, que aliciavam os clérigos, para humilhar os pobres. Algumas dessas mansões haviam sido construídas séculos antes, como manifestações visíveis do triunfo de uns, ao preço da ruína e do trabalho de outros. No entanto, a fase extraordinária de expansão, reconstrução e acréscimos que se deu no século XVIII representa um aumento espetacular no ritmo de exploração: boa parte desta, naturalmente, é constituída pelos lucros do comércio e da exploração colonial, mas uma outra parte considerável representa a mais-valia maior de um novo modo de produção, mais eficiente. (WILLIAMS, 2011, p. 180).

Os grandes financistas e homens de negócios do século XIX e início do XX compraram propriedades rurais, construíram casas de campo, enviaram seus filhos para escolas superiores de elite e assumiram posses e estilos de vida aristocráticos. Também se esforçavam para penetrar nos círculos aristocráticos e cortesãos e se casar dentro da nobreza titulada.

Essas mudanças nos padrões de vida, seja na habitação ou mesmo nas conformações urbanas foram, aos poucos, sendo assimiladas e propagadas pela burguesia emergente como ‘melhorias’. R. Williams (2011, p. 207) enfoca essa ideia através da análise dos escritos da proeminente Jane Austen (1775 – 1817), que nos faz enxergar dois significados diversos sobre ‘melhoramento’, historicamente associados, mas na prática muitas vezes contraditórios. De um lado, temos o *melhoramento* da terra, do gado, da produção numa agricultura produtiva. De outro, o *melhoramento* das casas, parques, paisagens artificiais, que absorvia grande parte do aumento real da riqueza de uma parcela da população. O que estava sendo

feito por essa nova classe, com um novo capital, novos equipamentos e especialistas contratados, era, de fato, uma predisposição do *mundo natural*, de modo a adaptá-la a seu ponto de vista.

Se perguntarmos quem, afinal, é o gênio do lugar, constataremos que é o proprietário, aquele que possui a terra e a melhora. O gênio do lugar era a criação de um lugar: aquela palavra ressoante que ecoou por todo o século XVIII e que Jane Austen retomou, com ironia, na fala de Henry Crawford, a respeito de melhoramentos, em *Mansfield Park*:

‘Por meio dos melhoramentos que sugeri [...] lhe darás um caráter mais elevado, transformando-o num lugar’.

Enquanto, por um lado, os novos espaços construídos promoveram o afastamento dos animais, por outro os fizeram chegar até as plantas. A jardinagem aproxima o homem de Deus (jardim: paraíso). Foi devido à visão tradicional do jardim como fonte espiritual que ele passou a ser visto, cada vez mais, como o ambiente ideal para o derradeiro descanso do homem. Como afirma K. Thomas (1988, p. 283), “As flores sobre os túmulos eram um velho símbolo de regeneração [...]”.

O ‘campo inglês’ (LINEBAUGH, 2008) foi outro resultado do processo contraditório de espoliação, onde, mais uma vez, o trabalho árduo daqueles que possibilitaram sua existência ficou invisível. Já a ‘praça’, de acordo com um dicionário de arquitetura publicado em 1887 citado na obra de Giedion (2004, p. 741), “[...] ‘é um pedaço de terra onde há um jardim fechado, circundado por uma via pública que dá acesso às casas que o flanqueiam’.

Embora seja breve, esta definição constitui uma excelente descrição das características das praças de Londres”, as quais podiam ter qualquer formato e os inquilinos possuíam as chaves.

O jardim remete à ideia de ‘paisagem natural’ como produto de um artifício laborioso, como uma criação continuada. Enquanto o campo oferece tudo o que a cidade subtrai – a calma, a abundância, o frescor e, bem supremo, o ócio para meditar, longe dos falsos valores, o jardim oferece, com efeito, esse paradoxo amável de ser ‘um fora dentro’. Fugir também – porque a liberdade está na fuga – da ferocidade dos animais selvagens que vagam pelos campos, do horror das matas fundas e das altas montanhas. A meio caminho entre os dois perigos da natureza e da sociedade, o jardim oferece o asilo desejado.

Contudo, de acordo com Anne Cauquelin (2007, p. 65), “O jardim não é a natureza reduzida. O jardim não é, portanto, a paisagem em formato reduzido; ele tem seu esquema simbólico próprio”. Para essa autora, que estuda a constituição da pintura de paisagem, a relação do jardim com a paisagem natural,

sempre se trata de passar da desmedida, do desconhecido, do ‘sem nome’ que é a natureza, para o medido, o normalizado, o nomeado. Mas, ao mesmo tempo em que se muda assim de domínio, indo da ordem do obscuro à ordem da clareza, precisamos também preservar essa obscuridade, com sua superabundância e seus

terrores, encontrar um meio de evocá-la, de fazê-la entrar no traçado do jardim (CAUQUELIN, 2007, p. 132).

O paisagismo parece um assunto bastante distante da filosofia; mesmo assim, em pelo menos um ponto, a história do paisagismo se torna uma parte de qualquer história verdadeiramente filosófica do pensamento moderno. A voga do assim chamado ‘jardim inglês’, que se espalhou de maneira tão rápida pela França e pela Alemanha depois de 1730, foi, conforme Monet e outros mostraram, o primeiro passo do Romantismo, ou de uma espécie de Romantismo. Mas essa mudança de gosto em jardinagem seria o começo de uma mudança de gosto em todas as artes e, na verdade, de uma mudança de gosto por universos. O deus do século XVII, como seus jardineiros, geometrizava sempre; o deus do Romantismo era um em cujo universo as coisas cresciam de maneira selvagem e sem poda e em toda a rica diversidade de suas formas naturais. A preferência pela irregularidade, a aversão por aquilo que fosse totalmente intelectualizado, o anseio por *échappées* (escapes) em direção às paisagens nebulosas – que posteriormente invadiriam a vida intelectual da Europa em todos os pontos – fizeram sua primeira aparição moderna em grande escala no começo do século XVIII na forma da nova moda dos jardins de recreio (LOVEJOY, 2005).

De acordo com Giedion (2004, p. 159), “o Castelo Vaux-le-Vicomte (1655-61), projetado por Louis Le Vaux (1612 – 1670) constituiu o primeiro exemplo de uma habitação projetada em estreita união com a natureza, com um parque de grandes proporções. Antecipava o que anos mais tarde seria adotado e levado adiante em Versalhes”. O significado de Versalhes está na estreita relação que o palácio mantém com a natureza. Trata-se de um imenso conjunto de edifícios, com mais de 610 m de comprimento em confronto direto com a natureza. O terreno constitui parte da própria estrutura, formando com ela um todo de grande força e magnificência:

Porém o interessante é a maneira como os grandes complexos de edifícios para fins sociais, residenciais e administrativos foram amalgamados e justapostos à natureza. A importância de Versalhes não se deve ao seu esplendor real mas ao fato de revelar claramente a solução para o problema de como viver. A natureza havia sido dominada anteriormente pelo desejo do homem, porém nunca uma comunidade tão grande fora abrigada sob um só teto, em campo aberto, distante de qualquer grande cidade (GIEDION, 2004, p. 162).

Além de Versalhes, cabe mencionar a Place de la Concorde (1763) e Royal Crescent (1764) como demonstração da arquitetura urbanística voltada à natureza: integração com o *mundo natural*. Assim, de acordo com Giedion (2004, p. 174),

O princípio básico que é comum à Place de la Concorde e aos Crescents e terraços ingleses – a fusão das residências com seus entornos naturais – regeu igualmente a adaptação da Valadier da Piazza Del Popolo, em Roma. De acordo com a

Enciclopédia italiana, Giuseppe Valadier (1762 – 1839) foi ‘a primeira figura na arquitetura moderna italiana a levar a cabo, como uma ciência, o planejamento urbano, em conjunto com a preservação das áreas verdes’.

Ainda sobre a relação da arquitetura com a natureza, no século XVII as primeiras praças foram construídas, como resultado do desejo de vários proprietários de terra de incrementar porções de suas propriedades. Estas construções seguiram o padrão barroco das places, em vez de adotar a característica de ruas.

Por volta de 1630, o conde de Bedford abriu mão de sete acres de terras para fins construtivos. O resultado foi a primeira praça de Londres: Covent Garden. Ressalta-se com frequência que essa primeira praça – nunca concluída, diga-se de passagem – assemelha-se à Place dês Vosges, em Paris (1612). Ambas são places típicas do século XVII, retangulares e com arcadas que se estendem por todo o pavimento térreo das casas. Na verdade tais praças eram abertas ao público e destituídas de gramados ou árvores. (GIEDION, 2004 pg 745)

O mais surpreendente eram as grandes dimensões do plantio aristocrático. Tais plantios se iniciaram nos jardins das grandes casas, que têm como um de seus traços mais prováveis uma assim chamada ‘amplidão inculta’ (*wilderness*): densa plantação de árvores que, a despeito do nome, eram dispostas de maneira ordenada e geométrica. Por amplidão inculta também podemos compreender um grande número de densos arbustos e árvores, transmitindo uma sensação de isolamento em meio aos prazeres mundanos. Podemos também assimilar que a teoria estética dominante dava muita ênfase à importância das árvores como parte essencial do cenário arquitetônico, substantificando a ideia de *Pitresco*. Para o artista William Gilpin (1724 – 1804), mesmo as cercas vivas deixavam de ser pitorescas quando aparadas¹². Em início do século XVIII, a jardinagem emergira como um meio através do qual as pessoas humildes podiam aspirar certo respeito. O cultivo de flores, acreditava-se, tinha efeito civilizador sobre os pobres trabalhadores. As madressilvas em torno da porta de uma cabana não eram pitorescas, apenas: também eram um sinal de sobriedade, diligência e higiene dos seus moradores. Por isso, os proprietários de terra adotaram a praxe de construir cabanas-modelo com os jardins em frente da casa, de modo a poderem ser inspecionados pelos passantes. Um jardim doméstico bem cuidado era tanto um espetáculo para os olhos quanto um símbolo tranquilizador de conformismo social.

¹² Publicou em 1768 ‘*Essay on Prints*’, na qual estabeleceu um vínculo direto entre *Pitresco* à beleza de uma paisagem. *Pitresco* é um termo que surge no início do século XVIII, a partir do francês e italiano (*Pittoresque* francês; *Pittoresco* italiano), das raízes Latinas *pictor* e *pingere*, mas que ganhou novos contornos a partir da publicação de William Gilpin. Seus desenhos fizeram parte de catálogos de viagens e turismo no século XVIII, comumente associando ruínas arquitetônicas a elementos naturais, resultando em cenários pitorescos. Devido a pouca precisão histórica, com forte apelo imaginativo, por vezes suas obras foram satirizadas por alguns escritores, entre eles a própria Jane Austen.

A ascensão do pitoresco leva os médicos a contar as virtudes das ‘magníficas paisagens marinhas’. A sensibilidade, a estética marinha cresce, casas são construídas com vista para o mar (CORBIN, 1989). Uma das inúmeras faces resultantes da influência da relação com o Novo Mundo foi a idéia de ‘natureza selvagem’, que chegou às artes, de forma especial na arquitetura, sob a forma de Pitoresco, que William Gilpin (1724 – 1804) desenvolveu ainda no século XVIII:

O pitoresco se encontra na irregularidade, na variação das formas e cores, na união de elementos arquitetônicos e naturais e na utilização de efeitos de luz e sombra para suscitar sensações [...] pitoresco se faz presente, por exemplo, na disposição e na prática decorativa dos jardins ingleses do século XVIII, nos quais, ao contrário do rígido formalismo dos franceses e holandeses, pretendia-se obter a impressão de paisagem natural, evitar a intervenção evidente da mão do homem. (MIRABENT, 1991: 14)

Segundo a Enciclopédia Itaú Cultural de Artes Visuais, o termo Pitoresco entra para o vocabulário artístico no final do século XVIII para designar uma nova categoria estética em relação à paisagem natural e representada, distinto do *Sublime* (BURKE, 1993).

Enquanto a poética do sublime apela ao temor reverencial diante da natureza - que se apresenta grandiosa e hostil -, a estética do pitoresco evoca imperfeições e assimetrias em cenas repletas de detalhes curiosos e característicos que procuram remeter a uma natureza acolhedora e generosa. Valoriza-se aí a irregularidade (sempre agradável) da natureza e a interpretação poética de uma atmosfera particular. Ainda que na França se fale em gênero pitoresco a propósito do rococó, a noção é definida e sistematizada na Inglaterra. O pitoresco designa, nesse contexto, tanto o objeto natural quanto a sua representação num quadro. A expressão artística exemplar do pitoresco é a paisagem dos jardins ingleses. Aliás, o pitoresco, segundo Giulio Carlo Argan, "expressa-se na jardinagem", arte de educar a natureza, melhorando-a, mas sem tirar-lhe a espontaneidade. Tanto o sublime quanto o pitoresco estão na raiz do romantismo. O sublime apontando para o trágico, o infinito e o universal; o pitoresco enfatizando o característico, o mutável e o relativo. (Trecho extraído do verbete Pitoresco. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Artes Visuais. São Paulo: Itaú Cultural, 2001. Disponível em: <http://www.itaucultural.org.br/enciclopedias/artesvisuais/?=3641>. Acesso em: 11 de junho de 2013).

O Pitoresco reforça a nostalgia presente no *mito da arcádia campestre*. É significativo que, no decorrer do contexto de reaproveitamento e *melhoramento* das terras, drenagens e desmatamentos, tivesse surgido o gosto pela natureza intacta, pela terra inculta, como demonstra R. Williams (2011, p. 214 – 215) através de alguns autores:

É bem sabido que a maneira como se encaravam os Alpes mudou radicalmente: enquanto Evelyn, em meados da década de 1640, falava de ‘penhascos estranhos, horríveis e medonhos’, e Dennis, em 1688, descrevia ‘ruínas e mais ruínas, em montes monstruosos, e céu e terra confundidos’, vamos encontrar elogios emocionados nos típicos relatos de viajantes a partir de meados do século XVII, até o século XX:

‘Não há um precipício, uma torrente, um rochedo que não seja prenhe de religião e poesia’ (Gray, 1739).

[...]

‘Torrentes mortas! Mudas cataratas!
 Quem vos fez gloriosas ao luar
 Como as Portas do Céu?’ (Coleridge, 1802)

A influência da praia, como nos demonstra A. Corbin (1989, p 85), na formação da ideia de Sublime. “O prazer nasce da água que flagela. O banhista delicia-se ao experimentar as forças imensas do oceano. O banho nas ondas participa da estética do sublime: implica enfrentar a água violenta, mas sem riscos; gozar do simulacro de ser engolido; receber a vergastada da onda, mas sem perder o pé.” O Pitoresco da beira-mar está na apreciação do recorte do território do vazio, na observação dos múltiplos contrastes de cores, no brilho das velas e na majestade das falésias. Mas, conforme detalha Maria Lúcia Bressan Pinheiro na introdução da obra de J. Ruskin (RUSKIN, 2008, p. 12) é nas montanhas, sob o risco imane da queda do penhasco, do desfiladeiro, o precipício sem fim, que “no século XIX, a região dos Alpes constituía uma verdadeira obsessão romântica, talvez por se configurar como uma das últimas regiões européias isoladas, não conspurcadas pelas transformações do período”.

A interconexão do Pitoresco, o Sublime e o Bucólico, formam um importante conjunto de manifestações artísticas desenvolvidas nas grandes cidades e com grande influência na formação das sociedades o século XIX, relacionadas à ideia de um *mundo natural*. R. Williams (2011) aponta, no campo da literatura, para a existência de uma ‘*linguagem verde*’ na poesia. Nela, não é mais a vontade que vai transformar a terra, e sim a solitária imaginação criadora; humanos que, sentindo-se repelidos pelo mundo frio, com sua própria linguagem e percepção natural, tentamos encontrar e recriar a humanidade. Essa subjetividade cria uma teia complexa, na qual se torna quase impossível distinguir a voz que fala: é do campo ou o da cidade? O *mundo natural* do século XIX nasce nos novos centros urbanos e no seio e anseios da classe burguesa. Isso reforça que, além do plano econômico, a prosperidade da cidade vinha do campo. Torna-se inevitável retornar a um ponto aqui considerado crucial do problema agrário: a relação entre os que cultivavam a terra e os que a possuíam, os que produziam sua riqueza e os que a acumulavam, os que representam e os representados. Assim, buscamos não somente uma relação direta nas representações da visão científica da paisagem, dos espaços e formas naturais presentes nos museus, mas, principalmente, a identificação de uma história da cultura deste período.

3.1.1. Paisagens naturais

Paisagem

Ao reunir um conjunto de elementos naturais em um determinado território apreendido pelo olhar, a paisagem se torna um componente essencial na delimitação do *mundo natural* que pretendemos traçar dentro do século XIX. A arquitetura, as artes visuais e a literatura são importantes vetores de manifestações artísticas pelas quais pretendemos compreender a formação dos museus no século XIX. Após traçarmos o contexto pós-revolucionário, responsável pelo desencadeamento da industrialização, pelos avanços científicos e tecnológicos, tanto quanto pela imposição de uma produção agrícola baseada na expropriação comunal campesina e, conseqüentemente, no aumento demográfico e concentração populacional nas cidades emergentes, avançamos agora para as formas de representação construídas nas cidades sobre o *mundo natural*, influenciados pelo *mito da arcádia campestre*.

Para uma melhor articulação no desenvolvimento da reflexão sobre ‘paisagem’, faz-se necessário um recuo no tempo, para além do século XIX, quando uma nova sensibilidade se estabelece. Isso ocorre praticamente em meados do século XVII, na França, após as agitações da guerra civil em 1650, no contexto de uma ampla conjuntura econômica em franca depressão¹³. É justamente neste momento que Alain Corbin assinala o surgimento do gosto pela solidão na natureza e pela ‘santificação da paisagem’. Trata-se de uma manifestação de ordem religiosa que fundamenta a teologia natural, resultando na publicação do “Espetáculo da natureza”, obra publicada em meados do século XVIII, pelo abade Piuche, que rapidamente se transformou na obra mais lida daquele período¹⁴. Segundo Alain Corbin (1989, p. 30), essa obra foi paradigmática, na medida em que “As modalidades de leitura da paisagem, as formas do desejo e do prazer que este suscita, antes de 1720, submetem-se a uma retórica, a uma configuração dos sentimentos de acordo com a ‘epistême clássica’”. A partir deste momento, surge uma nova configuração da paisagem, sendo esta a que mais nos interessa, pois é ela que modula o *mundo natural* moderno, com significativos desdobramentos sobre o Romantismo.

¹³ Esse episódio histórico se tornou reconhecido como ‘Fronde’, ou as ‘Fronças’, ao se referir à guerra civil na França entre 1648 e 1653. Trata-se de uma clara evidência da decomposição do Estado e da sociedade francesa e com graves problemas de organização política e coesão social, cujo principal objetivo seria a limitação do poder real.

¹⁴ Embora não seja o foco deste trabalho, cabe informar que, ao contrário da Teologia da Revelação e da Teologia Transcendental a Teologia Natural (ou religião natural) se baseia na razão e na experiência, explicando Deus de forma racional e como parte do mundo físico.

A partir da perspectiva de G. C. Argan (2005, p. 03) adotamos aqui a perspectiva de que a paisagem construída é uma visão da cidade sobre o campo, ou melhor especificando, do mundo urbano sobre o *mundo natural*,

Em relação a paisagem feita na cidade: - Até mesmo quando um pintor pinta uma paisagem natural, pinta na realidade um espaço complementar do próprio espaço urbano. E mais, podemos acrescentar, contribui para qualificá-lo, ainda que por oposição: basta lembrar o quanto a imagem barroca de Roma deve à definição da paisagem classicista, e da ideia correspondente de natureza, de Annibale Carracci a Claude Lorrain.

Nesse sentido, raramente a terra em que se trabalha é uma paisagem. Ao analisar a relação cidade e campo, R. Williams (2011, p. 201) afirmar que “É possível e interessante levantar a história da paisagem na pintura, da paisagem na literatura, do paisagismo e da arquitetura paisagística, mas na análise final devemos relacionar essas histórias à história comum de uma terra e da sociedade nela existente”. Disso, resulta uma interessante equação, da qual podemos extrair que não é mais a beleza natural, mas a natureza da observação que mais nos interessa. Ainda de acordo com esse autor, podemos reafirmar esse ponto de vista através da análise da transformação sofrida pelo ‘bucólico’, ainda no século XVIII. O componente descritivo do bucolismo original passa a ser isolado, e toda uma tradição de ‘poesia da natureza’, vigorosa e com seu caminho autônomo, surge e encontra uma direção principal, que seguiu durante séculos, chegando até nós. O bucólico torna-se teatral e romântico (WILLIAMS, 2011). A atenção intensa e renovada, voltada para a beleza natural, agora é dada pelos cientistas e pelos românticos, não pelo o camponês. Estes lançam um novo olhar e passam a constituir os elementos basais do *mundo natural* do século XIX. A natureza adquire assim especial valor como local de observação e meditação.

Parecer ter sido por meio do desenvolvimento da vista isolada que o poeta britânico William Cowper (1731 – 1800) pode ter inventado o termo *scenery* [paisagem, vista], e a consciência de se estar olhando para a vista é, dentro dessa convenção, intrínseca. Vista, observação e posse: é no ato de observar que essa paisagem se forma; o rio ‘orienta a vista’; a terra ‘exibe’ sua graça; o riacho é como uma ‘incrustação’ no vale. Trata-se de um belo quadro, no sentido estrito do termo. A ideia de posse, a partir de um ponto de vista separado, é uma estética abstrata. A ordem estava sendo projetada ao mesmo tempo em que também era composta: “As relações reais entre homem e natureza, e existência do real do observador e daqueles que ele podia ver apenas dissolvido numa paisagem, voltavam como um problema: de identidade, de percepção e da própria natureza” (WILLIAMS 2011, p. 212).

A partir das leituras do texto de A. Cauquelin (2007) percebemos que seria impossível apreender a noção de paisagem como equivalente a natureza. Isso se torna possível após o pleno estabelecimento da perspectiva que, apesar de artificial, tornava-se um dado da natureza, e as paisagens, em sua diversidade, como uma justa e poética representação do mundo. A paisagem parece traduzir para nós uma relação estreita e privilegiada com o mundo, representa como que uma harmonia preestabelecida, inquestionável, praticamente impossível de ser criticada sem cometer sacrilégio. Ao reafirmar o caráter constituinte do *mundo natural*, por meio da sua representação, essa autora é bem taxativa:

Se uma árvore fosse uma árvore e simplesmente uma árvore, se o rochedo fosse apenas uma massa pedregosa de formas atormentadas, se o regato fosse água apenas, não contemplaríamos uma paisagem, mas uma sucessão de objetos justapostos. Ora, nós preenchemos essas formas com conteúdos por meio de um transporte de atributos comumente admitidos. (CAUQUELIN, 2007, p. 154)

Isso nos leva a crer que a paisagem preexiste a nossa consciência ou, quando menos, que ela nos é dada antes mesmo do que a toda cultura. O *mundo natural* torna-se uma espécie de ideia que aparece vestida, isto é, em perfis perspectivistas, cambiantes. Ela aparece sob a forma de ‘coisas’ paisagísticas, por meio da linguagem e da constituição de formas específicas, elas próprias historicamente constituídas.

Ao estudar a história da paisagem através dos autores aqui mencionados, há uma clara convergência em termos de território: a Holanda. O próprio R. Williams (2011, p. 205) destaca que em função de suas vastas planícies e de seu impressionante sistema de diques, desde há muito tempo a Holanda impressiona todos aqueles que observam seu território, determinando enorme influência na definição do conceito de paisagem: “A primeira grande composição artística na paisagem adaptada às características físicas da terra inglesa foi a escola holandesa do século XVII, de Van Ruysdael e Hobbema”. Cabe apontar um interessante elo entre a Holanda e a Inglaterra através da percepção da influência da concepção de *melhoramento* rural na formação da terra natal do paisagismo, ou seja, na Inglaterra, onde tal prática está associada à incorporação do mundo rural nas cercanias das residências. O paisagismo corresponde assim, na arte, à ideologia burguesa e à investigação científica da natureza e das modalidades de percepção. Através de tal prática, torna-se possível a produção humana da sua própria natureza, quer por meios físicos de *melhoramento* (terraplanagem com novas máquinas; drenagem e irrigação; bombeamento de água para locais elevados), quer pela compreensão de leis físicas da luz e das perspectivas e pontos de vista artificiais. Temos nesse ponto a modificação da decoração, de um simbolismo e iconografia limitados e convencionais, da terra imediatamente visível. Além de R. Williams, Svetlana Alpers (1999, p. 286 - 287)

também observa essa influência holandesa. No entanto, ela enfatiza a ação da organização social do território holandês nas formas de representação da paisagem nestes dois países

A Holanda setentrional era o único lugar na Europa da época onde mais de cinquenta por cento da terra era propriedade de camponeses. Diferentemente de outros países, o poder senhorial era fraco ou inexistente. Embora eu não tenha nenhum relato histórico sobre o assunto, na prática era fácil fazer o levantamento topográfico da terra numa situação que não apresentava nenhuma ameaça aos arrendatários ou a quem quer que fosse. Quando lemos a história da agrimensura na Inglaterra, a dimensão social é surpreendente, ou seja, devido à natureza da propriedade fundiária os projetos de levantamentos topográficos eram recebidos com suspeita por parte dos fazendeiros arrendatários.

Para essa autora, as vistas holandesas, longe de afirmar a posse da terra e a propriedade, rendem tributo às cidades do país. Com essa afirmação, S. Alpers nos leva a crer, porque ao render tributo às cidades do país, ao pintar cidades vistas dessa maneira como parte da terra, os artistas holandeses revelam que o contraste, ou mesmo a tensão, entre cidade e campo, que constituiu um aspecto tradicional da cultura urbana ocidental, sobretudo na Inglaterra, onde temos dado mais ênfase, não é decisivo na Holanda. O que as paisagens apresentam não é a terra possuída, mas a terra conhecida em certos aspectos. O que podemos considerar como irrelevância social e política da propriedade fundiária na Holanda tornam-se, por sua vez, um importante fator na liberdade na representação do *mundo natural*.

Em “A arte de descrever” (1999), Svetlana Alpers faz uma clara distinção entre a consagrada arte italiana (narrativa) e a inovadora arte holandesa (descritiva). Enquanto a arte meridional (Mediterrâneo) se atém aos humanos como medida de todas as coisas, a arte setentrional (Norte) busca na natureza suas diretrizes.

O contraste é entre a preocupação central e definitiva dos italianos com a representação do corpo humano (o que está implicado na fala de Michelangelo acerca da *difficultà* da arte) e a preocupação setentrional com a representação de quanto existe na natureza de maneira exata e não-seletiva. (ALPERS, 1999, p. 35)

Por sua vez, não é objetivo dessa autora, muito menos deste trabalho, estudar a história da arte holandesa, mas sim a cultura visual estabelecida no ocidente sob forte influência holandesa, onde ocorreu grande profusão de pinturas e imagens relacionadas à paisagem, desempenhando eminente papel na sociedade holandesa. Nesse sentido, estamos alinhados com essa autora, para quem a arte é parte integrante de um sistema cultural, historicamente definido.

Perspectiva

Ainda em relação ao nascimento da paisagem, essa reflexão exige um avanço para as estruturas da sua percepção, introduzida pela perspectiva. Ao abordar o nascimento da paisagem A. Cauquelin (2007, p. 35 - 36) recua mais no tempo e chega por volta de 1415,

A paisagem (termo e noção) nos viria da Holanda, transitaria pela Itália, se instalaria definitivamente em nossos espíritos com a longa elaboração das leis da perspectiva e triunfaria de todo obstáculo quando, passando a existir por si mesma, escapasse a seu papel decorativo e ocupasse a boca de cena.

Nesse sentido, a paisagem aparece primeiro na pintura, na apresentação de elementos paisagísticos na moldura de um quadro. Disso, ainda de acordo com A. Cauquelin (2007, p. 36), resulta o necessário destaque à perspectiva: “A sensualidade se dá com a paisagem, que se firma aos poucos. A perspectiva – que é passagem através, abertura (per-scapere) – alcança o infinito, um ‘além’ que sua linha evoca”. Assim, a paisagem parte do quadro pictórico (ornamento) para sua autonomia. Tomada exclusivamente no contexto da pintura, a paisagem se transforma em uma representação figurada, destinada a seduzir o olhar do espectador, por meio da perspectiva. A inesgotável riqueza dos elementos naturais encontra aí um lugar privilegiado: o quadro. O *mundo natural* aparece na harmonia emoldurada de uma forma, incitando o interesse por todos os aspectos da natureza, como por uma realidade acessível. A perspectiva não só abre o caminho, como também torna o percurso de constituição da paisagem moderna muito seguro, permitindo a sua composição simbólica (CAUQUELIN, 2007), ao unir, num mesmo dispositivo, todas as atividades humanas, a fala, as sensibilidades e os atos¹⁵. A Perspectiva torna-se assim uma ordem que se instaura, a da equivalência entre um artifício e a natureza. Paisagem e natureza tornam-se equivalentes. A imagem, construída sobre a ilusão da perspectiva, confunde-se com aquilo de que ela seria a imagem.

Pintura e representação

O debate sobre a representatividade da arte é amplo e complexo. Pretendemos trilhar um pequeno trajeto desse caminho, mas sem grandes riscos, pois não estamos devidamente equipados. Parece ser impossível não nos determos nessa questão para demarcação de alguns pontos fixos, principalmente porque o nosso tema central é a representação do *mundo natural* nos museus de história natural do século XIX. Nesse sentido, podemos pensar que a

¹⁵ Em relação à ‘forma simbólica’ a obra de Erwin Panofsky é de fundamental importância. “Consciente de sua importância histórica e social para o Ocidente, Panofsky nomeia a perspectiva como ‘forma simbólica’. Forma no sentido de que é inevitável para todo conteúdo visual e desempenha o papel de a priori. Simbólica por unir num só feixe as aquisições culturais da Renascença que ainda estão em vigor em nossos dias e que constituem o fundo, o solo (*Grund*) de nossa modernidade.” (CAUQUELIN, 2007, p. 38 - nota 1).

representação da aparência real (natureza), em certos aspectos, não é plena e está situada diretamente naquela fronteira entre realidade e artifício que, com base no testemunho de seus quadros que iludiam o olho, intrigou os holandeses. Longe de minimizar a importância das imagens, isso sugere o quanto eles dependiam delas. S. Alpers (1999, p. 79) discute a questão sobre a falsidade e legitimidade da arte no contexto da produção artística holandesa do século XVII, demonstrando que se trata de um antigo debate:

[...] como escrevera Sêneca, a verossimilhança da arte é inferior à realidade. Mas ele não abandona o problema aí. Continua a dar exemplos da complicada relação entre o modelo e a representação, ou entre a vida e arte. Acrescenta uma frase de Tácito pra dizer que arte confina diretamente com a fraude, *‘breve confinium artis et falsi’*. Mesmo quando verdadeiro, um artefato humano confina com a falsidade. A ‘arte’ (no sentido de artefato humano) que Tácito caracterizara desse modo foi uma predição de certos astrólogos na qual se acreditou, sem, no entanto, compreendê-la. Assim, quando ela se realizou, fê-lo de inesperadas maneiras e foi considerada falsa. Essa anedota, como o seu mote citado por Huygens, sugere quão perto estão um do outro a verdade e o erro.

É muito interessante pensar como que o início do período moderno introduziu uma nova maneira de olhar para o *mundo natural*, criando novos paradigmas e possibilitando novas formas de relacionamento com a natureza. Ainda segundo S. Alpers, em sua análise sobre a pintura holandesa, que identifica a pintura imitativa como sendo perspectiva e italiana por definição, quando então os holandeses acrescentam-lhe a natureza. Ela aponta o dado significativo, revelando que foi um pressuposto particular do século XVII o de que achar e o fazer, nossa descoberta do mundo e nossa capacidade de representá-lo, são presumivelmente uma só coisa. O desenvolvimento da ciência empírica e a criação e utilização de equipamentos científicos, tais como o microscópio e a câmara obscura foram fundamentais nesse processo. Esse pressuposto era comum ao projeto de invenção de uma linguagem universal, às experiências de Francis Bacon (1561 – 1626) em história natural e à representação visual. Foi exatamente nesse espírito que um holandês pôde referir-se à imagem projetada por uma câmara obscura como sendo uma ‘pintura verdadeiramente natural’ (ALPERS, 1999).

Certamente este é um dos grandes temas debatidos ao longo da história, envolvendo importantes pensadores em diferentes períodos. Plínio, o Velho (23 – 79), o grande naturalista romano, no Livro XXXV, IV de sua História Natural, evidencia o nosso interesse por essa questão na Antiguidade ao narrar a disputa entre um dos grandes pintores da Grécia Antiga Zeuxis (464 a. C. – 398 a. C.) e Parraso (século V a.C.). Para a disputa, Zeuxis pintou um cacho de uvas. Quando mostrou o quadro, dois passarinhos imediatamente tentaram bicar as frutas. Zeuxis então pediu que Parraso desembrulhasse seu quadro. Este, então, revelou que na

verdade era a pintura que simulava a embalagem do quadro. Zeuxis imediatamente reconheceu a superioridade de Parraso, pois se ele tinha enganado os olhos dos passarinhos, este tinha enganado os olhos de um artista. As uvas de Zeuxis definem a natureza daquilo que foi colocado diante de nossos olhos: a representação como réplica, e não como invenção espacial, é confirmada como a base da ilusão pictórica. As reflexões sobre a relação entre ver, conhecer e representar o mundo se intensificam de modo especial a partir do século XV, com o advento de equipamentos que passaram a auxiliar a visão na observação e reprodução de imagens do *mundo natural*, em especial como fez Leonardo da Vinci (1452 - 1519), meditando contínua e profundamente sobre o papel e a posição que o artista deve ocupar no mundo.

Mas, por hora, é a distinção entre a pintura considerada como um substituto para o mundo (albertiana, italiana, meridional) e a pintura considerada como uma réplica do mundo (paisagística, holandesa, setentrional), como assinalada por S. Alpers, que nos interessa. Por essa via, torna-se característico a partir da arte holandesa do século XVII em diante, bem como da cultura visual de que ela é parte, que uma coisa vista, e não executada, antes testemunha do que dramatiza um evento, revelando e desencadeando um significado cênico. Do ponto de vista da história da arte, essa questão se torna candente com a obra “Las Meninas” (1656) de Diego Velasquez (1599 – 1660), um dos experimentos mais sutis e vigorosos na representação em toda a arte ocidental, tornando-se ambígua exatamente dessa maneira.

Figura 12 – Zeuxis. Menino com uvas.

Os elementos naturais do território, tais como as árvores, as fontes de água, as frondes encrespadas ou inclinação de nuvens, não remetem, parte por parte, às coisas da natureza tomadas separadamente; é a ordenação de sua aparição que equivale ao *mundo natural*. A maneira de ordenar esses elementos, o vínculo que os une depende então de uma ‘retórica’. O que existe de ‘natural’ na natureza, sua sensualidade imediata, só é percebido como enigma, por meio do artifício de uma construção mental (CAUQUELIN, 2007). A arte tem grande importância nessa fabricação: é o que se passa, por exemplo, com a descoberta da montanha ou do litoral, como discorrido por Alain Corbin em “O Território do Vazio” (1989). A sensibilidade social a essas paisagens é historicamente atestada em épocas determinadas e bastante recentes: séculos XVIII e XIX. Descobre-se a beleza, freqüentam-se os lugares até então considerados desertos maléficos, aterradores. Eles entram na moda, primeiro para a elite da sociedade, depois entram no vocabulário das ‘necessidades’ naturais, são um bem comum, disponível a todos. A leitura da equação desses desdobramentos históricos, como visto no capítulo anterior, é dada pelo Romantismo, traduzida pela apreensão e representação através do Sublime e do Pitoresco. A paisagem torna-se assim um enunciado, que envolve a ‘retórica’, compreendido como conjunto das operações que tornam os objetos da percepção adequados à forma simbólica: “A passagem da realidade à imagem, por um lado e, por outro, as operações feitas sobre o sentido dos termos. Passagem de um termo a outro por associação literal, por adição ou subtração, por contigüidade ou fragmentação [...]” (CAUQUELIN, 2007, p. 118 - 119). Ao corresponder uma expectativa, o prazer da paisagem procede dessa satisfação de uma adequação, de um ajustar-se que pode alcançar sua própria perfeição, ou seja, o êxtase. Na obra de arte, a satisfação vai além da contemplação. No entanto, na paisagem é diferente, pois ela não necessita de legitimação. Ela parece se bastar a si mesma, em sua perfeição ‘natural’. Tudo se passa como se estabelecesse uma transparência entre a ‘natureza’ e nós, sem intermediário. A paisagem seria transparente àquilo que apresenta. Teríamos, graças à paisagem, um olhar ‘verdadeiro’ sobre as propriedades da natureza. Nesse sentido, é seguro e tranquilizador se apoiar na conclusão de Anne Cauquelin, ao afirmar que a obra é perfeita quando se apresenta como natureza e a paisagem é perfeita quando é natural.

Cidade-campo

As pinturas holandesas documentam ou representam a transição paisagem-natureza. São antes descritivas que prescritivas. Sente-se uma pressão constante para fazer distinções, retratar cada coisa – seja uma pessoa, uma flor ou um tipo de comportamento – de modo a

torná-la conhecida. Mas, ao lado dessa ansiedade de definir, há também afrouxamento de fronteiras. A arte holandesa está notoriamente sujeita a confundir-se com a vida. E aquelas fronteiras culturais e sociais tão básicas para a definição do Ocidente urbano, que separam a cidade e o campo podem tornar-se curiosamente indistintas (ALPERS, 1999). No entanto, essa assimilação da paisagem como natural não se deu única e exclusivamente no plano representacional das imagens. Isso não teria ocorrido se não houvesse profundas transformações políticas, econômicas e sociais, sobretudo as que afetaram de maneira indelével a constituição das cidades e dos campos. Isso implica em compreender a maneira pela qual o *mundo natural* foi transferido das relações campestres para as relações urbanas. Processo este no qual os museus de história natural ocupam um papel específico, em função do seu discurso científico e da caracterização paisagística das narrativas museológicas de suas exposições com finalidades instrutivas. Mesmo tais formas de comunicação visual, promovidas por essas *catedrais da ciência* (SHEETS-PYENSON, 1988), baseadas na relação fenomenológica entre objeto natural e observador num espaço museológico (GUARNIERI, 1990), estão sob a óptica da formação das cidades, aqui frisada pelo aspecto da violenta dissolução do campesinato. Não se trata simplesmente de um sistema de arrefecimento das tensões resultantes de tais relações, mas de um fenômeno histórico que adquire força e característica próprias. Para sua compreensão, é importante que se delimite o seu contexto histórico.

A segunda metade do século XVIII, mas, sobretudo, por todo o século XIX, no momento de constituição dos museus de história natural, o lucro mercantil estava afetando diretamente a relação entre o campo e a cidade, gerando, entre várias coisas, o mencionado fluxo de mão de obra para a expansão das indústrias e das relações comerciais. A cidade passa a se transformar em sinônimo de civilidade, o campo de rudeza e rusticidade. Tirar os homens das florestas e encerrá-los numa cidade era o mesmo que civilizá-los. Discurso que se tornou comum tanto nas grandes nações quanto nas que aspiravam ser. Mas tal oratória não estava restrita aos empreendedores nacionais. R. Williams (2011, p. 493) evidencia esse tipo de discurso inclusive no “Manifesto Comunista”, no qual Marx e Engels afirmavam que

[...] ‘a burguesia sujeitou o campo ao domínio das cidades [...] criou cidades enormes [...] fez com que países bárbaros e semibárbaros se tornassem dependentes dos civilizados’: a já conhecida história do capitalismo e do imperialismo. Afirmavam que essas relações de centralização e dependência haviam criado condições favoráveis à revolução, e num certo sentido tinham razão.

Na sequência, o mesmo autor aponta para o que seria uma ambiguidade em Marx e Engels: “No entanto, nessa denúncia estava implícito outro conjunto de julgamentos de valor:

a burguesia havia ‘salvado uma parte considerável da população da idiotice da vida rural’; as nações subjogadas em ‘bárbaras e semibárbaras’: as potências dominantes eram ‘civilizadas’” (WILLIAMS, 2011, p. 493). O socialismo busca cultivar as próprias qualidades e explorar os recursos naturais com a intenção e a esperança de alcançar a felicidade.

O trabalho e a vida no campo, em meio aos animais, plantas e lagos não era uma vida plenamente harmoniosa. Sujeitos às intempéries, à fome, aos horrores das guerras e às restrições de circulação, o campesinato era brutalmente submetido ao poder local, seja ele clerical, religioso e de ambos simultaneamente¹⁶. Mas não é isso que a visão idílica dos românticos do século XIX enxerga e narra em suas representações do *mundo natural*. Para os detentores dessa visão tornara-se lugar comum sustentar que o campo é melhor do que a cidade. Essa forma de ver o mundo tem início antes do fim do século XVIII, quando o gosto muda de forma dramática. Quanto mais selvagem a cena, maior o seu poder de inspirar emoção. As montanhas que em meados do século XVII eram odiadas como estéreis ‘deformidades’, ‘verrugas’, ‘furúnculos’, ‘monstruosas excrescências’, ‘refúgio da terra’, ‘pudenda da natureza’, tinham-se transformado, cerca de um século depois, em objetos da mais elevada admiração estética. Em parte essa convicção se devia à deterioração do ambiente urbano (THOMAS, 1988) e a decomposição da cidade causada pelo uso do carvão, geradora de uma pestilenta poluição. A superpopulação influencia a visão dos hábitos do homem do campo como uma virtude. A casa de campo torna-se o refúgio da cidade. Os lugares amados são os lugares ‘intactos’, e ninguém concorda com essa afirmação com mais veemência do que aqueles que vivem nos lugares ‘estragados’ (WILLIAMS, 2011). A cidade se torna obra do homem enquanto o campo a obra de Deus. No processo de constituição de significação de elementos do *mundo natural* na vida urbana, cabe mencionar a importância dada por A. Cauquelin (2007, p. 66) ao jardim nas habitações, no ambiente das cidades.

O jardim não é um intermediário, um feto, ou um germe de paisagem, mas ele entrega, na forma de écloga (poesia bucólica em que pastores dialogam; pastorela), das bucólicas, da ode (entre os antigos gregos, poema lírico destinado ao canto), os elementos da constituição do ‘campestre’ – a árvore, a gruta, a fonte, o prado, o outeiro, torrão ou talude, os animais e os instrumentos que complementam seu léxico próprio. Eles serão retomados na tradição medieval e seguem, até nossos dias, inseparáveis dos atributos que conferimos à natureza na forma de paisagem. Nós o encontramos nas artes contemporâneas da paisagem, intocados. O jardim desenha

¹⁶ Essa influência não ocorreu de forma uniforme pela Europa, como afirma S. Alpers (1999, p. 40 – 41): “Um apelo à religião, como influência moral difusa sobre a visão que a sociedade tem de si mesma e do mundo mais vasto da Natureza, parece uma direção mais proveitosa a tomar do que continuar confrontando a arte com os dogmas da fé. [...] Questões de comportamento e fé que produziram antagonismos, acusações e mesmo execuções na Inglaterra notabilizaram-se por sua raridade na Holanda. E, quando ocorrem, não reverberam em vigorosas respostas por parte de artistas ou escritores. Os holandeses parecem ter sofrido muito menos do que outros europeus a ameaça decorrente de visões conflitantes da sociedade ou de Deus.”

uma das dobras da memória e ali permanece, ao lado da paisagem, como um modelo de naturalidade.

Mar

Além da incorporação do jardim como forma simbólica de relacionamento com o *mundo natural*, podemos verificar uma crescente admiração pelas paisagens mais inóspitas, pelo mundo natural mais distante da habitação e dos centros urbanos: o mar. Como demonstra Alain Corbin (1989, p.133), essa aproximação ocorre a partir de meados do século XVIII e se consolida no século XIX. Anteriormente a esse período havia uma grande rejeição às grandes paisagens, especialmente na França e na Inglaterra, onde se desenvolveu o repúdio a evocação das forças da natureza primitiva – negação da beleza do deserto, da floresta e do mar.

Todo objeto vasto, escreve Saint-Evremond em 1685, é incompatível com a beleza, pois inspira o horror. As vastidões dos campos, as imensas florestas, as planícies muito largas e os jardins ilimitados são horríveis; nesses lugares incômodos, a visão se dissipa e se perde. A busca da beleza ordena que se ponha obstáculos à desmedida; o artista deve evitar que o espírito se extravie.

O mar, elemento líquido, irremediavelmente selvagem, representante do estado primitivo do mundo. Assim como a montanha, agressiva verruga, que brota do continente, formam as partes pudendas da natureza. No entanto, o oceano traz ainda a lembrança ameaçadora do Dilúvio. Ainda de acordo com essa obra de Alain Corbin, somente o porto, palco do desejo, da nostalgia e do júbilo coletivo, escapa a esse esquema repulsivo.

A mudança da sensibilidade é sutil e consistente, contando com a contribuição do desenvolvimento científico na desmistificação da visão primitiva sobre os oceanos. Na segunda metade do século XVII, os mistérios dissipam-se pouco a pouco graças aos progressos realizados, na Inglaterra, pela Oceanografia. Além da influência científica, A. Corbin destaca três fenômenos ocorridos após a efêmera atenção dada por um grupo de poetas barrocos às maravilhas marinhas preparando, a partir daí, a mutação do sistema de representação: os contos idílicos dos profetas da teologia natural, a exaltação das praias fecundas da Holanda, abençoadas por Deus, e a moda da viagem clássica às margens luminosas da baía de Nápoles (CORBIN, 1989). Para perceber devidamente a nova maneira de apreciar o mar e suas praias é necessário levar em conta a leitura do espetáculo da natureza e da harmoniosa figura de terra pós-diluviana. Nesse sentido, a teologia natural opera com sucesso a dissolução das imagens repulsivas inicialmente evocadas. Contudo, a partir da metade do século XVIII, o sistema de representações introduzido pela teologia começa a dissolver-se; o mundo culto volta-se pouco a pouco para outros modos de apreciação da natureza, distanciando-se do providencialismo. Sob a influência do fascínio pela Holanda, pelo domínio do mar, as viagens a este território influenciaram todo o Ocidente em torno da

admiração pelo espetáculo do oceano e o desejo de passear por suas praias. Como vimos, a pintura holandesa de marinhas, de sua criação no final do século XVI por todo o século XVII, idade do ouro da marinha holandesa, sistematicamente dramatizou a relação do homem com o mar. Os paisagistas holandeses celebraram inicialmente a beleza dos campos, dos bosques, rios e canais, antes de se voltarem para a do litoral marítimo. Percorrendo regularmente os rios, os ribeirões ou canais, a embarcação de sirga (puxada por cordas) constitui um agradável miradouro. Realizando o milagre de ser ao mesmo tempo graciosa e infinita, a Holanda propõe uma transição entre o modelo clássico de apreciação da paisagem e o gosto pela imensidão (CORBIN, 1989). Por outro lado, sob a influência da poluição, as viagens clássicas às margens da baía de Nápoles revelam o grande fluxo de turistas às praias, iniciado em meados do século XVIII, promovido por médicos e higienistas¹⁷. Para que o litoral penetrasse no horizonte dos atrativos foi preciso que emergisse o deserto do espetáculo do sublime, sobretudo que se impunha o imperativo terapêutico.

Dessa forma, sob a influência da teologia natural, da influência das paisagens holandesas e dos aspectos terapêuticos, a praia, como elemento e cenário do *mundo natural* tem seu significado transformado. Mesmo ausente do Éden, assim como das evocações da idade do ouro e do Paraíso, o litoral passa da oposição à harmonia, assim como a horrível montanha, testemunhas da invasão do caos diluviano, formam um sistema que começa a oscilar no século XVIII. Inicia-se, então, uma alegria causada pelo horrível medo. Os espaços infinitos se transformam em grandeza divina. A natureza passa a ser disposta de um poder suficiente para resistir à investida da civilização. É desse desejo de um tempo compensador que nasce o *sublime marinho* (CORBIN, 1989). O oceano não guarda traço da intervenção humana. O desejo pela praia entra definitivamente para o circuito das viagens constituintes da nova percepção do *mundo natural*.

Viagens e nova percepção da natureza

Juntamente com a praia, no correr do século XVIII a paixão pelo cenário montanhoso também é despertada e toma conta do público que gostava de viajar, sob a ótica neoclássica. Juntos, estes cenários naturais formam o destino de muitos viajantes das cidades, em busca de experiências demandadas pela vida citadina. O apreço pela natureza selvagem se converte

¹⁷ Para maiores detalhes, vide obra do teólogo inglês Robert Burton, “Anatomia da Melancolia” (1621), traduzida para o português em 2011. Na mesma linha, vide a publicação “An Essay to prove cold Bathing both safe and useful” (1702), publicada pelo físico inglês John Floyer, responsável pela moda do banho de praia sob prescrição médica, para o diafragma, mas também como alternativa à cidade, inaugurando, de modo científico, a vivência no *mundo natural* como guia médico.

assim numa espécie de ato religioso. A natureza não era somente bela; torna-se moralmente benéfica. Este fenómeno é conhecido como *vilegiatura*: temporada de recreio, repouso, férias, formação cultural, ascensão social, desenvolvida fora dos centros urbanos, no campo, nas ruínas das antigas civilizações, praia ou balneário (CORBIN, 1989). Trata-se do desejo de desfrute da natureza, que se converterá em deleite quando chegar à época romântica e das viagens pitorescas, totalmente influenciadas pela estética neoclássica, dos clássicos antigos sobre o modo de ver dos ‘viajantes turistas’. Cria-se ao mesmo tempo a escolha dos itinerários e o catálogo dos elementos naturais admiráveis. Entre as paisagens, seu olhar pousa sobre os sítios aprazíveis, férteis, sobre as colinas, os bosques cheios de laranjeiras e guirlandas de vinhas, tais lugares correspondem à harmonia que define a beleza clássica da natureza e, principalmente, possibilitam a citação dos clássicos. Emoções e prazeres tornam-se induzidos por uma determinada leitura das paisagens, do *mundo natural*. O prazer resulta primeiramente da identificação dos lugares; ali se acomoda a emoção da descoberta individual: gozo da interpretação do texto através do espetáculo da natureza (CORBIN, 1989). Assim, a paisagem se fixa como o ponto de encontro entre o escritor clássico e o viajante. As modificações naturais que as paisagens sofreram entre o que o escritor antigo e o visitante do século XVIII viram são tratadas como ruínas, elemento crucial da imagem pitoresca.

Durante o último terço do século XVIII, sobre a influência do alemão, considerado pai da história da arte e decisivo para o surgimento e ascensão do neoclassicismo, Johann Joachim Winckelmann (1717 – 1768), afirma-se que a viagem não tem apenas por objetivo a evocação, o confronto e a interpretação, mas que, graças a uma melhor compreensão dos Antigos, permite a ‘reanimação’ dos textos clássicos. Trata-se de um novo desejo, implicando no refinamento da comunhão estética entre o viajante e os artistas da Antiguidade. Neste mesmo período, Johann Wolfgang von Goethe (1749 – 1832), uma das maiores expressões do Romantismo, escreveu ao seu amigo alemão Johann Gottfried von Herder (1744 – 1803): “[...] que lhe foi preciso esperar para conhecer o Mediterrâneo e suas margens até que a Odisséia se formasse, em seu espírito, ‘uma expressão viva’.” (CORBIN, 1989, p. 62). Um pouco antes, mas nessa mesma lógica, o filósofo e historiador escocês David Hume (1711 – 1776), ao desembarcar na planície lombarda, comove-se em pensar que Virgílio pisou nessa terra. O maior dos prazeres torna-se o de moldar a viagem sobre a de Enéas, experimentar os perigos, afrontar a tempestade que ele precisou vencer. Claude Lorrain (1600 – 1682) interpretou a tradição clássica à luz da religião cristã, mesclando a influência antiga à moderna. Suas obras ajudaram a estruturar o olhar do viajante quando este se encontrava imerso em seu *Grand Tour*.

No fim do século XVIII, Immanuel Kant (1724 - 1804), na “Crítica do Julgamento” (1790), faz do sublime não uma qualidade inerente ao objeto, mas um movimento do espírito. Céu, campo, montanhas, paredões rochosos, mar, litoral, deserto e mata compõem este território e sua apropriação social e representação cultural, quando o *grand tour* (vilegiatura) desempenhava forte influência. Este segundo grupo transcende diversas manifestações artísticas, tais como a pintura, a música, a literatura e se aloja com muita força nos museus, principalmente quando estes passam a pesquisar em seus laboratórios e a reproduzir os ambientes naturais dos seres vivos, em forma contextual por meio de dioramas expositivos. Através destes dois grupos de elementos, nos limites do *mundo natural*, busca-se construir uma historicidade da visão científica destes diferentes espaços naturais, da sua constituição e formas de representação cultural. Almeja-se a compreensão destes elementos como contexto ambiental das coleções científicas em exibição.

O grande descobridor do Renascimento, Jakob Burckhardt (1818-97) foi o primeiro a mostrar como o período deve ser considerado em sua inteireza, no que diz respeito não só a pintura, à escultura e à arquitetura, mas também às instituições sociais da vida cotidiana. Ele também realizou o *grand tour*, sendo que sua ida para a Itália resultou no mais sofisticado guia de viagem já escrito: “O cicerone” (1855), um livro que abriu os olhos de quatro gerações para as qualidades singulares do ambiente italiano¹⁸.

Plínio descreveu a natureza humana como ‘migratória e curiosa’, além disso, em sua era o Império Romano encorajava a curiosidade e viagens - havia muitas estradas ligando os diferentes lugares e muitas coisas para serem vistas nos templos (raridades, estranhos, famosos e notórios). Alma Stephanie Wittlin relata (1949, p. 48, tradução nossa) que a prática de coleções de moedas, estátuas e bustos romanos por toda a Europa, estava inserida numa reconstrução da cultura do Antigo Mediterrâneo:

O Antigo Mundo Mediterrâneo era o contexto cultural e espiritual da pátria para inúmeros ingleses. O jovem cavalheiro que fazia o seu *Grand Tour* no Continente – uma importante característica da sua educação – se interessava pelo legado do Mediterrâneo. Em 1734 foi fundada em Londres a Sociedade dos Dilettantes, uma associação de homens que viajavam para a Itália e que consideravam a cultura clássica como o contexto apropriado para sua prosperidade. A Inglaterra estava entrando numa era de consolidação política e de progresso comercial, e a cultura do antigo Mediterrâneo se associou com o status social no mundo moderno. [...]

¹⁸ De acordo com S. Giedion (2004, p. 548), Le Corbusier realizou o *grand tour*, na verdade, uma viagem de descoberta “através das fontes da civilização ocidental. [...] Essa imersão nos períodos e nas culturas passadas exerceu uma influência decisiva [na sua obra]. Ele foi capaz de ver a relação entre as estruturas de um período específico e a sua vida, tanto aquela manifesta explicitamente quanto a que permanece oculta, aquela que se expressa abertamente e aquela que luta por expressão.” Para Le Corbusier, afirma J. C. Rico (1994, p. 224) os museus eram os ‘laboratórios mais completos que existiam da experiência humana’; razão pela qual visitou muitos deles em seu período de estudante.

Gerações de europeus estavam imbuídos com o ensinamento de que a arte antiga produzia o mais alto padrão atingível. [...] Diderot declarou que para perceber a natureza era necessário estudar a arte antiga - isso teria ocorrido entre os séculos XVI e XVII.

Figura 13 - Claude Lorrain. Paisagem com Paisagem com Céfalos e Procris reunidos por Diana.

O fim de semana no campo é uma invenção dos primeiros tempos modernos e o gosto pela vilegiatura – o retiro para uma elegante vila campestre durante a estação de verão – é um fenômeno da vida urbana¹⁹. Essa devoção semi-religiosa perante a paisagem selvagem era obviamente um fenômeno europeu, cujo ápice se dá no século XIX, rumo a chamada ‘divinização da natureza’ (THOMAS, 1988). A motivação da viagem turística se tornou uma busca das elites sociais pela experimentação da nova relação com o *mundo natural*; encontram nisso o prazer até então desconhecido de usufruir de um ambiente convertido em espetáculo. Idealiza-se não a economia rural, do passado ou do presente, mas sim uma casa de campo comprada, ou um ‘encantador refúgio na costa’, ou mesmo ‘uma árida ilha costeira’. Isso não é um sonho rural, e sim suburbano. R. Williams (2011, p. 216) demonstra que tal natureza era uma força de *melhoramento*, uma força criadora. Ele nos lembra de que a maioria

¹⁹ A etimologia dessa expressão reforça essa afirmação, uma vez que o significado de *villeggiatura* está relacionado ao período e local em que se veraneia. Termo que surgiu na Itália renascentista: pois foi lá que a vida urbana se desenvolveu primeiro.

dessas viagens, em busca de belezas naturais, ainda que não todas, era realizada por pessoas que só podiam viajar porque a ‘natureza’ não havia deixado as terras que elas possuíam em seu ‘estado primevo’:

As viagens pitorescas, bem como os poemas, diários, pinturas e gravuras topográficas que as promoviam e celebravam, originavam-se dos lucros provenientes da agricultura melhorada e do comércio. Nesse nível, não se trata de uma mudança de sensibilidade; estritamente falando, temos uma aquisição de gosto. Como os parques paisagísticos, nos quais eram utilizados recursos de todos os tipos para produzir um efeito natural, as regiões incultas de montanhas e florestas eram, na maioria dos casos, objetos de consumo estético conspícuo: conhecer os lugares famosos, trocar e comparar experiências de viagem e de contemplação de paisagens era comum na sociedade elegante.

Segundo Alain Corbain (1989, p. 153) havia certa convenção nas *vilegiaturas*, “[...] a viagem pitoresca dura quatro semanas; acontece no verão; responde ao propósito estético e moral. Implica uma ascese. Mais longa que a excursão, fatiga o corpo e se contenta com refeições frugais. Registro das emoções em caderno de nota”. A viagem pitoresca mantém permanentemente a projeção de lembranças artísticas no espetáculo da natureza, desempenhando importante papel na formação da memória de uma burguesia em formação, ainda com fortes laços com a aristocracia. A natureza é a mesma, mas a experiência torna-se única, cuja essência é o desejo, a busca constantemente renovada do ponto de observação privilegiado e a caça ao instantâneo. Uma experiência para a vida inteira. A viagem pitoresca é perseguição incessante do espetáculo e da surpresa que ela provoca. O viajante vive na esperança de ver continuamente novos lugares surgirem a seus olhos. É essa busca perpétua da novidade que mantém em uma espera contínua e agradável. A ‘visita pitoresca’ torna-se o centro de uma complexa rede de sensações, lembranças, conhecimentos. Nesses lugares de temporalidades múltiplas, o presente não é expulso pela evocação do passado. Aos olhos dos turistas coexistem frequentemente as ruínas telúricas, os vestígios dos tempos antigos e ruidosas atividades industriais e comerciais. A fruição total da paisagem implica a multiplicidade dos conhecimentos e das curiosidades. Todas, juntas, ou individualmente, a geologia, a geografia, a botânica, a zoologia, a história, a economia, a estética e a etnologia dão sua contribuição. Nesse contexto, o mais belo quadro é aquele que combina o sublime com o pitoresco, contando com o mar, encostas, ruínas, presença humana, animais e plantas. A vivência do mundo natural na sua plenitude. Muitas vezes, a cidade serve como pano de fundo. As viagens pitorescas se constituem como prática de coleta e de formação das paisagens do século XIX, ao mesmo tempo de formação de pequenas coleções, em forma de acumulação das amostras de rochas, conchas e plantas, que alimentam as memórias dos viajantes. Os relatos de viagens cumprem o imperativo do registro, que possibilita a rememoração. ‘estudo

de relembração': uma das principais finalidades da viagem (CORBIN, 1989). Dessa forma se constituem o *grand tour*, uma viagem pelo *mundo natural*, que nasceu da busca pelo contato com a Antiguidade Clássica, através de suas ruínas, mas que chega ao século XIX através do *mito da arcádia campestre*, vivendo nas cidades industrializadas e sonhando com o universo idílico do campo. As viagens pitorescas formaram a principal via entre sonho e realidade, em forma de projetos à vida pessoal, nas quais as coletas, os registros e a representação formam uma base similar àquelas praticadas pelos museus de história natural que, de forma institucional, transformaram tais práticas, sob o prisma da ciência, em viagens de campo, coleta, registros, conservação e exposição.

Para demonstrar que o medo e admiração se mesclam na constituição da nova estética, o perigo controlado torna-se a reação convencional, inspirada pela beleza natural, R. Williams (2011, p. 216 – 217) apresenta a descrição feita pelo poeta inglês Samuel Johnson (1709 – 1784), na Alta Escócia, como:

“[...] terror sem perigo [...] um capricho da fantasia,
uma agitação mental voluntária,
a qual só se permite pelo tempo que se deseja.”

É algo que Wordsworth também experimentou, quando ele

“buscava a beleza que, diz Milton,
Contém terror.”

Parece que, para as duas descobertas - montanha e litoral - a literatura foi a primeira a envolver estes temas. Poemas, meditações, relatos de viagem abriram caminho. A pintura vai ao enalço. Uma vez representada em desenho e cor, a paisagem que suscitava a emoção dos escritores adquire graus de realidade, caráter de fidedignidade: “[...] é exatamente a pintura que ‘encadeia’ os elementos da natureza. Uma retórica, bem formada, governa desde já as relações do conhecido e do visível, e isso na ordem do verossímil e no registro da sedução.” (CAUQUELIN, 2007, p. 98). Dessa forma, a aquisição de uma coleção de gravuras alimentou a permanência da lembrança do viajante. A paisagem ocupa papel crucial na perpetuação da natureza, um constante existir, tornando-se assim uma substância extremamente relevante na percepção da natureza, na sua viabilidade no contexto histórico do século XIX.

Por conta das viagens marítimas, impulsionadas pelas rotas mercantis e pela chegada dos europeus ao continente americano, o mundo assistiu uma explosão da geografia a partir do século XVI, envolvendo não somente a publicação de imagens como também uma ampliação do próprio campo geográfico. De acordo com Svetlana Alpers (1999, p. 250 - 251),

[...] no estudo das imagens, estamos acostumados a tratar os mapas como um tipo de coisa e as pinturas como outro. Se excluirmos as raras ocasiões em que uma pintura de paisagem é usada para servir ao mapeamento de uma região. Os cartógrafos constituem um grupo claramente distinto dos artistas, assim como os estudiosos da cartografia se distinguem dos historiadores da arte. Ou, pelo menos, assim era até recentemente. [...] Um geógrafo eminente formulou essa mudança desta maneira: enquanto antigamente se dizia que ‘não é geografia o que não pode ser cartografado’, agora se pensa que ‘a geografia da terra é, em última análise, a geografia da mente’. O Mapa de Jasper Johns é uma versão pictórica desse pensamento. De fato, o encontro, ou pelo menos a aproximação de campos diferentes é hoje evidente na obra de muitos artistas que estão fazendo mapas.

É a partir da tradição cartográfica que a paisagem estabelece forte vínculo com uma nova atitude para com a terra: a admiração humana pela natureza e não o registro da terra, tal é a preocupação do artista. Nesse sentido, como indicado por S. Alpers, a Holanda, onde a terra, e não os seus habitantes, continua sendo o principal interesse. O horizonte cartografado na pintura não é suspenso, mas rebaixado. Os termos ‘espelho’, ‘diante de nós’ e ‘óculos’ eram aplicados igualmente aos mapas e às pinturas na época. Falar de mapas desse jeito, por mais casualmente que seja, é admitir mais similaridade entre eles e as pinturas do que já vimos até aqui. “Não somente a descrição como também a presença espelhante são mantidas em comum. Não é à toa que a palavra gráfico, abrangendo tanto o significado de ‘desenhado com lápis ou pena’ quanto o de ‘vividamente descritivo ou natural’, é usada pela primeira vez nessa época” (ALPERS, 1999, p. 299). As imagens paisagísticas foram fundadas por artistas que estavam em viagem observando, artistas que não ficavam em casa ouvindo relatos de viajantes. Desse modo, a cartografia acompanha os viajantes, seja nos campos ou nas cidades, abrindo espaço para o desenvolvimento dos estudos topográficos, possibilitando o prazer da viagem, sem interesse em negócios ou ganhos, mas puramente a bem do conhecimento. Figuras em trajes nativos, flora, fauna e inscrições acrescentam-se às informações apresentadas nas vistas. Inseridas no mesmo processo histórico que o *mito da arcádia campestre*, e as pitorescas, temos as viagens científicas, cujo pioneirismo é pertence a Inglaterra, onde o conhecimento natural já era incentivado sob patrocínio real no século XVII.

Na Grã-Bretanha, no início do século XVIII, a ascensão da figura do ‘gentleman voyageur culto’ acompanha a emergência do ‘homem de bom gosto’. Desejoso de investigação no local, apaixonado pela taxonomia e sem um programa real de pesquisa, o primeiro tem vista o inventário, quando não a coleção. O clero e a crescente burguesia são tomados pela paixão científica. Laboratórios de física, de história natural e de química se multiplicam, especialmente no sul do país, tendência estimulada pelo empreendimento pedagógico lançado a partir de 1750 pelas mais importantes sociedades científicas. É nesse ambiente que surgem o primeiro grande museu de história natural oficial, quando o

parlamento inglês adquire as coleções e a biblioteca do médico da família real, Sir Hans Sloane (1660 - 1753), e propõe suas coleções e biblioteca à nação. Uma das maiores coleções que a Europa já viu, base do Museu Britânico e do Museu de História Natural da Inglaterra. O Museu Britânico é oficialmente fundado em 1753, novo momento das ciências naturais e dos museus na modernidade.

3.2. As ciências naturais

Apresentação

Ao buscar o apontamento de novos horizontes na análise de recursos comunicacionais que nasceram e se desenvolveram nos museus de história natural, objetiva-se nessa etapa do trabalho a construção de uma análise dentro de um recorte específico nas áreas diretamente derivadas da especialização das ciências naturais, sendo elas: biologia, paleontologia, zoologia, botânica e a geologia, incluindo a mineralogia, com base em *coleções de pesquisa*. Portanto, passaremos a formalizar a perspectiva adotada na adoção desse recorte, no que tange ao viés histórico do colecionismo, a partir da apropriação da perspectiva científica de elementos constituintes do *mundo natural*, no ambiente institucional dos museus. Não é objetivo traçar a gênese das ciências naturais, compreendidas de forma abrangente como ciências que observam e estudam a natureza e os fenômenos naturais, o que certamente despenderia algumas outras teses. De forma a penetrar cuidadosamente em tão ampla atmosfera, buscando atingir um aspecto mais preciso, como o é a representação do *mundo natural* nas exposições museológicas dos museus de história natural do século XIX, torna-se válido um panorama deste vasto território.

A Antiguidade foi um marco no desenvolvimento da investigação deste campo do conhecimento, principalmente com Aristóteles e Plínio, que observaram e escreveram sobre a zoologia, numa tentativa de formulação de uma enciclopédia da natureza (BLOM, 2003). Já no seu início, portanto, na sua forma organizacional, este campo do conhecimento se estruturou por meio de coleções. Os museus da Antiguidade, *templos das musas* (SCHAER, 1994), tornaram-se locais ideais para o desenvolvimento deste conhecimento²⁰. Com o passar dos séculos, já na Baixa Idade Média, tais coleções foram, aos poucos, adquirindo *status* científico (KESSELRING, 2000). Os estudos dos fenômenos naturais estão entrelaçados a

²⁰ Em uma sinopse histórica dos museus, destacando as referências dos precursores e dos eventos mais significantes, Marta Lourenço descreve mais de uma dezena de coleções organizadas na Antiguidade destinadas a transmissão de conhecimento (LOURENÇO, 2005).

uma longa tradição, remetendo-se à tempos antigos, reconhecido até o início dos tempos modernos como filosofia da natureza, quando então a interpretação filosófica de tais fenômenos foi sendo gradualmente substituída por uma aproximação mais científica, através de métodos indutivos. Neste contexto, os trabalhos de Francis Bacon tornam-se referenciais para o surgimento e desenvolvimento da ciência moderna, do racionalismo cientificista e o das ciências naturais (BACON, 1984; ALPERS, 1999; ASMA, 2001; VOGT, 2006; LINEBAUGH, 2008; KUHN, 2009).

Este vasto tema, relacionado à estruturação da ciência moderna, do pensamento científico e das ciências naturais, é aqui direcionado para a história da museologia e da arquitetura. A partir do século XVII torna-se muito grande, por um lado, a influência deste pensamento empírico na organização das coleções e exposições de caráter científico e, por outro, na transformação e criação de espaços especializados para acondicionamento, desenvolvimento de pesquisa e, sobretudo, de exposições (WITTLIN, 1949; RICO, 1994). Portanto, o marco histórico dessa longa trajetória, que transformou a filosofia natural em história natural é aqui delimitado pela criação dos *lugares de conhecimento* da modernidade (FORGAN, 2005): os museus de história natural, nos quais as salas de exposições ocupam papel de destaque. As câmaras das maravilhas e os gabinetes de curiosidades são as primeiras manifestações desta tipologia de museus, embora não recebam a denominação de museus, não é possível não enxergar traços da práxis museológica nestes espaços organizados e amplamente disseminados por toda a Europa no início da modernidade (SCHAER, 1993; FINDLEN, 1996; MAURIÈS, 2002; LOURENÇO, 2005).

Ao descrever como a história se formou natural, no princípio da modernidade, Michel Foucault (2007, p. 181) afirma que “A história natural não é nada mais que a nomeação do visível. Daí sua aparente simplicidade e esse modo de proceder que, de longe, parece ingênuo, por ser tão simples e imposto pela evidência das coisas.” Nesse sentido, o microscópio não teria sido requerido para ultrapassar os limites do domínio fundamental da visibilidade, mas para resolver um dos problemas que ele levantava: “a manutenção, no curso das gerações, das formas visíveis”. O microscópio pode assim ser visto como aperfeiçoamento da visibilidade. Nessa mesma linha de pensamento, também podemos pensar as exposições e os dioramas como aperfeiçoamento das visibilidades.

Racionalização da natureza

De acordo com o filósofo contemporâneo Thomas Kesselring (2000), o conceito de ‘natureza’ pode ser dividido em cinco fases históricas; a saber: 1) a época grega; 2) a época medieval (especialmente na sua fase tardia); 3) os tempos modernos (séculos XVI e XVII); 4) o século XIX; 5) a visão contemporânea. Ao analisar o conceito de ‘natureza’, esse autor identifica a sua matriz no latim *natura*, palavra relacionada a *nasci* que ele traduz por ‘ser nato’. T. Kesselring (2000) apóia-se nos gregos, num primeiro momento, para os quais, o conceito original permite a associação de palavras como ‘conhecer’ e ‘gênese’, o que permite aproximar os processos da natureza dos processos cognitivos. Segundo os gregos, o conceito de ‘natureza’ (*physis*) é contraposto ao conceito de arte e artesanato (*tèchne*). A palavra grega *tèchne* designa a capacidade humana de construir coisas, como casas, instrumentos, esculturas. Por outro lado, o conceito *physis* representa o cosmo, o universo e tudo o que existe.

Esse filósofo considera que para se compreender o conceito de ‘natureza’ na primeira fase da Idade Moderna, deve-se considerar três pontos: 1) algumas heranças do pensamento teológico da Idade Média; 2) o fato de a Antiguidade ter sido redescoberta no século XV (o que marca o humanismo da época)²¹; 3) o aprofundamento de uma tradição experimental na pesquisa científica sobre a natureza, tradição essa que se formara por volta do século XVIII. Na Idade Moderna, o determinismo geral ainda mantido desde a tradição escolástica medieval, a convicção de que cada evento natural tem a sua causa suficiente, foi sendo cada vez mais tirado das ‘mãos de Deus’ e assumido pelas leis naturais. A situação solitária do homem moderno, fora e além da natureza e abandonado por Deus – de cuja posição ele apoderou-se -, evidencia-se na determinação dos eventos através de leis naturais. A liberdade coloca-se então, de acordo com T. Kesselring (2000, p. 162) fora da natureza.

Na tradição filosófica da Idade Moderna, então, a liberdade ou está negada ou está banida para um mundo ideal, fora e além da natureza. O Homem ou é inteiramente natureza – o que significa que ele é pura e simplesmente um objeto entregue às leis naturais e, assim, não tem livre arbítrio – ou, ao contrário, ele é também sujeito mas, enquanto tal, reside fora da natureza, sem qualquer possibilidade de mexer nela.

Como abordagem intelectual dos mistérios do universo, a alquimia e a magia eram tidas como a vanguarda do método científico. A magia natural, a busca da ‘prisca theologia’, o primeiro conhecimento revelado a Adão e transmitido dentro de uma tradição hermética

²¹ De acordo com esse estudo, esse fator foi decisivo para o surgimento das Ciências Naturais modernas, através do estudo intensivo da literatura antiga no início do século X e da redescoberta de Platão, cuja obra em sua maior parte era desconhecida na Idade Média. No ano de 1428, Giovanni Aurispa (1376 – 1459) foi buscar em Constantinopla o texto grego integral dos escritos de Platão e os trouxe para Veneza. A recepção desses textos teve um grande impacto no pensamento europeu na época, e possibilitou o auge do platonismo no começo da Idade Moderna (KESSELRING, 2000: 159).

para Moisés, Orfeu, Pitágoras e os últimos ‘magi’, partiam do princípio de que a chave para a compreensão do mundo estava em decifrar o alfabeto no qual o universo fora escrito em sua criação (BLOM, 2003). Ainda podemos encontrar ecos dessa longa tradição na preocupação moderna com o código genético e as possibilidades criadoras, decorrentes da sua compreensão e do seu controle.

No fim do século XVII, surge na França a teologia natural e na Inglaterra a física-teologia, das concepções antropocêntricas do universo. Distinguem-se dos sistemas populares de apreciação da natureza, são concepções de sábios religiosos, que lançam sobre o mundo exterior um novo olhar. São indícios de uma transição, atestando a dissolução da visão de um mundo vivo e harmonioso (CORBIN, 1989). Em sua modernidade, a teologia natural cessa de analisar o homem e o universo em termos de analogias, constituiu o mundo em espetáculo, implicando uma educação no olhar.

A delimitação da modernidade pós Revolução Industrial, com ênfase nos aspectos que realçam a distinção humana dentre os organismos vivos (BAUDRILLARD, 1973; THOMAS, 1988; KESSELRING, 2000; ARGAN, 2001), permite uma análise dialética entre o desenvolvimento da objetividade nas ciências naturais, associado ao progresso tecnológico impulsionador dos grandes centros urbanos e o *mito da arcádia campestre*, estabelecido através da sobrevivência do antigo ideário pastoral no moderno mundo e industrial adentro. O processo de *melhoramento* se deu também pela valorização do capital industrial e fortalecimento da perspectiva científica diante do conhecimento popular, ofuscado pela investigação sistemática dos cientistas, cujo ponto de vista não era estritamente utilitário e que não demoraram a perder qualquer ilusão que tivessem quanto ao alcance da curiosidade rural. Keith Thomas (1988, p. 90) demonstra que os naturalistas descobriram também que para a maioria das pessoas no início dos tempos modernos o mundo das plantas estava carregado de sentido simbólico: “Tais práticas se fundam na antiga convicção de que o homem e a natureza estavam encerrados em um só mundo. Havia analogias e correspondências entre as espécies, e a sorte humana podia ser expressa, influenciada ou mesmo prevista por plantas, pássaros e animais”. Outro processo de *melhoramento* passa a ocorrer, no campo das ideias, no qual as explicações científicas para os fenômenos naturais são adotadas ao invés do conhecimento popular. A parte final do século XVII foi um período decisivo na separação das visões populares e eruditas do mundo da natureza. As práticas populares refletiam um modo mais antigo de enxergar o *mundo natural*, “[...] completamente diferente do estilo que os cientistas ingleses do século XVII buscavam impor, pois para eles tais crenças eram meros exemplos de ‘ignorância’ popular, indícios de que o testemunho das pessoas incultas não era confiável.”

(THOMAS, 1988, 93). A partir desse momento, a postura científica ante as afirmações populares tornam-se agressivamente racionalistas.

O que é importante reter quanto aos primeiros naturalistas modernos é o fato de terem desenvolvido uma nova maneira de olhar para as coisas, um sistema novo de classificação segundo traços mais imparciais e mais objetivos que o do passado. Por sua vez, essa nova forma de olhar a natureza teve acentuado impacto sobre a percepção dos indivíduos comuns e não-cientistas, terminando por destruir muitos pressupostos populares. Os séculos XVII e XVIII presenciam uma importante ruptura com os pressupostos do passado. Ao invés de perceber a natureza em termos basicamente de suas analogias e semelhanças com os humanos, os naturalistas dão início a tentativa de estudá-la em si mesma. Os primeiros cientistas da natureza desenvolvem uma taxonomia neutra e alegadamente objetiva, em substituição aos métodos de classificação considerados antropocêntricos. Segundo K. Thomas (1988, p. 108), essa geração passa a desenvolver estudos de animais e plantas como independentes da sua utilidade ou significado para o homem:

Isso representa um retorno à separação da sociedade humana e da natureza, defendida pioneiramente pelos atomistas gregos Leucipo e Demócrito, para quem a natureza seguia os seus próprios ritmos e era completamente insensível ao comportamento moral dos seres humanos.

A publicação da décima edição do “*Systema Naturae*” (1758) de Carl von Linné (Lineu) (1707 - 1778) foi um passo decisivo na adoção da padronização da nomenclatura binominal. Tal sistema predominou desde então. Os nomes botânicos usados antes de 1753 não tinham aceitação na nova nomenclatura, a menos que fossem adotados pelo naturalista sueco. Para Lineu, todas as plantas, independentemente da prática vernácula local, deveriam ter dois nomes latinos, um indicando o gênero, e o outro a espécie. Ao regular a atribuição de nomes científicos às espécies de seres vivos, a padronização da nomenclatura científica para o *mundo natural*, a ciência afastou o significado simbólico entre a natureza e os homens. Ao erodir o antigo vocabulário, com suas ricas tonalidades simbólicas, K. Thomas (1988, p. 106) acredita que os naturalistas consumaram a ofensiva contra a convicção, já tão antiga, de que a natureza era sensível aos assuntos humanos.

Foi este o ponto estratégico de sua destruição dos pressupostos do passado. No lugar de um mundo natural que conservava a fragrância da analogia humana e do significado simbólico, e era sensível ao comportamento do homem, eles construíram um cenário natural separado, para ser visto e estudado por um observador externo, a enxergá-lo através de uma janela, seguro no conhecimento de que os objetos de contemplação habitavam um reino diverso, sem presságios ou sinais, sem importância ou significados humanos.

Em “Systema Naturae”, Lineu rejeitou as distinções anteriores entre animais ‘racionais’ (ou seja, humanos) e ‘irracionais’ (não-humanos). Não teve dúvidas em classificar os humanos como parte da criação animal, colocando-o na mesma ordem (Primates) que incluía não apenas os monos, mas até os morcegos, e no mesmo gênero (*Homo*) do orangotango (*Homo sylvestris*). Ao incluir os humanos entre os animais, Lineu encontrou a resistência de muitos cientistas da época, que, como o conde Buffon (1707 - 1788)²², continuaram a sustentar a absoluta descontinuidade entre humanos e não humanos. A ordem mais ‘natural’ para organizar os animais, defendia Buffon, era segundo o grau de seu relacionamento com o homem. Mas, como sabemos, a teoria de Lineu acabou prevalecendo e até hoje em dia a nomenclatura binominal é adotada como norma nas ciências biológicas.

Por sua vez, o desenvolvimento da anatomia comparada pelo francês Georges Cuvier (1769-1832) ajudou a diminuir as fronteiras entre os humanos e os outros animais. Baseando-se no grupo de semelhança dos caracteres morfológicos, ou seja, na anatomia comparada, entre fósseis de animais extintos e animais que ainda existem, G. Cuvier estabeleceu novos paradigmas, tendo uma carreira extremamente fecunda para as ciências naturais modernas. Entre seus trabalhos mais importantes no estudo da anatomia estão 9 volumes das chamadas “Lecons d'anatomie comparee”; 4 volumes sobre a organização paleontológica de esqueletos fósseis de quadrúpedes; 4 volumes de seu curso intitulado “Le règne animal distribue d'après son organisation pour servir de base à l'anatomie comparee” e sua principal obra, conhecida como “Histoire naturelle des poissons”, composta por 22 volumes (KENT e CARR, 2001). Em seus trabalhos G. Cuvier ressaltava a grande interdependência entre forma e função, precisamente ajustados um ao outro.

Ciências modernas

No que diz respeito à botânica e a zoologia, a observação atenta da natureza atingiu alto e sofisticado estágio na obra de Aristóteles. A cultura literária dos quinze séculos subsequentes lhe acrescentara muito pouco (KESSELRING, 2000). Os primeiros naturalistas modernos herdaram de Aristóteles a prática da classificação, conforme a sua estrutura anatômica, habitat e modo de reprodução. Ao contrário da especialização das ciências biológicas do século XIX, a história da história natural, dos gregos até os vitorianos, é povoada por polivalentes que pensavam em dissecação de animais de manhã, desenhos de

²² Georges Louis Leclerc Buffon (1707-1788), naturalista francês, autor de um dos primeiros tratados globais sobre história da biologia e da geologia não-baseados na Bíblia. Sua principal obra foi História Natural, trabalho em 36 volumes publicados entre 1749 e 1789. Nele, se oferece a primeira versão naturalista da história da Terra, na qual Buffon recorre exclusivamente a causas empíricas para explicar os fenômenos naturais.

plantas e observação de animais selvagens de tarde e sistematização, classificação e filogenia à noite. Uma das razões do enlaçamento dessa disciplina - e isso é uma das questões de grande relevância para o estudo da comunicação museológica em museus de história natural - é que a mesma espécie poderia servir para diferentes propósitos, potencialmente iluminando a medicina, a história natural, anatomia, fisiologia, evolução e até a bondade divina.

Em 1624 Francis Bacon escreveu um belo e breve trabalho intitulado “A Nova Atlântica”. Trata-se de uma forma literária que aborda o crescimento dos ideais científicos do século XVII. Nessa obra, Bacon, filósofo fundador da ciência moderna, descreve a ilha imaginária de Bensalém, perdida no meio do Pacífico, entre o Peru e a China, cujos princípios fundamentais foram estabelecidos há 1900 anos pelo reinado de Solamona. Sua memória é venerada pelos habitantes da ilha como um instrumento divino, embora fosse um homem mortal. Legislador da nação, dedicava-se a tornar o seu reino e seu povo felizes. Ele deu início à prática de tratar bem os estrangeiros. Fundou a ordem chamada ‘Casa de Salomão’, considerada pelos residentes da ilha como a mais nobre fundação, que jamais houve sobre a terra, sendo esta o farol deste reino. Tal ordem é responsável pelas obras que, entre os ocidentais, se perderam, a saber, a história natural, em que se fala de todas as plantas: “Do cedro do Líbano ao musgo que cresce nas paredes, e de todas as coisas que têm vida e movimento.” (BACON, 1984, p. 263). Ao apresentar a ‘Casa de Salomão’ a um estrangeiro, o sacerdote e guardião diz que “O fim da nossa instituição é o conhecimento das causas e dos segredos dos movimentos das coisas e a ampliação dos limites do império humano para a realização de todas as coisas que forem possíveis” (BACON, 1984, p. 264). Ele narra diversos lugares, elementos, matérias e fenômenos produzidos e mantidos pela ‘Casa de Salomão’, tais como: no alto, no meio e nas profundidades de montanhas; águas doces e salgadas, quentes e frias; fornos com diversas temperaturas para obtenção de notáveis efeitos; diferentes tipos de carnes; pães feitos com diferentes sementes; fermentações; farmácias; medicinas; mecânica; lentes; instrumentos que produzem luz; todo tipo de pedra preciosa; diversos instrumentos de sons que produzem todo tipo de sonoridade; instrumentos de guerra; pólvora que queima na água, dentre imensa diversidade de coisas. Os sacerdotes da ilha que viajam pelos outros países na busca desses materiais, para serem salvaguardados na ‘Casa de Salomão’, são chamados de ‘mercadores da luz’. Os que recolhem: ‘depredadores’. Os que reúnem os experimentos: ‘homens do mistério’. Os que tentam novos experimentos: ‘pioneiros’. Os que organizam: ‘compiladores’. Os que examinam os experimentos: ‘doadores e benfeitores’. Os que avaliam os trabalhos: ‘luminares’. Os que executam experimentos: ‘inoculadores’. Os que

sintetizam as descobertas anteriores: ‘intérpretes da natureza’. Neste texto de Bacon (1984, p. 271) a ‘Casa de Salomão’ abriga ainda noviços e aprendizes,

[...] realizando consultas para decidir a respeito de quais invenções e experiências, por nós descobertas, devem ser dadas a conhecer ao público, e quais as que não. Todos nós (sacerdotes) prestamos um juramento de guardar segredo de tudo o que entendermos conveniente, e algumas coisas revelamos às vezes ao Estado, outras não. [...] E para as nossas cerimônias e ritos temos duas galerias bastante amplas e belas; numa delas colocamos os modelos e as amostras de todas as espécies das mais raras e excelsas invenções; na outra colocamos as estátuas de todos os principais inventores [...].

Nesse oportuno texto, publicado dois anos antes de sua morte e quatro antes de sua mais renomada obra, intitulada “*Novum Organum*”, F. Bacon ainda que de forma literária os princípios filosóficos das ciências modernas, da história natural e as bases dos museus modernos, sendo estes transvestidos pela ‘Casa de Salomão’.

Uma das principais características do pensamento desencadeada a partir da filosofia de Bacon é o empirismo cientificista, no qual, segundo este pensador inglês, impulsionador de uma nova metodologia de conhecimento, aqueles que aspiram não a adivinhar e vaticinar, mas a descobrir e conhecer, aqueles que se propõem não a vislumbrar mundos artificiais e fabulosos criados por sua própria fantasia, mas a examinar e dissecar a natureza de nosso própria mundo, devem ir sempre diretamente aos fatos. O experimentalismo torna-se um fundamento para desenvolvimento das Ciências Naturais no início da era moderna a partir do pensamento de Bacon. O caminho do verdadeiro conhecimento está na noção geralmente negligenciada da história natural versus história civil, a que Bacon se refere como a história primária ou ‘mãe’ (ALPERS, 1999). Por sua vez, a história natural é dividida em três partes: 1) a das obras da natureza, 2) a das aberrações na natureza (monstros) e 3) a da manipulação da natureza pelo homem, que é a história das artes. Nessa visão, a história é largamente baseada no testemunho visual. Isso sugere os modos inéditos pelos quais, segundo se pensava na época, as imagens contribuíam para o conhecimento. Tudo isso é sucessivamente apresentado na forma dos objetos colecionáveis e apresentados pelo ambiente cortesão, tão bem freqüentado e conhecido por Bacon, onde e quando se constituíam as *Kunstkammern* (câmaras das maravilhas), das quais trataremos mais adiante, quando serão abordados aspectos históricos da comunicação museológica.

O pensamento empírico pregado por F. Bacon está diretamente associado à motivação inicial para o estudo da história natural, aos aspectos práticos e utilitários. É importante lembrar, como exemplo, que a botânica nasce como uma tentativa de identificar os ‘usos e virtudes’ das plantas, essencialmente para a medicina, mas também para a culinária e a manufatura. Nesse sentido, o Jardim Real das Plantas Medicinais, originalmente cultivado por

Guy de La Brosse (1586 – 1641), médico de Luís XIII (1601 – 1643), em 1635 e aberto à visitação em 1640, torna-se um importante modelo. Por sua vez, a história da criação deste espaço de experimentações nos permite refletir sobre o grau de participação dos governantes nos rumos da ciência. De acordo com o filósofo da ciência Stephen Asma, por mais contraditório que possa parecer, o governo francês intervém muito mais do que o inglês na orientação do desenvolvimento científico, chegando mesmo a ser mais progressista que os próprios cientistas: toda vez que julga que alguma instituição dedicada à ciência está recusando adotar as exigências de uma nova teoria científica ele cria uma nova, como ocorreu com o próprio Luiz XIII, ao transformar as Palestras Reais em Colégio Real, chegando à criação do Jardim Real, inspirado pelo primeiro ministro de Luiz XIII, Cardeal de Richelieu (1585 – 1642), cujo mais notável dirigente foi o conde de Buffon (ASMA, 2001).

Numa linha paralela de raciocínio, Eric Hobsbawm (1977, p. 45 – 46) afirma que qualquer que tenha sido a razão do avanço britânico nas ciências modernas, ele não se deveu à superioridade tecnológica e científica:

Nas ciências naturais os franceses estavam seguramente à frente dos ingleses, vantagem que a Revolução Francesa veio acentuar de forma marcante, pelo menos na matemática e na física, pois ela incentivou as ciências na França enquanto que a reação suspeitava delas na Inglaterra. Até mesmo nas ciências sociais os britânicos ainda estavam muito longe daquela superioridade que fez – e em grande parte ainda faz – da economia um assunto eminentemente anglo-saxão; mas a revolução industrial colocou-os em um inquestionável primeiro lugar.

Sociedades para o progresso da ciência

Seja através de apoio de governantes ou de iniciativas de grupos de pensadores independentes, o século XVII presenciou a formação de sociedades organizadas dedicadas ao progresso da ciência, cuja matriz motivacional, entendemos, seja a ‘Casa de Salomão’: no incentivo do conhecimento das causas e do secreto movimento das coisas. F. Bacon foi a inspiração para a criação da Real Sociedade de Londres, local que abraçou a filosofia do empirismo e deu início à criação do repositório do conhecimento para pesquisa e educação²³. O início do Iluminismo e o surgimento das academias, onde estudiosos se reuniam para discutir e compartilhar suas pesquisas, conduziu tanto a formas mais metódicas de abordar o mundo material como outras mais especializadas de colecionar: a classificação racional e a descrição completa da natureza e, finalmente, da arte. A Real Sociedade de Londres foi uma

²³ A Real Sociedade de Londres foi fundada em 1660. Em 1666 foi a vez da Fundação da Academia de Ciências de Paris. Embora a fundação da Academia Platônica de Ciências, em Florença, dedicada ao interesse literário tenha ocorrido em 1470, somente no século XVI é que as ciências naturais receberam grande atenção. O mesmo ocorre com a *Societas Secretorum Naturae*, em Nápoles, criada em 1560, mas somente no século seguinte é que passam a adotar métodos científicos empíricos (ASMA, 2001).

enorme consolidação de forças que procurou reunir as coleções díspares de curiosidades sob uma nova perspectiva. Como empiristas, os membros acreditavam que os padrões na natureza poderiam ser descobertos apenas através das coleções de extensivos dados. “Em outubro de 1666, a Real Sociedade publicou um anúncio na sua publicação *Philosophical Transactions* encorajando as pessoas a doarem seus gabinetes privados para o futuro museu da sociedade (ASMA, 2001, p. 73, tradução nossa). Esse tipo de ação tornou-se uma prática comum no Ocidente. Os gabinetes de curiosidades começaram a ser consumidos e transformados pela revolução científica. O ato de acumulação nestes espaços, compreendido pela reunião de diferentes exemplares para análise comparativa, bem como pela sua exibição em grupos, teve sua função alterada. Robert Boyle (1627 – 1691), um dos fundadores da Real Sociedade de Londres, pertencente a uma das famílias mais ricas da Inglaterra, estudou a natureza do ar através da câmara de ar e da bomba de vácuo, por ele inventados, teve papel fundamental neste processo de transformação. Juntamente com o cientista experimental Robert Hooke (1635 – 1703), inventor do microscópio moderno (composto), impulsionou e sistematizou os estudos da microscopia. De acordo com a filosofia da Real Sociedade de Londres, expressa por um famoso membro, Thomas Malthus (1766 – 1834), a essência da boa ciência implica na sua independência: é imprudente restringir a pesquisa, conduzida sob princípios justos, mesmo quando sua utilidade prática imediata seja visível. A questão de quem suportava financeiramente as instituições científicas e suas coleções era (e ainda é hoje em dia) uma questão muito debatida. Ao contrário dos franceses, os ingleses não recebiam dinheiro do governo, pois preferiam autonomia na escolha dos seus membros.

Colecionismo e Coleções naturais

Em 1693, Sir Hans Sloane, cujas coleções após a sua morte fundaram o Museu Britânico, sucedeu a Isaac Newton (1643 – 1727) como secretário da Real Sociedade de Londres e em 1719 tornou-se presidente do Colégio de Médicos. Sloane foi provavelmente o último dos colecionadores universais, um homem que se ergue no vértice da velha tradição de gabinetes de curiosidades e da nova maneira de colecionar cientificamente e de classificação metódica. Nas coleções: os armários eram ordenados de acordo com as espécies de objetos que continham: mineral ou animal, insetos ou vertebrados, conchas, ovos de aves, e um deles contendo ‘sete mil frutas diferentes’ (BLOM, 2003). Ele foi o verdadeiro elo de transição que ligou as práticas iniciais dos colecionismo com sua forma científica, adotadas e normalizadas pelos museus modernos, cientificamente organizados. Enquanto que na segunda metade do

século XIX temos os princípios das práticas museológicas da organização dos museus começando a engatinhar, antes de Sloane, podemos vislumbrar a criação primitiva do que seriam os museus de história natural do século XIX: os gabinetes de curiosidades. As coleções de artefatos e curiosidades naturais tornaram-se um desejo intenso nos séculos que seguiram ao descobrimento do Novo Mundo. A pequena nobreza transformou estas coleções em maravilhas e curiosidades. Educação, sobre os princípios ou as causas que embasavam a natureza, não era precisamente a função ou interesse do gabinete de curiosidade. Caracterizados pela explosão de atividade científica e colecionadora iniciada na Itália no século XVI, estavam baseadas na intenção de concluir o que Aristóteles e Plínio começaram: uma enciclopédia da natureza, tendo na figura de Ulisse Aldrovandi (1522 – 1605) o seu grande expoente. Naturalista italiano, Aldrovandi, acusado de heresia, criou um dos primeiros Jardins Botânicos da Europa – o Jardim Botânico de Bolonha – era um grande estudioso da botânica, zoologia e da geologia²⁴ por meio das extensas coleções que ele organizou para estudo científico.

Com a exploração de novos continentes, do macrocosmo planetário e do microcosmo das menores coisas, a Europa saía da sombra da Antiguidade e de seus autores, que tinham circunscrito a esfera do conhecimento por mais de mil anos. Philipp Blom (2003, p. 36 - 37) afirma que Aldrovandi vivia entusiasticamente esse momento.

‘Nem Aristóteles, nem qualquer outro filósofo e naturalista antigo ou moderno observou ou conheceu [essas coisas]’, exclamou Francesco Stelluri, confiante, depois de observar uma abelha ao microscópio. [...] Entre 1556 e 1560, o colecionador holandês Hubert Goltzius relacionou 968 coleções que ele conheceu nos Países Baixos, Alemanha, Áustria, Suíça, França e Itália; e um século depois outro colecionador, Pierre Borel, orgulhava-se de ter visto 63 coleções. Só a República Veneziana tinha mais de setenta coleções notáveis dentro de suas fronteiras.

De acordo com P. Blom (2003), esses estudiosos se correspondiam regularmente e apresentavam seus argumentos sobre o objetivo e a ordem de suas coleções em livros eruditos. Em 1565 o autor belga Samuel Quiccheberg (1529 - 1567) publicou “Inscriptiones vel Tituli Theatri Amplissimi” um dos primeiros tratados sobre a organização e apresentação de coleções de príncipes, conhecidas como *Wunderkammer*. S. Quiccheberg reconheceu e distinguiu cinco ordens de objetos para a *Kunstkammer* de Munique: 1) *artificialia*, 2) *naturalia*, 3) trabalhos de perícia profissional, 4) objetos mecânicos e 5) diversa. Já o físico dinamarquês Ole Worm (1588 - 1654) constituiu um famoso gabinete de curiosidades cujo inventário ilustrado foi publicado após a sua morte, em 1655, sob o título “Museum

²⁴ É atribuída a Aldrovandi a primeira menção escrita do termo geologia.

Wormianum”. Nele, em vez de seguir as orientações de S. Quiccheberg, propôs a ordenação dos objetos de sua coleção de acordo com seu material.

Para o historiador alemão Philipp Blom (2003, p. 41), os gabinetes de curiosidades do século XVI, totalmente envolvidos por essa prática colecionista, eram resultantes da riqueza oriunda do comércio:

A variedade de objetos coletados já no começo do século XVII é impressionante, e reflete a dimensão do império comercial holandês: de armas, porcelanas e caligrafia japonesas, os artigos registrados em armários holandeses tinham origem em entrepostos de um mundo mercantil que incluía China, Índia, Indonésia, Austrália, regiões africanas diversas [...], as ilhas Malaca, o Caribe, as Américas do Norte e do Sul, Egito, Oriente Médio e até mesmo Groelândia e Sibéria. Esta abundância de coisas exóticas, e o jeito de transportá-las, geralmente a cargo de marinheiros indiferentes às complexidades da preservação, tiveram curiosos efeitos colaterais, como o longo debate sobre se as aves do paraíso tinham ou não pernas (inspirando a bela e trágica lenda de que eram condenadas a voar até morrer – pensava-se que os colibris enfiavam o bico nas árvores, onde ficavam pendurados para descansar), porque a grande maioria dos espécimes que chegavam à Europa tinham apenas corpo, em geral faltando a cauda e a cabeça. Conchas e moedas, por serem fáceis de preservar e guardar, eram mais procuradas.

Talvez a prática colecionista iniciada na modernidade seja um jogo, no qual busca-se ter poder sobre alguém ou sobre alguma coisa, onde o objeto torna-se uma lembrança e demonstração da superioridade. Enquanto muitas dessas raridades eram usadas para serem exibidas como curiosidades, outros colecionadores se empenhavam em estudar metodicamente e usavam suas coleções como repositórios de comparação e conhecimento enciclopédico. Segundo a análise de Stephen Asma (2001), para Freud, colecionismo é como muitas outras atividades adultas, nas quais ele pode estar ligado a um ou mais dos prazeres sensuais juvenis. Freud vê sua famosa trilogia dos estágios sexuais de desenvolvimento - oral, anal e erotismo genital – manifestada na paixão adulta do colecionador. Uma pessoa mesquinha se recusa a renunciar e se esforça para manter, estas duas qualidades óbvias, segundo Freud, de todo colecionador. Talvez o colecionismo seja uma inconsciente tentativa de recriar uma unidade original, e o colecionismo de objetos naturais (como animais empalhados) seja uma tentativa de estender os limites do ego e o que seria o fim da experiência pós-uterina. Ainda seguindo essa linha de raciocínio, Jean Baudrillard sugere um caminho semelhante para o nosso instinto de coletar, organizar e exibir objetos: “‘Cercado de objetos de sua posse, o colecionador é preeminentemente o sultão de um secreto harém’. Colecionar e organizar como esforço de poder e dominação, o que é um sucesso notável quando comparado com nossa tentativa de dominação e controle das coisas vivas.” (ASMA, 2001, p. 11, tradução nossa). Com base na experiência colecionista do czar russo Pedro, o grande (1672 – 1725), cujos resultados deram grande impulso à formação de um dos maiores

museus do mundo, o Hermitage, é difícil saber quais eram os critérios que distinguiam entre o bizarro e o científico para ser coletado e exposto: da coleção de borboletas raras a esqueletos exóticos. Como maior exemplo, temos o caso de Foma, o menino com ‘garras de lagosta’, que fazia parte da coleção do czar (ASMA, 2001).

A anatomia comparada e história natural não eram disciplinas completamente autônomas durante o fim do século XVIII e o início do XIX. As estruturas interiores e exteriores de um organismo poderiam iluminar tanto o comportamento animal quanto a morfologia das plantas, e vice-versa. Além disso, coleções de história natural e médicas eram frequentemente abrigadas sob o mesmo teto. Os museus que se desenvolveram durante o Iluminismo não poderiam efetivamente realizar suas funções educativas sem espécies anatômicas bem preservadas. Aliás, como bem explica Martha Lourenço, o uso educativo de coleções é uma prática medieval que ganhou muita força com o estabelecimento das universidades (LOURENÇO, 2005)²⁵. O estudo da anatomia, dos ancestrais até os modernos, sempre tem lutado com proibições religiosas e culturais. Como demonstrado por S. Asma, durante o Iluminismo, muitos países europeus estabeleceram algumas leis para proteger o estudo médico de cadáveres humanos. Na Inglaterra, os cadáveres eram provenientes de criminosos executados. Como normalmente havia mais estudantes do que cadáveres, surgiu o mercado ilegal de cadáveres, retirados de sepultamentos, estes corpos que formavam específicas coleções científicas, passaram a ser conhecidos como ‘homens ressuscitados’ (ASMA, 2001).

John Hunter (1728 – 1793), anatomista britânico organizou uma formidável coleção de peças anatômicas. Ele aperfeiçoou com grande esmero a técnica de conservação de material biológico por via úmida e afirmava aos seus estudantes que “‘Anatomia é a base da cirurgia, ela informa a cabeça, guia as mãos e familiariza o coração para um tipo de desumana necessidade’” (ASMA, 2001, p.53, tradução nossa). Foi Robert Boyle que essencialmente descobriu a técnica úmida na década de 1660.

Os gabinetes de curiosidade receberam, acondicionaram e apresentaram todas as referências materiais de estranhamento do mundo ocidental. A partir do Iluminismo é que se objetivou a ordenação das coisas e a sua aplicação dentro de um grande sistema. O estabelecimento dentro de uma ordem científica sobre as coisas e uma imposição ao universo. Foi no período iluminista, no racionalismo europeu, que as ciências naturais se erigiram com grande vigor. A história natural era bastante adequada neste momento, pois representava a

²⁵ Trata-se de um rico estudo, fundamental para a compreensão do sentido das coleções universitárias de pesquisa.

estrada para a espontaneidade da verdadeira e incorruptível natureza. Como afirma Eric Hobsbawm (1977, p. 318), “A ditadura jacobina, que dissolveu a Academia Francesa, fundou nada menos que 12 cadeiras de pesquisa no Jardim de Plantas. Da mesma forma ocorreu na Alemanha, onde o liberalismo clássico era fraco: uma ideologia científica rival à clássica – a ‘filosofia natural’ – foi mais popular”. As idéias de Buffon sobre a instabilidade das espécies, sobre os ancestrais comuns de homens e macacos e sobre a evolução na natureza em geral acabaram demonstrando um alcance maior do que ele poderia ter imaginado, e foram retomadas um século depois por outro apaixonado colecionador: Charles Darwin (1809 - 1882).

3.2.1. Conexão entre os seres vivos

Apresentação

O conhecimento sobre o *mundo natural* existe desde Antiguidade. Assumindo diferentes características ao longo da história da humanidade, chegando até o século XIX, quando ocorre a sua maior transformação, com o advento da formulação da *evolução das espécies*, uma teoria de grande impacto para a ciência, especialmente sobre a botânica, a zoologia e a geologia. A teoria da *evolução das espécies* ocorreu tanto em função de uma nova visão sobre o *mundo natural* quanto da nova práxis desenvolvida nos museus modernos, cientificamente organizados. Seria reducionista afirmar que a constituição de um *paradigma científico* (KUHN, 2009) que modificou toda a estrutura de pensamento e prática científica nas ciências naturais ocorreu única e exclusivamente por conta destes dois fatores²⁶. O contexto histórico, o amadurecimento científico dessa teoria, o conhecimento de ambientes naturais distantes e totalmente diferentes dos conhecidos na Europa e a própria figura de Charles Darwin tiveram papel crucial para que a *evolução das espécies* fosse alçada ao patamar de *paradigma científico*. Antes da análise e do recorte dos impactos causados nas áreas das ciências naturais que pretendemos desenvolver nesse trabalho, mais precisamente na zoologia, botânica e geologia, tratamos nessa etapa da tese, aqui em desenvolvimento, da estrutura de pensamento que existia anteriormente a *evolução das espécies*. Isso é significativo nesse trabalho na medida em que podemos observar não somente o contexto de transformação mas, principalmente, como se deu a constituição das ciências naturais através

²⁶ Thomas Kuhn (2009, p. 13) considera paradigma as “realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência.”

da conformação do *mundo natural* ao longo da história, culminando no século XIX e na consagração dessa nova concepção da natureza.

Praticamente por cerca de dois milênios imperou a *scala naturae*, ou *Grande Cadeia do Ser*, como a forma erudita de se olhar para o *mundo natural*, muito bem detalhada na obra do filósofo estadunidense, nascido na Alemanha e um dos fundadores da História das Ideias, Arthur Oncken Lovejoy (1873 – 1962). Em sua obra intitulada “A grande cadeia do ser”, constituída como um conjunto de anotações de aulas e palestras ministradas ainda na primeira metade do século XX, tomada aqui como referência para apresentação deste conceito. A. Lovejoy circunstancia a fundamentação, o desenvolvimento e o declínio desta ideia, cujo apogeu se deu no século XVIII, sobretudo com o pensamento do filósofo alemão Gottfried Wilhelm Leibniz (1646 – 1716). Através dos princípios da plenitude, continuidade e gradação todos os organismos podem ser ordenados de maneira linear, contínua e progressiva, começando pelo mais simples (rocha), passando pelos humanos até alcançar as entidades celestiais - *ens perfectissimum*. Este princípio, desenvolvido em um único filo, pode ser sintetizado na famosa frase: ‘a natureza não faz saltos’. A crença na *Grande Cadeia do Ser*, na qual todos os seres estão conectados, hierarquicamente, numa gradação infinitesimal, torna-se comum para a maioria dos grandes naturalistas, como Buffon e Lineu, dentre muitos outros. Essa pesquisa busca aspectos deste conceito, através de suas transformações históricas, sempre se relacionando a percepção do *mundo natural*. Aqui são apresentadas visões do território (CORBIN, 1989) e da paisagem natural (CAUQUELIN, 2007), relacionadas ao que já foi anteriormente apresentado, bem como a influência do pensamento científico nas formas de representação destes conceitos, sobretudo nos ambientes museológicos, apresentado nos capítulos adiante.

A ideia de harmonia e perfeição, dentro da diversidade e gradação das espécies que habitam o *mundo natural*, pode ser observada na organização das coleções naturais do início do período moderno. Alguns catálogos de época nos dão uma dimensão aproximada dessa interpretação, tal como a *Museographia*, de 1727, de C.F. Neickelius, obra muito utilizada pelos insipientes museus, norteados pelos princípios de uma organização e prática científicas (WITTLIN, 1949; MENSCH, 1992; SILVA, 2006; AQUILINA, 2011).

A *Grande Cadeia do Ser*, no seu conjunto, constitui um dos mais grandiosos empreendimentos do intelecto humano. Ao longo de toda a história, muitos pensadores se debruçaram sobre este tema. A tradição do pensamento ocidental, dedicada à compreensão da natureza, aceitava que o conjunto do *mundo natural* estava organizado em uma escala hierárquica, que subia do homem aos anjos e descia dele para o que se considerava serem

graus menores de perfeição. Um dos propósitos da zoologia no início do século XVIII, por exemplo, era determinar ‘o posto que um animal ocupa na escala da criação’ (THOMAS, 1988). O reconhecimento dessa ideia é uma importante parte desta tese, na medida em que os pensadores que fundamentaram as ciências naturais no início da modernidade a utilizaram como matriz de seu pensamento, cujo largo impulso foi dado pelo empirismo, pela observação, comparação e classificação como forma de conhecimento. A sua desconstrução levou séculos, percurso este compreendido como aspecto essencial do desenvolvimento das ciências naturais, dentro da própria modernidade, em um processo histórico complexo, repleto de nuances, mas extremamente rico em detalhes, passando por marcos significativos no pensamento ocidental até chegar na formulação da teoria da *evolução das espécies*, construída por meio de um novo paradigma científico (ASMA, 2001; LOVEJOY, 2005; FOUCAULT, 2007; KUHN, 2009).

Demócrito de Abdera (460 a.C. – 370 a.C.), filósofo pré-socrático, via nas tempestades o resultado de uma febre do animal terrestre, “‘Nas profundezas do mar encontra-se de certo modo as narinas do mundo’.” (CORBIN, 1989, p. 311). Através de sua respiração, ora elas inflam os mares ora os contraem. Numerosas teorias vêem o mar como lugar de origem da vida. Na opinião de Leibniz, a vida desenvolveu-se inicialmente no mar, os animais terrestres não são senão descendentes das espécies aquáticas. De acordo com Bíblia, o Mar surgiu no terceiro dia, juntamente com a Terra, após a luz e o firmamento, e dele pulularam uma multidão de seres vivos, juntamente com as aves e anteriormente aos animais terrestres (Gênesis I, 1)²⁷. Para alguns pensadores modernos as espécies que vivem nos abismos marinhos correspondem às espécies terrestres. Portanto, a transição entre os dois ambientes (mar e terra) é plenamente possível. Para o engenheiro militar francês, responsável por uma importante produção de mapas utilizados ao longo do século XVIII, publicados em cinco volumes em “Description de L'Universe” (1683), Alain Manesson Mallet (1630 – 1706), o maior horror do dilúvio foi a dessecação, e não a inundação. Buffon se baseia em Mallet ao escrever as “Épocas da Natureza” (1779), quando aborda a formação do globo terrestre, ao considerar o mar como a grande reserva de forças primitivas da natureza. Embora de longa tradição, é no século XVIII que a escala humana diante da natureza se apequena, quando o reconhecimento da desproporção entre o entendimento do homem e o universo se torna uma

²⁷ O texto bíblico não menciona senão as criaturas dos ares e dos campos; as espécies marinhas, submersas na sombra misteriosa do abismo, não podem ser designadas pelo homem e, por conseguinte, escapam à sua denominação (CORBIN, 1989).

moda intelectual predominante. A limitação no âmbito de atividades de interesse humano e mesmo do alcance de sua imaginação foi em si uma manifestação e uma preferência por esquemas simples de ideias; a índole da modéstia intelectual foi em parte a expressão de uma aversão ao incompreensível, ao complicado, ao misterioso. Quando, por outro lado, se passa para o Romantismo, vê-se que o simples se tornou um objeto de suspeita e mesmo de repulsa e que o filósofo romântico alemão Friedrich Schlegel (1772 – 1829) caracteristicamente chamou de ‘uma confusão romântica’ a qualidade mais valorizada nos temperamentos, nos poemas e nos universos.

Antiguidade

A aproximação do inesperado, com o risco calculado traz em si o contexto de um fantástico rompimento de um *mundo natural* não mais dado, mas sim construído, de um eterno vir a ser. Trata-se da expressão de ruptura com a longa tradição platônica baseada não somente na busca, como também na capacidade de encontrar algum bem final, fixo, imutável, intrínseco e perfeitamente satisfatório. Assim como a razão humana busca e pode encontrar alguns objetos de contemplação que sejam estáveis, definitivos, coerentes, autônomos e inteligíveis no plano ideal - *outro-mundano*. Segundo o platonismo, nenhum destes bens (objetos de contemplação) pode ser encontrado neste mundo, mas apenas em um ‘mais alto’ reino do ser. Dos escritos de Platão deve-se acrescentar, nutriu-se perenemente a crença de que o bem maior do homem reside em, de algum modo, trasladar-se para tal mundo. De acordo com Arthur Lovejoy (2005, p. 45), “[...] o mundo sensível nunca foi, para Platão, uma mera ilusão ou um mero mal. E o outro mundo, bem como este, era uma pluralidade. [...] O mundo das ideias era mais uma réplica glorificada e destemporalizada deste mundo do que sua negação completa.”. Nessa obra, A. Lovejoy associa o pensamento de Platão a *Grande Cadeia do Ser*, ao tema da diversidade de espécies, como ‘princípio de plenitude’; isto é, o universo é um *plenum formarum* no qual tanto o âmbito de diversidade concebível de espécies de coisas vivas é exaustivamente exemplificado como toda a extensão e abundância da criação são tão grandes quanto a possibilidade de existência, comensuradas com a capacidade produtiva de uma fonte ‘perfeita’ e inesgotável e de que o mundo é melhor quanto mais coisas contiver.

Se por um lado Platão define o *mundo natural* como pleno, por outro Arthur Lovejoy (2005, p. 60) aponta que Aristóteles finca outra perspectiva de característica perdurável: a introdução do princípio de continuidade na história natural.

Viu claramente o que não requeria, com certeza, uma grande perspicácia para ver – que os seres vivos diferem um do outro de muitas espécies de modos – no habitat, na forma externa, na estrutura anatômica, na presença ou ausência ou no grau de desenvolvimento de certos órgãos e funções, na sensibilidade e na inteligência; aparentemente viu também que não há uma correlação regular entre esses modos de diversidade, que uma criatura que pode ser considerada ‘superior’ a outra em relação a um tipo de característica pode ser inferior a ela no que se refere a outro tipo.

Ainda de acordo com o historiador das ideias, a partir de Aristóteles se inicia a tradição ocidental da classificação sistêmica da natureza, ou da filosofia natural propriamente dita. No entanto, há que se levar em conta que qualquer divisão das criaturas com referência a algum atributo determinado dá origem a uma série linear de classes. Tal série tende mais a mostrar mudanças graduais das propriedades de uma classe para as da classe seguinte do que a fazer uma distinção nítida entre elas. Isso ocorre porque a natureza se recusa a conformar-se ao nosso anseio por linhas claras de demarcação. Ela ama as zonas de penumbra:

A natureza, por exemplo, ‘passa do animado para o inanimado de maneira tão gradual que sua continuidade torna indistinguível a fronteira entre eles; e, há uma espécie intermediária que pertence a ambas as ordens. Pois as plantas vêm imediatamente depois das coisas inanimadas; e as plantas diferem umas das outras quanto ao grau com que elas parecem participar da vida. Pois a classe tomada como um todo parece, em comparação com outros corpos, ser claramente animada; mas, se comparada com os animais, parece ser inanimada. E a transição das plantas para os animais é contínua. Assim, pois, alguém, pode perguntar se algumas formas marinhas são animais ou plantas, uma vez que muitas delas estão grudadas nas rochas e morrem se forem separadas delas’.²⁸ (ARISTÓTELES apud LOVEJOY, 2005, p. 60 - 61).

A existência de *zoófitos* (animais que se assemelham as plantas, como a gorgônia) continuou durante séculos a ser o exemplo preferido e infinitamente repetido da verdade do princípio de continuidade entre os animais. Mas, Aristóteles encontrou outros casos de tal continuidade, em classificações baseadas em outros critérios. Pode-se, por exemplo, distinguir os animais por seu habitat – o que na Idade Média parecia uma distinção significativa – entre aqueles da terra, do ar e da água; mas não se pode colocar todas as espécies reais dentro dos limites de uma ou de outra dessas três divisões. ‘As focas são, em algum sentido, animais da terra, mas animais da água em outro’; os morcegos são ‘intermediários entre os animais que vivem no chão e os animais que voam, e pode-se, portanto, dizer que pertencem a ambas [as classes] ou a nenhuma’. Sobre os mamíferos, novamente, não se pode dizer que sejam todos quadrúpedes ou bípedes, sendo a última classe somente representada pelo homem; pois ‘o macaco participa da natureza tanto do homem quanto do quadrúpede’, não pertencendo a nenhuma classe ou a ambas. A gradação entre as espécies é um aspecto de grande importância no sistema de classificação do *mundo natural* desenvolvido por Aristóteles. Também é

²⁸ Aristóteles, *De animalibus historia*, VIII, 588b.

verdade que ele foi o primeiro a sugerir as limitações e os perigos da classificação e a não-conformidade da natureza e essas divisões rígidas que são tão indispensáveis para a linguagem e tão convenientes para nossas operações mentais comuns. Apesar do seu reconhecimento da multiplicidade de sistemas de classificação natural possíveis, foi ele quem sugeriu aos naturalistas e filósofos de épocas posteriores a ideia de ordenar todos os animais em uma *scala naturae*, única e gradual. Como critério de posicionamento dessa escala, ele tomou, às vezes, o grau de desenvolvimento alcançado pelo filhote no momento do nascimento, daí resultaram 11 graus gerais, com o homem no topo e os zoófitos na base, conforme detalhamento de A. Lovejoy (2005, p. 63).

No “De anima”, é proposta uma outra ordenação hierárquica de todos os organismos, que estava destinada a exercer uma influência ainda maior sobre a filosofia e a história natural subsequente. Ela está baseada nas ‘potências da alma’ que eles possuem, desde a nutritiva, aos quais as plantas estão limitadas, até a racional, característica do homem ‘e possivelmente de outra espécie superior a ele’, possuindo, cada ordem superior, todas as potências daquelas inferiores a ela na escala, e ainda uma potência diferenciadora adicional que lhe é própria.

O resultado foi a concepção do plano e da estrutura do mundo que, por toda a Idade Média e até o final do século XVIII, muitos filósofos, a maioria homens da ciência, aceitariam sem questionamento: a concepção do universo como uma *Grande Cadeia do Ser*, composta de um número infinito de elos dispostos em ordem hierárquica, desde a mais ínfima espécie de existentes, que mal escapava da não-existência, passando por cada grau possível, até o *ens perfectissimum*, cada uma delas diferindo daquela imediatamente superior e da imediatamente inferior pelo menor grau de diferença possível.

Assim, estes dois dogmas – plenitude (Platão) e continuidade (Aristóteles) – foram estabelecidos e mantidos por séculos como a base da filosofia natural. Do ponto de vista do pensamento erudito, o *mundo natural* fora diversamente criado, por um lado, pelo Bem Supremo e todas as formas vivas, por outro, estão ligadas umas as outras por afinidades graduadas entre as coisas naturais, na qual a transição torna-se imperceptível e quase contínua.

Idade Média

Na Idade Média a concepção de ‘natureza’ se constitui principalmente através da tradição bíblica. De acordo com T. Kesselring (2000), ao estudar a formação desse conceito no pensamento ocidental, segundo a tradição cristã, a ‘natureza’ se afirma no âmbito da criação: o mundo tem um início e um fim e não surgiu espontaneamente, por si mesmo. Existe um criador, mas esse criador não faz parte do mundo, não reside dentro dessa ‘natureza’. Para

A. Lovejoy (2005, p. 71), entre os pensadores que lutaram para conseguir fazer uma síntese entre pensamento grego e a convicção cristã, destacam-se o doutor da igreja católica Santo Agostinho (354 – 430), o ousado teólogo francês Pedro Abelardo (1079 – 1142) e o dominicano e expoente escolástico São Tomaz de Aquino (1225 – 1274). No que tange ao *mundo natural*, Agostinho parece refletir sobre o princípio da diversidade das formas: “por que, quando Deus fez todas as coisas, ele não as fez todas iguais.” [...] “Se todas as coisas fossem iguais, não existiriam todas as coisas; pois a multiplicidade das espécies de coisas de que é constituído o universo não existiria.” Polêmico, Abelardo contesta a ideia de plenitude: “Que Deus não devia evitar os males, uma vez que, por sua beneficência, tudo o que acontece ocorre da melhor maneira possível [...] Deus poderia ter produzido outras coisas e coisas melhores do que produziu.” Por sua vez, Tomás de Aquino se contrapõe radicalmente a Abelardo e reafirma o princípio de plenitude de maneira bastante inequívoca e sem restrições: “A melhor coisa na criação é a perfeição do universo, que consiste na ordenada variedade das coisas. [...] De maneira que a diversidade de criaturas não surge da diversidade de méritos, mas foi originalmente intencional pelo primeiro agente” (LOVEJOY, 2005, p. 77). A questão confrontada por Tomás de Aquino, de alguma forma, sintetiza as discussões medievais sobre a plenitude do *mundo natural*: Deus pode fazer melhor do que o que Ele fez? Afirmar equivale a negar que Deus é todo poderoso e sábio. Este é um dos mais calorosos dilemas apresentados pela escolástica medieval.

Como afirmado anteriormente, essas questões (plenitude, continuidade e gradação) transpassam o período medieval e chegam de forma candente ao início da Idade Moderna. Para uma longa linhagem de sucessores escolásticos, a concepção platônico-aristotélica de auto-suficiência da divindade tornou-se uma salvaguarda essencial contra a doutrina da necessidade universal. Se o ato gerador do mundo tivesse sido determinado por algum motivo, se tivesse tido algum fundamento, mesmo se situado na essência divina, não teria sido livre; mas, posto que qualquer ação de um ser já auto-suficiente deve ser absolutamente não-motivada, sua liberdade não pode ser colocada em dúvida. Ao apresentar o tratado “De ascensione mentis in Deum per scalas creaturarum”, do cardeal Bellarmino (1542 – 1621), Lovejoy (2005, p. 94) sinaliza sua publicação como, talvez, a mais celebrada elaboração moderna da concepção da ascensão a Deus mediante a contemplação das coisas criadas, de acordo com o próprio cardeal:

[...] se devemos contemplar absolutamente a perfeição da essência divina, devemos dividi-la em partes distintas [...] Deus desejou que o homem devesse em alguma medida conhecê-lo por meio de suas criaturas, e, porque nenhuma coisa criada sozinha podia representar propriamente a infinita perfeição do Criador, ele

multiplicou as criaturas e conferiu a cada uma delas um certo grau de bondade e de perfeição, graças ao qual podemos formar alguma ideia da bondade e da perfeição do Criador, quem, em sua única essência muito simples e perfeita, contém infinitas perfeições.

As ciências modernas também andaram nos rastros da teologia medieval: elas herdaram a suposição teológica de um determinismo geral e contínuo. Sem dúvida, a convicção de que cada evento natural tem a sua causa suficiente é bem confirmada na nossa experiência diária. Não se pode, portanto, demonstrar que todos os eventos, desde sempre, têm causa determinadas que os moldam não apenas parcialmente, mas sim integralmente. Mas, como afirma T. Kesselring (2000, p. 160), a diferença é que na Idade Moderna esse papel foi sendo cada vez mais tirado das ‘mãos de Deus’ e assumido pelas leis naturais.

A nova cosmografia

Os pressupostos sobre a nova cosmografia propostos por Nicolau Copérnico (1473 – 1543), responsável pela teoria heliocêntrica, que colocou o Sol como o centro do sistema, contrariando a, então vigente, sobre a teoria geocêntrica, acabou por transformar a Terra, o mundo moderno e a natureza menores do que eram no Medieval²⁹. De acordo com a tradição aristotélica, a superfície é mais importante que o centro. O centro do mundo não é uma posição de honra, pois é o lugar mais afastado do ‘Empíreo’ (morada dos deuses), a parte mais inferior da criação, em que se afundam seus refugos e os mais baixos elementos. O centro real é o Inferno. A cosmografia geocêntrica servia mais para a humilhação do homem do que para sua exaltação e o heliocentrismo foi combatido, em parte, devido ao fato de que atribuía uma posição demasiada dignificada e alta à morada humana.

Tendo como foco desta tese ‘o estudo da história da moderna concepção do *mundo natural*’, cabe destacar desse momento, marcado pelo nascimento da ciência moderna, a crescente consistência da suposição de que outros planetas de nosso sistema solar são habitados por criaturas vivas, sencientes e racionais. Essa sim é uma inovação trazida pela nova cosmografia. A teoria da pluralidade dos mundos habitados tendia a dar origem a dificuldades não apenas quanto aos detalhes menos importantes da história incluída na crença cristã, mas quanto aos seus dogmas centrais. De acordo com A. Lovejoy (2005, p. 110), os dramas da Encarnação e da Redenção pressupunham um único mundo habitado.

²⁹ Há que se destacar que, embora revolucionária, a hipótese do heliocentrismo já havia sido levantada na Antiguidade, pois “[...] o próprio Ptolomeu já afirmara que a Terra seria um mero ponto em comparação com os céus.” (LOVEJOY, 2005, p. 102).

Se essa pressuposição fosse abandonada, como estes dogmas deveriam então ser interpretados, se, de fato, eles pudessem ser inteiramente mantidos? Deveríamos, como Thomas Paine mais tarde perguntou, ‘supor que cada um dos mundos na criação ilimitada tivesse uma Eva, uma maçã, uma serpente e um Redentor?’.

Os traços da nova concepção do mundo, as novas hipóteses, estão baseados nos campos observacionais, que hoje em dia denominamos ‘científico’. Até então eram derivados de premissas filosóficas e teológicas – trata-se aqui da passagem da filosofia natural para as ciências naturais. Eram corolários do princípio de plenitude, aplicados tanto a questão relativa ao número de espécies de seres vivos como às questões astronômicas acerca da magnitude do universo estelar e da extensão da difusão da vida e da consciência no espaço. No início do século XVI, as teorias sobre a pluralidade dos sistemas solares e dos planetas habitados, sobre a infinidade do número de estrelas e a extensão infinita do universo no espaço tornam-se tópicos comuns de discussão.

É na formulação da astronomia moderna, quando se declara a vastidão do mundo, que passa a se enxergar a inexpressiva e insignificância humana. Nenhum outro pensador esteve mais obcecado com o pensamento da infinita magnitude do mundo do que o filósofo francês Blaise Pascal (1623 – 1662), a quem, Jorge Luis Borges (2007, p. 119) atribuiu que “Não é a grandeza do criador, mas a da criação, que o toca”. Para a imaginação de Pascal, a visão do *infini crée* não é fonte de alegria, mas de opressão; ela apequena e humilha o homem e desorienta seu entendimento. Em seu conhecimento da natureza os humanos encontram apenas uma razão para rebaixar-se; pois o que ela lhe mostra é ‘*a desproporção entre o que existe e o que ele é*’. Para A. Lovejoy, (2005, p. 128), a reflexão sobre a infinidade do mundo físico é, também, um mero apoio para uma das teses opostas que constituem a antinomia da natureza humana: *Misère et grandeur de l’homme*:

Segundo Pascal, ‘Todos os corpos que existem, o firmamento, as estrelas, a Terra e seus reinos, são de um valor menor que os espíritos; pois ele se dá conta deles e de si mesmo – enquanto eles não se dão conta de nada’ [...] ‘Em virtude do espaço, o universo me abarca e me engole como um simples ponto; mas, em virtude do pensamento, eu o abarco’.

A função e a aspiração naturais do pensamento são compreender, mas uma realidade que é infinita é necessariamente ininteligível. Pascal parece conceber a humanidade como solitária em uma infinidade de matéria sem vida que se desloca incessantemente sobre suas órbitas estéreis, sem pensamento ou entendimento, com nada em si que seja semelhante aos humanos.

No último quarto do século XVII, o triunfo das novas ideias cosmográficas foi rápido; e, por volta da primeira ou segunda década do século XVIII, não só a teoria copernicana do sistema solar, mas também a crença em outros planetas habitados e na pluralidade de mundos,

parece ter sido comumente aceita até mesmo em círculos altamente ortodoxos e entre as classes educadas. Foi depois de a Terra ter perdido o seu monopólio que seus habitantes começaram a encontrar seu maior interesse no movimento geral dos acontecimentos terrestres e, pouco tempo depois, vieram a falar das conquistas reais e potenciais de sua própria espécie – embora se admitisse que o conjunto desses habitantes constituísse não mais que um episódio momentâneo das infundáveis vicissitudes do tempo e tinha como seu cenário não mais que uma minúscula ilha em um cosmos incomensurável e incompreensível.

Mundo moderno

Dentre os grandes sistemas filosóficos do século XVII, de acordo com Arthur Lovejoy (2005, p. 177 – 178), é no de Leibniz que a concepção da *Grande Cadeia do Ser* é mais notável, mais determinante e mais universal. As características essenciais do universo são, para ele, a plenitude, a continuidade e a gradação linear. Leibniz busca a conexão entre os dois mundos (ideias e existência concreta) e sistematiza o platonismo em sua formulação mais eloqüente desse período, comumente estimado como uma das grandes conquistas da filosofia: a ‘razão suficiente’.

Ele estava preocupado em justificar que todas as criaturas possíveis da Cadeia do Ser, inclusive o mais ínfimo, devem realmente existir. O que podia, então, ser chamado de sua real teoria operativa sobre o assunto consiste em reconhecer que há direitos iguais entre as essências enquanto pretendentes à existência. ‘Dizer que algumas essências têm uma inclinação para existir e outras, não, é dizer algo sem razão, uma vez que a existência parece estar igual e universalmente relacionada a cada essência da mesma maneira’. E a superioridade do mundo atual consiste no número de essências diferentes – em outras palavras, na variedade de tipos.

Para Leibniz as coisas possuem um bem próprio, em si. Elas não estão para servir ao homem. A sua concepção fundamental é a de que cada coisa existe não antes de mais nada para o bem de outras coisas, não como um instrumento para um bem ulterior, mas porque sua essência, como toda essência, tem seu direito próprio e original à existência. Embora Leibniz tenha tido pouca influência na formulação das ciências naturais, o seu pensamento modificou significativamente a visão erudita sobre o *mundo natural* moderno através da ‘razão suficiente’, pois não mais existindo para servir aos humanos os seres vivos passam a ter uma existência própria.

Foi no século XVIII que a concepção do universo como uma escala natural e os princípios que constituem a base dessa concepção – plenitude, continuidade e gradação – alcançaram sua mais ampla difusão e aceitação. A. Lovejoy (2005, p. 183) afirma que foi sob a formulação de Leibniz e o espírito da paciente investigação empírica proposto por Bacon, a

Grande Cadeia do Ser continuou sua marcha triunfante na ciência e era um objeto de fervoroso entusiasmo entre uma grande parte do público educado em geral.

Addison, King, Bolingbroke, Pope, Haller, Thomson, Akenside, Buffon, Bonnet, Goldsmith, Diderot, Kant, Lambert, Herder, Schiller – todos estes e uma hoste de autores menores não só discorreram sobre este tema, mas dele retiraram consequências novas ou anteriormente evitadas³⁰; enquanto Voltaire e Dr. Johnson, um estranho par de companheiros de armas, lideraram um ataque contra toda essa concepção. Logo depois da palavra ‘Natureza’, ‘a Grande Cadeia do Ser’ era a fórmula sagrada do século XVIII, desempenhando um papel um tanto análogo ao da abençoada palavra ‘evolução’ no final do século XIX.

Embora F. Bacon tenha uma visão reducionista em relação ao princípio da plenitude implícita, na qual cada elo da *Grande Cadeia do Ser* existe não meramente nem principalmente para o benefício de qualquer outro elo, mas para seu próprio bem³¹. As novas implicações da noção da escala do ser, plena e infinitesimalmente graduada, tendiam em definitivo a baixar a estima humana no que se refere à sua importância e singularidade cósmica. Já vimos que, embora as essências fossem concebidas como desiguais em dignidade, todas elas tinham um direito igual à existência, dentro dos limites da possibilidade racional, tal qual prega a ‘razão suficiente’. No ‘Sexto Discurso’ do “Ensaio sobre o Homem” (1738), o filósofo iluminista Voltaire (1694 – 1778) aponta que o universo foi feito para que todas as possíveis formas de ser possam se manifestar segundo suas espécies. Essa visão eclode no *Romantismo* do século XIX, resumida de maneira concisa por Goethe em seu poema “*Athroismos*” (1819): ‘Todo animal é um fim em si mesmo’. A pequenez humana é ampliada nesse aspecto com a concepção relativa à posição do homem na *Grande Cadeia do Ser* quando Lovejoy (2005, p. 188) cita o empirista britânico John Locke (1632 – 1704):

“[...] ‘temos razões para estarmos persuadidos de que há muito mais espécies de criaturas acima de nós do que há abaixo; estando nós, em graus de perfeição, muito mais distantes do infinito Ser de Deus do que estamos do mais ínfimo estado de ser e daquele que mais se aproxima do nada’.”

O homem devia se contentar e se conformar com a sua posição dentro da ‘escala’, pois essa a sua distinção no mundo natural³².

³⁰ “‘Na escala que leva dos seres brutos ao homem’, declarava Oliver Goldsmith, ‘a linha distintiva é fortemente traçada, bem marcada, intransponível’.” (THOMAS, 1988, p.42).

³¹ Seguindo o pensamento escolástico, de acordo com Arthur Lovejoy, Bacon reitera que “‘Assim como o homem foi feito para o bem de Deus, a saber, para que possa servi-lo, o mundo foi feito para o bem do homem, para que possa servi-lo’”(LOVEJOY, 2005, p. 186).

³² Em “*Émile*” (1762), Jean-Jacques Rousseau (1712 – 1778) reafirma a posição humana: “[...] ‘Ó Homem! Confinas tua existência dentro de ti mesmo e nunca mais serás miserável. Permanece no lugar que a Natureza te atribui na cadeia dos seres e nada poderá obrigar-te a abandoná-lo. [...] O homem é forte quando se contenta em ser aquilo que é; é fraco quando deseja elevar-se acima da humanidade’.” (LOVEJOY, 2005: 201). A *Grande Cadeia do Ser* também foi aplicada às relações sociais, servindo, por diversas vezes, para justificar a manutenção da desigualdade social.

Os pensadores da forma biológica da suposição da continuidade fizeram duras críticas a esse princípio, tendo por fundamento que muitos dos elos exigidos pela hipótese estavam faltando. Mas a concepção mais aceita era a de que essas lacunas eram apenas aparentes; eram devidas, como Leibniz declarou, apenas à incompletude do conhecimento da natureza alcançado até o momento ou ao diminuto tamanho de muitos dos membros da série. Tal suposição forneceu um programa para a investigação científica. Isso foi estimulante para o trabalho do zoólogo, do botânico e, sobretudo, para o microscopista, no século XVIII. Cada descoberta de uma nova forma poderia ser considerada não como de um fato adicional isolado na natureza, mas como um passo na direção de se completar uma estrutura sistemática cujo plano geral era conhecido antecipadamente, uma peça adicional da prova empírica da verdade do esquema de coisas amplamente aceito e estimado. O programa geral da Real Sociedade de Londres era de descobrir fatos desconhecidos da natureza a fim de ordená-los adequadamente em suas posições na *Grande Cadeia do Ser* e, ao mesmo tempo, tornar esse conhecimento útil ao homem.

A busca por organismos até então não observados que pudessem preencher essas lacunas foi levada a cabo com zelo especial em dois pontos da ‘escala’: perto de seu ponto mais baixo e no intervalo entre o homem e os macacos superiores. Muitos destes programas buscavam o elo perdido nos limites da própria humanidade. Considerava-se não ser impossível que entre os mais remotos povos pudessem ser encontrados seres semi-humanos, tal como tinham sido descritos nas narrativas dos viajantes. Alguns navegadores testemunharam ter visto com seus próprios olhos homens com caudas; outros encontraram tribos incapazes de falar. Lineu menciona um *Homo troglodytes*; ele ainda produziu um texto intitulado “The Cousin of Man”, referindo-se aos macacos como sendo ‘os mais próximos parentes da espécie humana’ (LOVEJOY, 2005).

Desde pelo menos a metade do século XVIII até o tempo de Darwin, essa caça aos elos perdidos continuou a merecer não somente o interesse de especialistas em história natural, mas também a curiosidades bizarras do público em geral. P. T. Barnum (1810 – 1891), o grande *showman*, anunciava dentre as atrações de seu Museu, além do corpo preservado de uma sereia das ilhas Fiji, outros espécimes científicos, tais como o Ornitorrinco, ou o elo de conexão entre a foca e o pato; duas espécies diferentes de peixe-voador, que indubitavelmente ligam o pássaro e o peixe; o Síren, ou *Mud Iguana*, conexão entre os répteis e os peixes, dentre outros animais que formam elos de conexão na grande cadeia da natureza animada.

A Temporalidade

O desenvolvimento da geologia e da paleontologia, com a introdução da temporalidade na formação das paisagens e na *Grande Cadeia do Ser* desencadeou um processo de reposicionamento da imutabilidade da natureza. A concepção de que os fósseis são restos de organismos verdadeiros, agora extintos, era combatida tendo por fundamento que, em um universo bem governado, cada espécie deve estar constantemente representada. O princípio da plenitude não previa nada de novo sob o sol. O processo do tempo não trazia nenhum enriquecimento da diversidade do mundo; em um mundo que é a manifestação da racionalidade eterna, isso não poderia concebivelmente ocorrer. Contudo, foi precisamente no período em que essa consequência das velhas concepções se tornou mais manifesta que se iniciou uma reação contra ela. Um dos principais acontecimentos no pensamento do século XVIII foi a temporalização da *Grande Cadeia do Ser*. Tal estrutura secular de pensamento teve que, forçosamente, ser reinterpretada para admitir o progresso em geral e um progresso do indivíduo, este não compensado por meio de alguma deterioração em qualquer outra parte. A partir dessa contestação, surge a concepção da ascensão gradual, etapa após etapa, emergindo assim o processo interminável, como uma consequência da reflexão sobre os princípios de plenitude e de continuidade. ‘A natureza não dá saltos’. A *Grande Cadeia do Ser* torna-se, assim, literalmente uma escada. Com um número infinito de degraus, pelos quais as almas individuais sempre sobem. Na medida em que todas o fazem com um mesmo passo, a ordem hierárquica permanece e as posições relativas não se alteram.

Voltaire, Dr Johnson e o antropólogo pioneiro Johann Friedrich Blumenbach (1752 – 1840) eram críticos da plenitude da criação, pois, segundo eles, seria impossível observar o grau de continuidade entre os diferentes tipos orgânicos. O questionamento ganha força a partir dos ‘fatos observáveis’, aplicados pelo empirismo. A temporalidade e a possibilidade de extinção de espécies formam os argumentos mais contundentes. Além disso, o fato de que alguém poder conceber espécies imaginárias intermediárias entre as espécies atuais demonstra de uma vez que a sequência de formas está interrompida. Esse questionamento ganha força com a demonstração de Isaac Newton sobre a existência do vácuo, ao demonstrar que nem todo o espaço está preenchido. Não há, portanto, uma série de corpos que vai do átomo a mais remota das estrelas; há imensos intervalos entre os seres sensíveis, assim como entre os seres insensíveis. Não se pode mais afirmar que os humanos estão necessariamente situados em um dos elos que estão ligados uns aos outros em uma sequência ininterrupta.

De acordo com Arthur Lovejoy, na “Protogea” (1693), Leibniz assinala que muitas espécies de organismos que existiram em períodos anteriores do tempo geológico se acham presentemente extintas e que muitas que nos são conhecidas eram, então, aparentemente inexistentes e acrescenta que esta é uma hipótese ‘digna de crédito que no decurso das vastas mudanças’ que ocorreram na condição da crosta terrestre ‘mesmo as espécies de animais foram muitas vezes transformadas’. Leibniz ainda sugere que é provável que os primeiros animais fossem em formas marinhas e que os anfíbios e animais terrestres descendam deles. Um organismo individual que hoje está vivo existiu como um animálculo no plasma-germe de um ancestral primevo. Foi por meio de uma vasta série de ‘mudanças, evoluções e involuções’, isto é, de novos desenvolvimentos e (em alguns casos) de retrocessos, que o animálculo original ‘se tornou o presente animal’ (LOVEJOY, 2005, p. 256). A versão evolucionista do sistema causou grandes estragos na lógica do próprio princípio de plenitude e na teoria das ‘mônadas’ (identidade imutável das substâncias) de Leibniz. A doutrina leibniziana do progresso eterno e perpétuo foi um abandono do otimismo em favor do ‘*meliorismo*’ - este mundo não é agora, e, de fato, nunca será ‘o melhor dos mundos possíveis’; é apenas um mundo que está em processo de melhoria.

A hipótese geral da derivação de todas as espécies presentes a partir de um pequeno número, ou talvez de um único par, de ancestrais originais foi proposta pelo filósofo francês Pierre Louis Moreau de Maupertuis (1698 – 1759) em 1745 e pelo principal editor da *Encyclopédie*, Denis Diderot (1713 – 1784) em 1749. Para Maupertuis, a natureza era demasiada heterogênea para ter sido criada como um desenho. Sua perspectiva materialista e mecanicista, muito em função do seu conhecimento das teorias newtonianas, permitiu-lhe imaginar uma série de mutações fortuitas, engendrando uma multiplicação sempre crescente de espécies a partir das primeiras formas de vida. Ele chega, inclusive, a postular a eliminação dos mutantes deficientes, convertendo-se assim num precursor da teoria da seleção natural. A tendência evolucionista se manifestava em diversas partes e sob a influência de diferentes considerações, juntamente com a aceitação de que a natureza não contém formas constantes. Em 1754, Diderot aponta para a possibilidade de infinitas variações a partir de um protótipo. Para Michel Foucault (2007, p. 208), “[...] não há nem pode haver sequer a suspeita de um evolucionismo ou de um transformismo no pensamento clássico; pois o tempo jamais é concebido como princípio de desenvolvimento para os seres vivos na sua organização interna; só é percebido a título de revolução possível no espaço exterior onde eles vivem”. Charles Bonnet (1720 - 1793), filósofo suíço, um dos principais expoentes da *Scala naturae* do século XVIII, antes de Lamarck, insere o tempo na evolução dos animais, mas dentro do princípio de

continuidade (cada ser): todos animais evoluem conjuntamente, sem deixar brechas. Para M. Foucault (2007), muitos cientistas articulavam claramente a ideia de que as formas vivas podiam passar umas às outras, que as espécies ‘atuais’ são sem dúvida o resultado de transformações antigas e que todo o mundo vivo se dirige talvez para um ponto futuro, de sorte que não se poderia assegurar, a propósito de qualquer forma viva, que está definitivamente adquirida e estabilizada para sempre. Na realidade, tais análises são incompatíveis com o que hoje entendemos por pensamento da evolução.

Romantismo e plenitude

Por volta do final do século XVIII, a ordem cósmica começava a ser concebida não como uma diversidade estática infinita, mas como um processo de crescente diversificação. Posto que a corrente do pensamento ocidental resumida na doutrina da *Grande Cadeia do Ser*, consistia em uma crescente ênfase na concepção de Deus, como insaciavelmente criativo, daí seguia que os humanos que, como agente moral ou artista, imitasse Deus deveria fazê-lo sendo ele mesmo ‘criativo’. Por intermédio de Leibniz, Locke e Kant, de Buffon e Bonnet, de Addison, Pope, Akenside e Haller, e de uma centena de autores menores, os jovens artistas, principalmente na Alemanha, aprenderam que o melhor dos mundos possíveis é o mais variado, que era parte do propósito divino que nenhuma possibilidade do ser fosse deixada irrealizada (LOVEJOY, 2005). O *mundo natural* no Romantismo é variado o bastante para proporcionar ao artista material sempre novo; sua tarefa é a de se apropriar dele incansavelmente e incorporá-lo em formas estéticas igualmente variadas e mutáveis. A consequência moral é a mesma: o homem bom para o romântico é o homem que continuamente se esforça, em constante mutação. Mas há no homem uma razão que pede seleção, preferência e negação, na conduta e na arte. Dizer ‘sim’ a tudo e a todos é manifestamente não ter absolutamente nenhum caráter. Para o poeta e historiador alemão, amigo de Goethe e uma das principais vozes do romantismo alemão, Friedrich Schiller, seu aspecto paradoxal o fazia parecer não menos, mas mais evidentemente verdadeiro. Como afirma Arthur Lovejoy (2005, p. 314), na conclusão do seu trabalho, a descoberta do valor intrínseco da diversidade foi, em seus dois aspectos e com todos os perigos nele latentes, uma das grandes descobertas da mente humana. O idealista alemão, que entre tantos amigos românticos, Friedrich Schelling (1775 – 1854) insiste com predileção na tese de que Deus nunca é, mas está apenas vindo a ser, através da natureza e da história.

[...] ‘Tem a criação um objetivo final? E, se tem, por que não foi alcançado de uma vez? Por que sua consumação não foi realizada desde o começo? A essas perguntas

há apenas uma resposta: porque Deus é Vida, e não meramente [um] ser. Toda vida tem um destino e está sujeita ao sofrimento e ao devir' [...].

Assim, finalmente, o esquema platônico do universo foi virado de cabeça para baixo. Não somente a *Grande Cadeia do Ser* originalmente completa e imutável foi convertida em um 'vir-a-ser', em um 'devir', em que todos os possíveis genuínos estão, de fato, destinados à realização de grau em grau, embora apenas através de um vasto e lento desenvolver-se no tempo; mas agora o próprio Deus está situado em, ou identificado com, esse fluxo permanente, movimento ininterrupto, atuante como uma lei geral do universo, que dissolve, cria e transforma todas as realidades existentes. O *mundo natural* passa a ser definido pelo âmbito da diversidade da existência possível, transformado em um reino de possibilidades; a plenitude torna-se desprovida de caráter permanente, uma meta fugidia do conjunto das coisas; a continuidade e gradação entre os seres é fracionada em múltiplos filos, classificada e transformada em história, buscando reforçar o seu caráter de linearidade. A cadeia dos ser se desvincula da natureza e se liga a natureza humana.

3.2.2. Classificação, taxonomia e sistematização

Apresentação

Assim como fez Michel Foucault em “As Palavras e as Coisas”, além de outros estudiosos desse tema, iniciaremos esse sub-capítulo citando a enciclopédia chinesa intitulada ‘Empório celestial de conhecimentos benévolos’, presente em “O idioma analítico de John Wilkins”, de Jorge Luís Borges (2007, p. 122),

na qual está escrito que os animais se dividem em a) pertencentes ao imperador; b) embalsamados; c) amestrados; d) leitões; e) sereias; f) fabulosos; g) cachorros soltos; h) incluídos nesta classificação; i) que se agitam feitos loucos; j) inumeráveis; k) desenhados com finíssimo pelo de camelo; l) etc; m) que acabam de quebrar o jarrao; n) que de longe parecem moscas.

Diferentes adjetivos podem ser utilizados para qualificar essa proposta de enciclopédia. Certamente ‘provocativa’ e ‘inquietante’ figuram entre eles, obviamente após o ‘notável’. Jorge Luis Borges, como todo grande artista, nos faz pensar sobre o que existe e o que poderia existir. A forma como ele divide os animais estimula o questionamento da naturalidade do sistema de classificação do *mundo natural*. Talvez isso ocorra, como ele mesmo afirma, porque “[...] sabidamente não há classificação do universo que não seja arbitrária e conjectural. A razão é muito simples: não sabemos o que é universo.” (BORGES, 2007, p. 126). O fato é que “O idioma analítico de John Wilkins” gerou a impressionante

reflexão de M. Foucault sobre o sistema de classificação da natureza, na sua validação como elemento basal na produção do conhecimento nas ciências naturais e na sua estruturação como linguagem. Isso está presente na sua obra “As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas” (1966), que serve de base para o desenvolvimento desse tópico da presente tese. Segundo Foucault, Borges gerou um ‘heteróclito’ e ‘heterotopia’ é um bom termo para designar esse texto, responsável pelo solapamento da linguagem, fracionamento dos nomes e o arruinamento da sintaxe que autoriza ‘manter juntos’ (ao lado e em frente umas das outras) as palavras e as coisas.

O objeto de estudo de M. Foucault se situa entre os códigos culturais e a teoria científica, no campo onde se situa o saber, no espaço onde aparecem as configurações que deram lugar às formas diversas do conhecimento empírico, exatamente na construção das ciências naturais do período moderno. Não pretendemos traçar uma análise da obra desse pensador contemporâneo, responsável por trazer à luz a temas estruturais de tamanha relevância, mas apoiarmos em suas reflexões para uma melhor compreensão do processo científico de conhecimento construído através da observação, identificação, classificação e catalogação dos elementos do *mundo natural* e sua representação nos espaços museológicos, aqui é compreendida como um fenômeno inerente aos museus de história natural, ao qual nominamos de **Musealização da Natureza**.

Desde o século XVII, o estudo de aves, moluscos, fungos, borboletas, algas marinhas, fósseis, flores e animais selvagens se firmara também como uma recreação de classe média. Tal movimento não foi exclusivo de um único local na Europa, pois o gosto pela história natural difundiu-se rapidamente e de forma intensa na Inglaterra, França e Alemanha. (THOMAS, 1988, p. 333). Os objetivos da história natural, no início do período moderno, excediam em muito as necessidades práticas, derivando de uma combinação de impulso religioso, curiosidade intelectual e prazer estético. O século XVIII assistiu à popularização da história natural por autores que escreviam no vernáculo e não em latim, e que visavam tanto divertir quanto instruir. Embora nesse período já tenhamos museus de história natural criados em praticamente todos os países europeus, a popularização da história natural ocorria com muito mais intensidade nos gabinetes de curiosidades, nas câmaras de maravilhas (WITTLIN, 1949; SCHAER, 1993; FINDLEN, 1996; LEON, 2000; FIGUEIREDO, 2005).

Em seu princípio, a popularização das ciências naturais, sobretudo aquela desenvolvida em espaços expositivos, como os acima mencionados, que mais adiante serão detalhados, caminha par e passo ao desenvolvimento da ciência. E nesse momento, no século XVI, o *mundo natural* é simbolicamente apresentado pela magia e erudição. Em 1593, Cesare

Ripa (1555 – 1622) escreveu um manual de decodificação simbólica chamado “Iconologia”, grande sucesso e que repercutiu por mais de duzentos anos. As alegorias por ele apresentadas incluem a coluna como força; a espada e o escudo como ‘arte da eloquência’ (ataca e defende); pão e vinho o corpo e o sangue de Cristo; a pomba o Espírito Santo; pavão o Paraíso; carneiro (cordeiro) o sacrifício de Jesus. Como exemplo de elemento natural, C. Ripa descreve a imagem do leão como magnanimidade (ASMA, 2010). Além dessa fase da classificação espírita, na qual organizar e apresentar o *mundo natural* objetivou um reino de significados supernaturais, emergiu a tendência da enciclopédia da história natural. Enciclopédia é um bom termo para descrever a história natural que predominou de meados do século XVI a meados do século XVII, um pouco antes da Real Sociedade de Londres iniciar suas atividades. Este período inclui alguns naturalistas, com destaque para Aldrovandi, que podem ser caracterizados como elo entre dois tempos, cujas atividades de erudição estavam centradas na nomeação de novas espécies de plantas e animais e na elaboração de detalhadas descrições para cada um. O objetivo destes naturalistas era a perfeição, sendo guiados pela morfologia estrutural e, ocasionalmente, pelo comportamento animal. Nesse momento não havia um claro sistema unificado de classificação. As descrições incluíam diversas fontes, muitas vezes envolvendo boatos e lendas místicas de animais e plantas. O legado deixado por essa postura perturbou os naturalistas do Iluminismo: Buffon afirmou, por exemplo, que apenas 10% das coleções de Aldrovandi tinham realmente interesse (ASMA, 2010, p. 95, tradução nossa).

A verificação das informações levantadas nos gabinetes de curiosidades, atestadas pelos *studioli*³³, era feita no entrecruzamento de textos. O desenvolvimento das gravações nas publicações deu às ‘descrições científicas’ (anatomia e botânica) um grande salto na taxonomia do *mundo natural*. Por um lado, as diversas formas de desenho orientavam a classificação e, por outro, ocorreu a proliferação do reaproveitamento do uso de imagens, muitas vezes usadas sem citações. De acordo com Gesteira (2008, p. 176),

As pinturas de Eckhout, por exemplo, não podem ser entendidas sem sua relação direta com os estudos da natureza realizados por Guilherme Piso e George Marcgrave. Há uma polêmica em relação à autoria de algumas gravuras que ilustram História Natural do Brasil e as pinturas, se são efetivamente de Eckhout ou Marcgrave. Isto se dá sobretudo pela semelhança do resultado. O mesmo acontece em algumas ilustrações que trazem a assinatura de Frans Post no livro de Barléus, sobretudo em relação aos animais e plantas que complementam as paisagens. Era comum a repetição das imagens nos livros de História Natural.

³³ “Estúdios especialmente construídos para abrigar objetos antigos, pedras preciosas e esculturas, popular na Itália entre homens de recursos e conhecimentos, a partir do século XIV. Olivero Forza, em Treviso, foi dono do primeiro studiolo de que há registro, em 1335.” (BLOM, 2003, p. 33).

Essa situação ocasionou uma profusão de imagens, muitas delas extremamente fantasiosas. Nesse sentido, Stephen Asma cita o caso do desenho de um rinoceronte (1515) do pintor alemão Albrecht Dürer (1471 – 1528) como um excelente exemplo de ‘padronização de um problema’ diante da história natural. Esse belo desenho foi copiado por toda a Europa até o século XIX. O mais fascinante é que o próprio Dürer nunca viu um rinoceronte em sua vida. O desenho foi baseado num esboço e na descrição de um animal que foi doado ao Papa Leão X, mas que morreu afogado no naufrágio da embarcação que fazia o seu transporte (ASMA, 2010, p. 96, tradução nossa). Há de se notar um segundo chifre que Dürer equivocadamente colocou sobre os ombros do grandioso mamífero, assim como a excessiva carapaça, características representadas por muitos outros desenhos, presentes em diversas publicações.

Figura 14 - Albrecht Dürer. Rhinocerus.

Até meados do século XVIII era difícil os naturalistas e artistas verem animais reais. As informações eram repassadas por narrativas e muitos dos exemplares que chegavam até os gabinetes de curiosidades estavam danificados pelo manuseio e transporte incorretos. A proliferação de desenhos foi fundamental para as descrições nesta fase da história natural,

transformando as publicações em espécie de gabinetes naturais em forma de livros. A organização das descrições da fauna e flora era, geralmente, feita por ordem alfabética. Não havia relação entre as espécies. Seria um erro enxergar o início do século XVI como local de crescimento de uma secular história natural. A secularização da história natural teria que esperar até o século XIX, momento histórico assinalado por Foucault como o verdadeiro início da modernidade.

Assim, a partir da perspectiva aqui adotada, o século XVI é caracterizado como um mundo feito de magia e erudição. O mundo coberto de signos que revelam semelhanças e afinidades, não passam, eles próprios, de formas da similitude. Conhecer será, pois, interpretar: ir da marca do visível ao que se diz através dela e, sem ela, permaneceria palavra muda, adormecida nas coisas (FOUCAULT, 2007, p. 44). Trata-se de uma concepção enciclopédica, cuja forma de reconstrução da ordem do mundo é dada pela ordenação alfabética. Coincidência, ou não, é o momento de surgimento e explosão dos gabinetes de curiosidades, caracterizados pela proposição da organização do mundo.

Classificação

A impotência da classificação não é simples anseio obsessivo, como se fora guardar todas as coisas em sua caixa apropriada. A significância da classificação contemporânea do *mundo natural* está além da sublimação freudiana. Ela nos dá a compreensão da relação evolucionista entre os organismos ou, ao menos, do seu ponto de partida na elaboração de questões evolucionistas. Após Darwin, a taxonomia tem se transformado em uma janela da história da vida natural. J. Baudrillard (1973, p. 10) nos faz lembrar do texto de Jorge Luis Borges, ao afirmar que:

Existiriam quase tantos critérios de classificação quanto objetos: segundo seu tamanho, grau de funcionalidade, o gestual que a eles se liga, sua forma de duração, o momento do dia que emerge, a matéria que transformam, o grau de exclusividade ou de socialização etc.

Na segunda metade do século XVIII, no anúncio do que viria ser a eclosão dos museus de história natural, anteriormente a formulação da teoria da *evolução das espécies*, o princípio da classificação é o de determinar o ‘caráter’ que agrupa os indivíduos e as espécies em unidades gerais, que distingue essas unidades umas das outras e que lhes permite, enfim, se encaixarem de maneira a formar um quadro em que todos os indivíduos e todos os grupos, conhecidos e desconhecidos, poderão encontrar seu lugar. No entanto, é com o naturalista francês Jean-Baptiste de Lamarck (1744 – 1829), precursor da teoria da *evolução das*

espécies, a partir da teoria dos caracteres adquiridos, sendo dele o termo ‘biologia’, que ocorrerá a transformação da estrutura em ‘caráter’ – um princípio interno, irreduzível ao jogo recíproco das representações. Esse princípio é a organização. Como fundamento das taxonomias, a organização aparece de quatro modos diferentes: hierarquia, função, noção de vida (relação entre o visível – órgão – e o invisível – função) e a separação entre a ordem das palavras e a ordem dos seres (FOUCAULT, 2007, p. 310). A partir daí, a classificação, a linguagem e a natureza deixam de ser entrecruzados em pleno direito. A ordem das palavras e a ordem dos seres não se recortam mais senão numa linha artificialmente definida. Sua velha independência que fundara a história natural na idade clássica e que conduziria se desfaz. Começa-se a falar sobre coisas que têm lugar num espaço diverso do das palavras. Lamarck encerrou assim a idade da história natural, entreabriu a da biologia muito melhor, de um modo bem mais certo e radical do que ao retomar, cerca de 20 anos mais tarde, o tema já conhecido de série única das espécies e de sua transformação progressiva. Embora não altere o modo de ser de uma ordem natural, resulta na radicalização da divisão entre orgânico e inorgânico, ser vivo e o não-vivo, um ser que usufrui a vida e outro que dela está privado. O orgânico torna-se o ser vivo e o ser vivo é o que produz, crescendo e reproduzindo-se; o inorgânico é o não-vivo, o que não se desenvolve nem se reproduz; é, nos limites da vida, o inerte e o infecundo – a morte.

Comparação/categorização

Com o aumento do número de coleções dos gabinetes de curiosidades e das coleções privadas, sob a luz do empirismo baconiano que conduz o desenvolvimento da prática científica, a classificação taxonômica torna-se o método basal do conhecimento das ciências naturais. Para afirmar uma proposição ou para elaborar uma série de pensamentos coerentes, de alguma forma, a lógica da categorização torna-se necessária. Para esclarecer essa ‘lógica necessária’, S. Asma (2001, p. 84, tradução nossa) afirma que todo conceito necessita da sua contradição e cita Émile Durkheim (1858 – 1917), um dos patriarcas da sociologia moderna: “[...] a categorização mais antiga do sistema (A ou não A) deve ter se originado na nossa pré-história como uma versão de ‘nós e eles’. [...] Talvez as crianças nasçam com um tipo de taxonomia, mas elas aprendem a organizar as coisas sob certa pressão cultural”. Além dos aspectos relacionados à categorização, podemos mencionar os comparativos propriamente ditos, necessários para a classificação de todas as coisas (naturais e artificiais), tais como aqueles apontados pelo arquiteto e teórico da arte do Renascimento Leon Battista Alberti

(1404 -1472), detalhados por S. Alpers (1999, p. 77): “[...] grande, pequeno, comprido, curto, alto, baixo, largo, estreito, escuro, claro, sombrio e quejandos, que os filósofos denominaram acidentes, porque podem ou não estar presentes nas coisas – tudo isso só pode ser conhecido por comparação”.

Até o fim do século XVI, incluindo o início do XVII, a semelhança desempenhou um papel construtor no saber da cultura ocidental. Depois disso, ela desapareceu do horizonte do conhecimento. M. Foucault busca a forma pela qual se deu essa semelhança, base do conhecimento da taxonomia, das ciências naturais e dos museus modernos, cientificamente organizados. Para M. Foucault, há quatro figuras principais e essenciais que prescrevem as articulações do saber da semelhança (similitude). Em “As Palavras e as Coisas” (2007), entre as páginas 24 e 35, ele as descreve detalhadamente, estando aqui resumidas da seguinte forma:

1) ‘*Convenientia*’: são ‘convenientes’ as coisas que, aproximando-se umas das outras, tocam-se nas bordas, suas franjas se misturam, a extremidade de uma designa o começo da outra. De sorte que, nessa articulação das coisas, aparece uma semelhança. Na vasta sintaxe do mundo, os diferentes seres se ajustam uns aos outros; a planta comunica com o animal, a terra com o mar, o homem com tudo que o cerca. O lugar e a similitude se imbricam: vê-se crescer limos nos dorsos das conchas, plantas nos galhos dos cervos, espécies de ervas no rosto dos homens; e o estranho zoófito justapõe, misturando-as, as propriedades que o tornam semelhante tanto à planta quanto ao animal. São signos de conveniência, nos quais uma semelhança se liga ao espaço na forma da ‘aproximação gradativa’ e pertencem menos às próprias coisas que ao mundo onde elas se encontram. Isso tem tudo a ver com a *Grande Cadeia do Ser*.

2) ‘*Aemulatio*’ (emulação, duplicação, espelho): a ‘aemulatio’ significa que as coisas se refletem, as coisas dispersas através do mundo se correspondem. De longe, o rosto é o êmulo do céu e, assim como o intelecto do homem reflete, imperfeitamente, a sabedoria de Deus. Uma espécie de duplicação e de influência de um sobre o outro. A similitude torna-se, então, o combate de uma forma contra a outra – ou melhor, de uma mesma forma separada de si pelo peso da matéria ou pela distância dos lugares. Os elos da emulação não formam uma cadeia como os elementos da conveniência: mas antes, círculos concêntricos, refletidos e rivais.

3) ‘*Analogia*’: familiar à ciência grega e ao pensamento medieval. A velha analogia da planta com o animal (o vegetal é um animal que se sustenta com a cabeça para baixo, a boca – ou raízes – entranhada na terra) não é criticada pelo médico e botânico Andrea Cesalpino (1519 – 1603), mas sim reforçada quando descobre que a planta é um animal de pé, cujos princípios

nutritivos sobem de baixo para cima, ao longo de uma haste que se estende como um corpo e se completa por uma cabeça – ramallete, flores, folhas: relação inversa mas não contraditória com a analogia primeira. O corpo humano se torna o ponto central da analogia ao mundo. Temos aqui a incipiência da anatomia comparada. Sabe-se como o naturalista francês Pierre Belon (1515 – 1564) traçou, até nos detalhes, a primeira tábua comparada do esqueleto humano com o dos pássaros. A ‘analogia’ como saber através da similitude coloca o ser humano como o grande fulcro das proporções: o centro aonde as relações vêm se apoiar e donde são novamente refletidas.

4) ‘Simpatia’: nela nenhum caminho é de antemão determinado, nenhuma distância é suposta, nenhum encadeamento prescrito. A ‘simpatia’ é uma instância do ‘Mesmo’ tão forte e tão contumaz que não se contenta em ser uma das formas do semelhante; tem o perigoso poder de assimilar, de tornar as coisas idênticas umas às outras, de misturá-las, de fazê-las desaparecer em sua individualidade – de torná-las, pois, estranhas ao que eram. Eis por que a simpatia é compensada por sua figura gêmea, a antipatia. Esta mantém as coisas em seu isolamento e impede a assimilação. Simpatia/antipatia garantem a identidade das coisas, sem perda ou singularidade. A identidade das coisas, o fato de que possam assemelhar-se a outras e aproximar-se delas, sem contudo se dissiparem, preservando sua singularidade (FOUCAULT, 2007).

É na articulação destes quatro elementos que temos a estrutura do conhecimento sobre a natureza nas ciências naturais do início da modernidade. O saber das similitudes funda-se na súplica de suas assinalações e na sua decifração. As semelhanças exigem uma assinalação desses elementos, pois nenhum dentre eles poderia ser notada se não fosse legivelmente marcado, já que a sua relação é de interposição nos elementos perceptíveis – sejam naturais ou mesmo artificiais. Para Foucault (2007, p. 55), o conhecimento das coisas está além da exatidão de um olhar não-prevenido, mas sim na natureza em si mesma, visto que é um tecido ininterrupto de palavras e de marcas, de narrativas e caracteres, de discursos e de formas.

Conhecer um animal, ou uma planta, ou uma coisa qualquer da terra, é recolher toda a espessa camada dos signos que puderam ter sido depositados neles ou sobre eles; é reencontrar também todas as constelações de formas em que eles assumem valor de insígnia. Aldrovandi não era nem melhor nem pior observador que Buffon; não era mais crédulo que ele nem menos empenhado na fidelidade do olhar ou na racionalidade das coisas. Simplesmente o seu olhar não estava ligado às coisas pelo mesmo sistema, nem pela mesma disposição da episteme³⁴. O próprio Aldrovandi contemplava meticulosamente uma natureza que era, toda ela, escrita.

³⁴ Por meio do dicionário, episteme “assume o caráter do paradigma geral, segundo o qual se estruturam, em uma determinada época, os múltiplos saberes científicos, que por esta razão compartilham, a despeito de suas especificidades e diferentes objetos, determinadas formas ou características gerais [O surgimento de uma nova episteme estabelece uma drástica ruptura epistemológica que abole a totalidade dos métodos e pressupostos

O racionalismo cartesiano, herdeiro dessa tradição de conhecimento, não exclui do pensamento racional o ato da comparação, nem buscando limitá-lo, mas, ao contrário, universaliza-o e lhe dá a sua mais pura forma. Para o filósofo, físico e matemático francês René Descartes (1596 – 1650), todo conhecimento ‘se obtém pela comparação de duas ou várias coisas entre si’. De acordo com essa linha de pensamento, existem duas formas de comparação: a comparação da medida e da ordem. Enquanto a medida analisa em unidades (meio aritmético) para estabelecer relações de igualdade e de desigualdade a ordem estabelece elementos (aproximação), os mais simples que se possam encontrar, e dispõe as diferenças segundo os graus mais fracos possíveis. O Racionalismo estabelece assim uma comparação que não tem mais como papel revelar a ordenação do mundo, mas sim de constituir o pensamento indo naturalmente do mais simples ao mais complexo. Doravante, toda semelhança será submetida à prova da comparação, isto é, só será admitida quando for encontrada, pela medida, a unidade comum, ou mais radicalmente, pela ordem, a identidade e a série de diferenças. Foucault faz o seguinte resumo: a ‘aproximação’ das coisas dá lugar ao ‘discernimento’ ao estabelecer sua identidade e sua posição no conjunto (FOUCAULT, 2007, p. 76). Assim, passamos da categorização comparativa para a classificação do *mundo natural*.

Figura 15 - Pierre Belon (1515 – 1564). Tábua comparada do esqueleto humano com o de um pássaro

Taxonomia

O termo taxonomia é derivado de duas palavras gregas: *taxis*: ‘organização’ e *nomos* ‘lei’. A partir do século XIX, os taxonomistas do *mundo natural* agrupam as espécies sob

cognitivos anteriores, o que implica uma concepção fragmentária e não evolucionista da história da ciência.]” (HOUAISS, 2001).

combinações de considerações morfológicas, comparações ecológicas, relações históricas, critérios de cruzamento e análises genéticas. Para prosseguir pelo desenvolvimento da história natural e pelo estudo da constituição dos museus modernos, cientificamente organizados, torna-se necessário uma visão histórica da classificação europeia. Isso é importante para entender a relatividade do sistema taxonômico, cuja influência foi decisiva nas práticas curatoriais que culminaram nas formas de comunicação museológica do *mundo natural* representado nos museus de história natural do século XIX, visto que as questões relativas à taxonomia teórica discutiram e implantaram a práxis museologia, instalando-se na era da *revolução paradigmática* darwinista (KUHN, 2009).

Taxonomia é a nomeação, descrição e classificação de organismos, mas na prática acaba por ser mais complexo do que parece. A taxonomia clássica normalmente situa animais e plantas em gupos sob critérios morfológicos (corpo): se duas espécimes (indivíduos) têm aparência similar na forma do corpo ou órgãos sexuais então eles vão para a mesma caixa teórica. Mas as coisas são mais complicadas, pois não é obvio quais organismos ou estruturas seriam analisadas por similaridade. A taxonomia da natureza, como ela aparece nas imagens do século XVI (vide “Iconologia” de Cesare Ripa) eram bastante elaboradas. A ordenação das coisas na coleção física, de toda forma, era rara, e isso não era feito com o propósito de despertar a curiosidade dos visitantes. A organização de objetos e símbolos, de acordo com S. Asma (2001, p. 92, tradução nossa) era compreendida como causa da construção de alguma religião ou de alguma narrativa supernatural:

Aldrovandi, por exemplo, se engajou dolorosamente numa combinação prolixa da história natural e análise bíblica quando ele explicou o significado místico do galo: mensageiro da boa nova e da luz da manhã. Um sistema de signos que envolvia o reino animal e os humanos também.

Nos séculos XVII e XVIII, com o crescimento da prática empírica nas ciências naturais, cresceu também a busca por um sistema unificador, uma linguagem universal que abarcasse a classificação dos animais e das plantas. Enfim, pelo estabelecimento de um sistema natural. Com o crescimento das coleções naturais, dos gabinetes de curiosidades, das práticas e publicações que almejavam o status de ciência, tornou-se fundamental o estabelecimento de um sistema de classificação. Isso equivale ao verdadeiro conhecimento sobre as forças que regem o *mundo natural*. Os taxonomistas não discordavam apenas sobre onde categorizar um animal ou uma planta, mas em muitos casos eles poderiam até não estar seguros de que estavam falando da mesma coisa.

Além de ser uma das justificativas para a sua criação, a concepção de uma linguagem universal de classificação natural tornou-se uma das primeiras e mais ousadas missões da Real

Sociedade de Londres. Entre seus primeiros membros estavam os filósofos naturalistas ingleses John Ray (1627 – 1705) e John Wilkins (1614 – 1672) que, juntos escreveram “An Essay Towards a Real Character, and a Philosophical Language” (1668), uma tentativa de desfazer a Torre de Babel que ora existia. Eles foram os responsáveis pela introdução da noção de ‘caráter’ na história natural. Aqui, seu significado é o de uma distintiva impressão, uma espécie de marca gráfica, portadora de um significado de um fato literal – um traço. A partir daí, ‘caráter’ torna-se um termo técnico na taxonomia e se refere a um atributo de um animal ou de uma planta - distingue um *táxon* em particular. Wilkins, considerado ‘pai da história natural inglesa’, usou dados de Ray na tentativa de descobrir um sistema linguístico que pudesse refletir as reais características na natureza (ASMA, 2010, p. 105, tradução nossa). A gramática universal seria o significado pelo qual nós humanos poderíamos explorar e expressar a classificação natural - talvez seja um bom exercício imaginarmos o impacto dessa pesquisa no campo da história natural ao lembrarmos do Esperanto como busca de uma linguagem universal entre diferentes povos.

Ao narrar essa interessante história que intercala ciência e linguagem, Stephen Asma afirma que Ray e Wilkins fizeram uma primeira tentativa de classificação das plantas por meio do cheiro. Não deu certo. Os padrões científicos de objetividade que estavam emergindo naquele tempo exigiam a remoção da tendência subjetiva humana das descobertas empíricas. Para uma melhor compreensão das substâncias naturais, os fundadores da Real Sociedade buscavam a microestrutura das coisas. Após essa tentativa, Ray apontou como ‘caráter’ definidor das plantas o equipamento sexual. O ‘caráter’ dos organismos reprodutivos poderia ser a chave para organizar os mistérios da natureza (ASMA, 2010). Trata-se de um momento de grande mudança, pois aqui se inicia a derrubada da visão aristotélica das substâncias naturais³⁵. Os membros da Real Sociedade de Londres buscavam demonstrar que não havia uma misteriosa essência que diferenciava uma coisa da outra. Crescia a desconfiança nos cinco sentidos humanos. Para eles, era a organização das micropartículas que definia do que as coisas eram feitas. Todas as coisas poderiam ser diferenciadas pelas formas imateriais (microscópicas). Trata-se de uma nova forma de analisar a natureza, onde a ideia de uma forma essencial torna-se cientificamente estéril.

Os pensadores daquele período fizeram uma distinção entre qualidades primárias (micropartículas – invisíveis para nós) e secundárias (aparência – experiências cotidianas). Para Robert Boyle e John Locke, as qualidades primárias determinam as secundárias. Assim,

³⁵ Para Aristóteles, a natureza é composta por dois princípios básicos: forma e matéria.

segundo essa visão, os seres humanos acessam o mundo apenas pela mediação das formas; a realidade é sempre filtrada para nós através do nosso equipamento biológico, sendo que o olho ocupa papel de destaque - veremos mais adiante o grande impacto que essa ideia causou na apreensão do mundo visível e na importância da mediação através dos equipamentos ópticos. Mas, nesse momento, é importante registramos o debate instaurado no desenvolvimento do empirismo na busca da taxonomia do *mundo natural*: como acessar as qualidades primárias sem as interferências das qualidades secundárias? A partir de tal ceticismo filosófico, Ray emergiu com outro procedimento taxonômico: abandonar a pesquisa por um único ‘caráter’. Como alternativa, seria melhor gravar muitos ‘caracteres’ distintos e tentar uma interpretação holística (contexto e não isolado) do organismo. Melhor do que olhar apenas para uma característica seria procurar similaridades entre os organismos. Locke entende isso como um acordo da convenção humana. É importante ressaltar que essas noções ainda giram em torno de Deus como criador das espécies, dentro dos princípios de plenitude, continuidade e gradação estabelecidos pela *Grande Cadeia do Ser*.

É interessante perceber que no saber clássico o conhecimento dos indivíduos empíricos continua a ser adquirido somente sobre o quadro contínuo, ordenado e universal de todas as diferenças possíveis. No século XVI, a identidade das plantas e dos animais é assegurada pela marca positiva de que eram portadores. Um exemplo disso é a distinção das diversas espécies de aves: não são as diferenças que há entre elas, mas o fato de que uma caça de noite, aquela vive sobre a água, outra se alimenta de carne viva. Todo ser traz uma marca, e a espécie se determina pela extensão de um brasão comum. Mas a partir do século XVII, não pode mais haver signos senão na análise das representações segundo as identidades e diferenças. Isso quer dizer que toda designação se deve fazer por certa relação com todas as outras designações possíveis. Conhecer aquilo que pertence propriamente a um indivíduo é ter diante de si a classificação ou a possibilidade de classificar o conjunto dos outros. A identidade e aquilo que a marca se definem pelo resíduo das diferenças. Um animal ou uma planta não é aquilo que é indicado pelo estigma que se descobre impresso nele, mas sim por aquilo que os outros não são; só existe em si mesmo no limite daquilo que dele se distingue. Método e sistema são apenas as duas maneiras de definir as identidades pela rede geral das diferenças. É nesse contexto que M. Foucault (2007, p. 219) afirma a similaridade entre história natural e linguagem, a partir da identificação de um saber que ordena o conhecimento dos seres segundo a possibilidade de representá-los num sistema de nomes: “[...] está no mesmo nível do jogo espontâneo que analisa as representações na lembrança, fixa seus elementos comuns, estabelece signos a partir deles e, finalmente, impõe nomes”. Para o

pensador contemporâneo o verbo está para a linguagem (contexto geral e específico) assim como o caráter está para a história natural. Seguindo esse caminho, a existência da natureza se deve a existência da linguagem, que lhe permite as denominações. Mais ainda, a natureza só se dá através do crivo das denominações e ela que, sem tais nomes, permaneceria muda e invisível, cintila ao longe, por trás deles, continuamente presente para além desse quadriculado que, no entanto, oferece-a ao saber e só a torna viável quando inteiramente atravessada pela linguagem.

Na transição para o século XVIII, portanto no pensamento clássico, segundo Locke, citado por Arthur Lovejoy, os homens falam das ‘essências nominais’ e não das ‘essências naturais’ das espécies. ‘As substâncias que distinguimos em espécies por meio de nomes não estão absolutamente fundamentadas em suas essências reais; nem podemos pretender ordená-las e determiná-las exatamente em espécies, de acordo com suas diferenças internas essenciais’. ‘Eu não nego’, diz Locke, ‘mas a natureza, na constante produção de seres particulares, nem sempre os faz novos e variados, mas muito semelhantes e aparentados uns com os outros; mas eu penso, não obstante, ser verdadeiro que as fronteiras entre as espécies, por meio das quais os homens as separam, são feitas pelos homens’. E, dessa maneira, as classificações biológicas não são senão verbais e relativas às diversas considerações de conveniência no uso da linguagem (LOVEJOY 2005, p. 229). Por sua vez, Buffon, que inicialmente compartilha suas ideias com Locke, mas depois muda de campo, no discurso de abertura da “Histoire Naturelle” (1749), ataca todo o empreendimento dos sistematizadores. Para Buffon há ‘um erro na metafísica’, subjacente a todas as tentativas de encontrar uma definição ‘natural’ de espécie e, dessa maneira, de chegar a um sistema de classificação ‘natural’. O erro consistiria em uma falha no entendimento do processo (*marche*) da natureza, que sempre tem lugar por gradações (nuances). É possível descer por graus quase insensíveis desde a mais perfeita criatura até a matéria mais informe. Esses matizes imperceptíveis são, para ele, a grande obra da natureza; devem ser encontrados não somente nos tamanhos e nas formas, mas também nos movimentos, nas gerações e nas sucessões de cada espécie. Dessa maneira, a natureza, prosseguindo por gradações desconhecidas, não pode se acomodar totalmente a essas divisões (em gêneros e espécies). Espera-se pelo encontro de um grande número de espécies intermédias e de objetos que pertencem metade a uma classe e metade a outra. Os objetos desse gênero para Buffon, conforme detalhamento desse raciocínio por A. Lovejoy (2005, p. 230), aos quais é impossível atribuir uma posição, necessariamente tornam vã a tentativa de um sistema universal. A noção de espécie, pois, conclui Buffon, é uma noção artificial e, para o biólogo, uma noção prejudicial: em geral, quanto mais se aumenta o número de divisões de

uma (espécie), no caso dos produtos da natureza, mais perto se chega da verdade; posto que na realidade somente indivíduos existem na natureza.

Estamos diante do delineamento de um quadro das identidades e diferenças. Aqui, a taxonomia implica num certo contínuo das coisas. Ao colocar luz nessa história, M. Foucault (2007, p. 101) mostra que é nessa região que se encontra a história natural: ciência dos caracteres que articulam a continuidade da natureza e sua imbricação. “Aí, enfim, se aloja a Gramática geral, ciência dos signos pelos quais os homens reagrupam a singularidade de suas percepções e recortam o movimento contínuo de seus pensamentos”. Matemática, taxonomia e gênese formam a configuração geral do saber na época clássica. A tarefa fundamental do ‘discurso’ clássico consiste em atribuir um nome às coisas e com esse nome identificar o seu ser. Esse sistema perdurou até o século XIX na sua formulação científica, quando então, segundo M. Foucault, deu-se início às ciências modernas.

Lineu, Buffon, Cuvier, Lamarck e Hunter

Carl Lineu acreditava que a obra de Deus deveria ser expressa e compreendida em termos sistemáticos (BLOM, 2003). Com sua classificação de plantas ele mudou a face da pesquisa científica da natureza. Ele esteve inteiramente devotado para o projeto de uma racional e útil taxonomia que tanto avançaria a ciência da natureza quanto a glorificação do Criador (ASMA, 2010). A distinção taxonômica das espécies e gêneros já tinha um amplo uso quando Lineu entrou em cena com a publicação da décima edição do “Systema Naturae”, mas o sueco acrescentou a variedade, que é posto abaixo do nível de espécie, ordem e classe, as quais eram dois níveis acima da posição de gênero. O novo sistema com cinco níveis se apresentou como muito útil aos naturalistas. Seu coroamento foi sua invenção do sistema binominal de nomeação. Na verdade, ele entregou uma funcional linguagem universal, em latim. O caminho para designar um tipo de planta ou animal foi conjugar um nome específico com o nome genérico. Assim como John Ray focou o órgão sexual e também a abordagem holística, Lineu acreditava que as flores e os frutos das plantas podiam indicar o caminho. A atividade vital pela qual as espécies se autopreservam é a nutrição, a reprodução. A designação de gênero passa, então, a ser feita através do equipamento reprodutivo. Lineu construiu uma eficiente caixa de ferramentas taxonômica. O sistema por ele criado foi útil para a organização e identificação de organismos e unificação da linguagem científica da história natural. Ele não pretendia conhecer ou especular as causas da organização taxonômica da natureza, pois estava interessado nas aparências.

Mas “*Systema Naturae*” não era um consenso. Buffon viu a classificação de Lineu como uma elaborada invenção humana, mas que era falsa em última análise. Ele acusava o sistema taxonômico proposto por Lineu de agrupar espécies totalmente diferentes na mesma categoria. Há imperceptíveis nuances de variação entre uma espécie e outra dentro da natureza. Buffon argumentava que as categorias de organismos vivos agora não eram reciprocamente exclusivas. A sua crítica se aplicava a definição de um ‘caráter’ exclusivo para cada espécie, que a outra não possuía. Isso funcionava no início de uma listagem de ‘caráter’, mas depois se complicava, pois não considerava os animais intermediários, que compartilham diferentes ‘caracteres’. Buffon argumentava que a estrutura da natureza em gênero, ordem e classe não refletia a divisão da natureza – segundo o naturalista francês, quadrupedes são unidos aos peixes por intermédio das morsas, enquanto os pássaros são unidos aos peixes através do pinguim. Fixado na *Grande Cadeia do Ser*, Buffon via a natureza como contínua, sem divisão absoluta e as categorias taxonômicas existiam apenas na mente humana. É interessante ressaltar que o maior crítico de Lineu era ‘simplesmente’ um naturalista que publicou sua obra em 36 volumes, populares em toda a Europa e mais lidos que as obras de Rousseau e Voltaire. Trata-se do duelo de dois titãs das ciências naturais do século XVIII.

Irreconciliáveis, Lineu acreditava que chegar na essência da espécie significava que alguém tinha finalmente chegado no fundamento da imutável realidade que permitiria uma objetiva previsão legal. Buffon pensava que isso era pura hipocrisia e argumentava que os humanos apenas amontoavam suas repetitivas sensações numa generalização e as chamava ‘leis’ ou ‘essência’ ou ‘classes’ ou ‘ordem’ (ASMA, 2010, p. 122). Duas visões de mundo em choque, estamos justamente no início do Romantismo e no fim do Classicismo. Para Lineu, amante do sistema, a natureza possui normas e as variações são excessões. É possível classificá-la. Para Buffon, a natureza é pura variação, tudo é possível. Nós impomos ordem onde não é possível. Não podemos detectar os propósitos da Divindade pelo estudo da natureza. A partir disso, Buffon defende a classificação dos animais de acordo com os interesses humanos, o que seria mais relevante para nós. Já que é impossível eliminar o aspecto subjetivo, ele defende uma taxonomia antropocêntrica. Ele critica a nomenclatura binominal e defende a universalização a partir dos nomes dados pelos indígenas (ASMA, 2010, p. 124).

Na busca da conciliação – manter o sistema de Lineu e levar em conta a crítica de Buffon sobre o ‘caráter’ formal -, os naturalistas do século XIX começaram a se distanciar de métodos puramente morfológicos de classificação e se moveram para além dos dados coletados. Era necessário responder por que os organismos tinham justamente aqueles

‘caracteres’. Coletar, classificar e descrever organismos já não era mais suficiente. As práticas nos museus precisavam se ajustar às demandas produzidas pelos embates científicos. Era necessário saber o por que e o como - por que certos animais parecem tão similares enquanto seus ambientes são totalmente diferentes? Duas tendências emergiram a partir daí. Alguns naturalistas começaram a buscar as causas dos organismos individuais, enquanto outros começaram a examinar as causas da cadeia orgânica completa – abordagem fisiológica (Cuvier) e evolutiva (Lamarck), respectivamente. Perspectiva local e global, mas ambos se moviam de um paradigma descritivo para um causal (origem, explicação, causa). Aqui temos a divisão de dois tipos de museus de história natural: anatomia (fisiologia) e biologia (evolução). Cuvier e Lamarck, respectivamente. Para nos situarmos em termos de instituições museológicas, existentes ainda nos dias atuais, podemos citar o Museu de Zoologia Comparada da Universidade de Harvard, criado em 1859, sob a influência de Louis Agassiz (1807 – 1873) e a Grande Galeria do Museu Nacional de História Natural de Paris, fundado em 1889.

Cuvier defende que a maior divisão taxonômica emergia quando estudava a função ou nutrição animal (canal alimentício) e o sistema de locomoção (a função requerida do sistema nervoso, circulação e respiração). Para Cuvier, as condições de existência são os princípios das causas que produzirão uma taxonomia coerente. Isso o ajudou no estudo de fósseis – ao formular as leis da anatomia comparada ele revolucionou a paleontologia. Usando este princípio, Cuvier poderia detectar uma ‘correlação de formas na organização dos seres, por meio do qual cada tipo de ser poderia ser reconhecido a partir de qualquer fragmento de qualquer parte’ (ASMA, 2010, p. 138). Por meio das ‘condições gerais de existência’, Cuvier forja um caminho de pensamento que trata o animal como um silogismo lógico ($A = B$; $B = C$; portanto $A = C$). Através desse caminho a taxonomia atingiria seu patamar de cientificidade, expressando as ‘condições gerais de existência’, na ordem, gênero e espécie. Todo ser organizado forma um todo, um sistema, no qual cada uma das partes se associa a outra, indicando a sua função. Cada parte está amarrada a outra e ao ambiente. Isso permite a ele dispensar a evolução e também afirmar certezas científicas da biologia. Cuvier organizou as coleções e a exposição da Galeria de Paleontologia e Anatomia Comparada do Museu de História Natural de Paris para revelar como cada animal estava ‘relacionado’ consigo mesmo (condições de existência e subordinação de caracteres), mas não relacionadas com outros animais (não cruzava os ramos).

Nas coleções e na exposição organizada por Cuvier, não haveria uma vitrina com uma montagem do simples para o mais complexo (ex: dentição, dentro do tema digestão: dos

moluscos aos mamíferos). Isso era inaceitável para Cuvier, pois ele só aceitaria a comparação entre dentes de mamíferos com aparelhos digestivos de mamíferos. O pensamento de Cuvier já não atua dentro da *Grande Cadeia do Ser*. Não é porque eles são parecidos que tem alguma coisa a ver, além desse paralelismo. Apenas semelhança no ambiente ou na função. Homologia não significa genealogia para Cuvier. O enquadramento territorial da religião e da ciência estava sendo redesenhado neste período. O estudo do mundo natural se separa do estudo da moral, caminhos distintos conduzidos pelas ciências (naturais) e pela religião.

Michel Foucault (2007, p. 183 – 184) enxerga nessa mudança de paradigma o momento de ruptura com a própria noção de ciência, da qual emergem as ciências humanas. Um novo modo de conhecimento que se estabelece e marca o advento da modernidade. Observar torna-se contentar-se com ver:

Ver sistematicamente pouca coisa. Ver aquilo que, na riqueza um pouco confusa da representação, pode ser analisado, reconhecido por todos e receber, assim, um nome que cada qual poderá entender: ‘Todas as similitudes obscuras’, diz Lineu, ‘só são introduzidas para desprestígio da arte’. [...] Esse objeto é a extensão de que são constituídos os seres da natureza – extensão que pode ser afetada por quatro variáveis. E somente por quatro variáveis: forma dos elementos, quantidade desses elementos, maneira como eles se distribuem no espaço uns em relação aos outros, grandeza relativa de cada um. Como dizia Lineu, num texto capital, ‘toda nota deve ser tirada do número, da figura, da proporção, da situação’. [...] exclusão da incerteza: Essas quatro variáveis, que se podem aplicar da mesma forma às cinco partes da planta – raízes, caules, folhas, flores, frutos – especificam a extensão que só oferece à representação, o bastante para que seja possível articulá-la numa descrição aceitável por todos: perante o mesmo indivíduo, cada qual poderá fazer a mesma descrição; e, inevitavelmente, a partir de tal descrição, cada um poderá reconhecer os indivíduos que a ela correspondem.

Limitando e filtrando o invisível, a estrutura lhe permite transcrever-se na linguagem. A visibilidade do *mundo natural* passa para o discurso científico. A descrição reproduz a própria natureza. O texto – e por que não o gráfico, a imagem, a paisagem holandesa, as pinturas românticas? – passa a ter uma estrutura vegetal, animal, natural.

Mesmo em Buffon, adversário constante de Lineu, a mesma estrutura existe e desempenha o mesmo papel: ‘O método de investigação se exercerá sobre a forma, sobre a grandeza, sobre as diferentes partes, sobre seu número, sobre sua posição, sobre a substância mesma da coisa’. Buffon e Lineu estabelecem o mesmo crivo; seu olhar ocupa sobre as coisas a mesma superfície de contato. (FOUCAULT, 2007, p. 186).

Para M. Foucault (2007), A ‘estrutura’ está para a história natural assim como a ‘proposição’ e a ‘articulação’ estão para a linguagem. Permite uma descrição clara e finita. Estabelecer identidades e diferenças.

É importante salientar que somente a partir de G. Cuvier é que se desenvolve o estudo da organização interna dos seres vivos. Para tanto, utilizam-se métodos da anatomia

comparada, pois a vida, como forma fundamental do saber, faz aparecer novos objetos (como a relação do caráter com a função) e novos métodos (como a busca das analogias). O foco central de atenção de G. Cuvier está na função do órgão (não mais a sua estrutura). M. Foucault (2007, 365 – 366) argumenta que antes se conhecia esta função, mas agora a diferença é que ele se tornou o elemento de ordenação das coisas no espaço da natureza: os sistemas das espécies passam a ser compreendidos como interdependentes.

Essa referência à função, essa disjunção entre o plano das identidades e o das diferenças fazem surgir relações novas: as de coexistência, de hierarquia interna, de dependência com respeito ao plano de organização. A coexistência designa o fato de que um órgão ou um sistema de órgãos não podem estar presentes num ser vivo sem que outro órgão ou outro sistema, de uma natureza e uma forma determinada, o estejam igualmente: ‘Todos os órgãos de um mesmo animal formam um sistema único, cujas partes todas se sustentam, agem e reagem umas sobre as outras; não pode haver modificações numa delas que não acarretem modificações análogas em todas’. No interior do sistema da digestão, a forma dos dentes (o fato de serem cortantes ou mastigadores) varia ao mesmo tempo que ‘o comprimento, as curvas, as dilatações do sistema alimentar’; ou ainda, para dar um exemplo da coexistência entre sistemas diferentes, os órgãos da digestão não podem variar independentemente da morfologia dos membros (e, em particular, da forma das unhas): conforme houve garras ou cascos – portanto, conforme o animal possa ou não agarrar e despedaçar seu alimento – o canal alimentar, os ‘sucos dissolventes’, a forma dos dentes não serão os mesmos.

Portanto, a partir de G. Cuvier, é a vida, no que tem de não-perceptível, de puramente funcional, que funda a possibilidade exterior de uma classificação. Desaparece assim o projeto de uma taxonomia geral, aquela que buscava a possibilidade de desenrolar uma grande ordem natural, a plenitude, a continuidade e a gradação: do mais simples e do mais inerte ao mais vivo e ao mais complexo. “Assim desaparece a ‘natureza’ – entendendo-se que, ao longo de toda a idade clássica, ela não existiu primeiramente como ‘tema’, como ‘ideia’, como fonte indefinida do saber, mas como espaço homogêneo das identidades e das diferenças ordenáveis.” (FOUCAULT, 2007, p. 370). Uma vez suspensa a história das espécies como sequência cronológica de todas as formas possíveis, então o ser vivo pôde receber uma historicidade. Emerge assim a vida diante do *mundo natural*, fundamento da modernidade.

De acordo com o sistema anatômico de G. Cuvier, os órgãos primários, fundamentais para o novo sistema de ordenação, só podem ser atingidos mediante a destruição dos órgãos secundários. As aparências são distintas, mas as funções são semelhantes. As diferenças proliferam na superfície, enquanto em profundidade elas se desvanecem, se confundem, se tramam umas as outras e se aproximam da grande, misteriosa, invisível unidade focal de que o múltiplo parece derivar como que por uma dispersão incessante. A vida não é mais o que se pode distinguir, de maneira mais ou menos certa, do mecânico; é aquilo em que se fundam todas as distinções possíveis entre os seres vivos. A anatomia não somente quebrou o espaço

tabular e homogêneo das identidades como rompeu a suposta continuidade do tempo. A natureza do século XIX é descontínua na medida mesma em que é viva. Não se busca mais o elo entre uma espécie e outra, mas as características intrínsecas de uma dada espécie. Michel Foucault (2007, p. 376) resume essa transformação da seguinte forma: “Antes: ser; Agora: vida”. Há de se notar que com essa mudança, a planta deixa de ser o referencial para as ciências naturais, como o fora para Lineu, para que o animal ocupe seu lugar e se transforme na fonte deste conhecimento. Nessa mudança paradigmática deixa-se o quadro das classificações (identidade e diferença) pela composição determinada pela temporalidade: histórica.

Ao abordar os aspectos comparativos desse momento revolucionário, a visão historicista de Thomas Khun (2009, p. 26) aponta para a seguinte interpretação:

[...] uma nova teoria, por mais particular que seja seu âmbito de aplicação, nunca ou quase nunca é um mero incremento ao que já é conhecido. Sua assimilação requer a reconstrução da teoria precedente e a reavaliação dos fatos anteriores. Esse processo intrinsecamente revolucionário raramente é completado por um único homem e nunca de um dia para o outro. Não é de admirar que os historiadores tenham encontrado dificuldades para datar com precisão este processo prolongado, ao qual, impelidos por se vocabulário, vêm como um evento isolado.

Esse processo científico, desenvolvido no âmago dos museus, através de suas *coleções de pesquisa*, dentro dos espaços dedicados à reformulação do conhecimento e da visão sobre o mundo natural, a transição se caracterizou pela reconstrução do próprio museu, que aos poucos se tornava público. Aspecto esse tão bem elucidado por Thomas Kuhn (2009, p. 116), na sua definição do que seja a formação de um paradigma científico:

A transição de um paradigma em crise para um novo, do qual pode surgir uma nova transição de ciência normal, está longe de ser um processo cumulativo obtido através de uma articulação do velho paradigma. É antes uma reconstrução da área de estudos a partir de novos princípios, reconstrução que altera algumas das generalizações teóricas mais elementares do paradigma, bem como muito de seus métodos e aplicações.

É justamente pelo viés histórico, tão presente no século XIX, como já assinalamos através da obra de Elias Thomé Saliba, em “As Utopias Românticas”, que M. Foucault evidencia a diferença capital entre as línguas e os seres vivos: estes só têm história verdadeira por uma certa relação entre suas funções e suas condições de existência. Na medida em que a composição interna de indivíduos organizados torna possível sua historicidade, esta só se torna história real em virtude do mundo exterior em que eles vivem. Foi necessário, portanto, para que essa história aparecesse em plena luz e fosse descrita num discurso, que à anatomia comparada de Cuvier se acrescentasse a análise do meio ambiente e das condições que agem sobre o ser vivo: seu contexto de vida. Através do destacamento dos caracteres do ser vivo

tornou-se possível a historicidade da vida, como também da linguagem, como conclui Foucault. Mas essa historicidade, na ordem da biologia, teve necessidade de uma história suplementar que devia enunciar as relações entre o indivíduo e o meio ambiente; em certo sentido, a história da vida é exterior à historicidade do ser vivo; é por isso, ainda segundo Foucault, que o evolucionismo constitui uma teoria biológica cuja condição de possibilidade foi uma biologia sem evolução: a de Cuvier. Desse modo, a biologia do século XIX avançará cada vez mais em direção ao exterior do ser vivo, ao seu outro lado, ao seu contexto, tornando sempre mais permeável essa superfície do corpo em que o olhar do naturalista outrora se detinha.

3.2.3. Evolução da vida

Apresentação

Assumimos as ciências naturais como a pré-história da biologia. Admitimos também que o advento da biologia, embora tenha ocorrido num contexto revolucionário do pensamento, uma vez que pressupõe o surgimento de um novo paradigma científico, não esteja relacionado com o fim das ciências naturais. Isso é importante porque os museus de história natural continuam a existir até hoje em dia e o que procuramos demonstrar é que a biologia fortaleceu a práxis desenvolvida nestes museus, sobretudo através da comunicação museológica, por meio de exposições com grande público e forte apelo educacional. Com efeito, de acordo com M. Foucault (2007, p. 222 – 223),

[...] até o fim do século XVIII, a vida não existe. Apenas existem seres vivos. Estes formam uma, ou antes, várias classes na série de todas as coisas do mundo: e se pode falar da vida, é somente como de um caráter – no sentido taxonômico da palavra – na universal distribuição dos seres. Tem-se o hábito de repartir as coisas da natureza em três classes: os minerais, aos quais se reconhece o crescimento, mas sem movimento sem sensibilidade; os vegetais, que podem crescer e que são suscetíveis de sensação; os animais, que se deslocam espontaneamente. Quanto à vida e ao limiar que ela instaura, pode-se, segundo os critérios que se adotarem, fazê-los deslizar ao longo de toda essa escala. [...] Como diz Lineu, o naturalista – aquele a quem ele chama *Historiens naturalis* – ‘distingue pela vista as partes dos corpos naturais, descreve-as convenientemente segundo o número, a figura, a posição e a proporção e as nomeia’. O naturalista é o homem do visível estruturado e da denominação característica. Não da vida.

Por sua vez, no século XIX, o tempo e o contexto ambiental tornam-se determinantes para a compreensão científica do *mundo natural*. A percepção das transformações ao longo do tempo, que envolve animais, plantas, o ambiente e toda a Terra levou à compreensão de profundas modificações dos organismos vivos, gerando uma nova visão sobre os processos de

extinções e de origens de novas espécies. A noção histórica, mais precisamente de genealogia, torna-se preponderante na formulação do novo *paradigma científico*, cujo foco é a compreensão da origem e evolução da vida. Com o advento do microscópio, a sofisticação do colecionismo e pesquisas nos museus baseada na classificação sistêmica do *mundo natural*, do empirismo científico pregado por Bacon e da anatomia comparada a história natural ganhou corpo e força para se sagrar como a grande ciência da modernidade. Os fundamentos centrados na classificação, baseados na estrutura física dos animais, passam a voltar sua atenção à anatomia interna das criaturas, em contraposição a suas características externas; a distinção entre animais ‘selvagens’ e ‘domesticados’ foi abandonada; as considerações utilitárias tornaram-se muito menos visíveis nos estudos dos animais e das plantas. No século XIX, o modo de classificação intemporal exemplificado por Lineu daria lugar a uma forma mais dinâmica de ciência biológica, em que a descendência passou a ser critério essencial e já não se pressupunha a imutabilidade das espécies, como pregava a *Grande Cadeia do Ser*. É no século XIX que ocorre uma das maiores *revoluções da estrutura científica* (KUHN, 2009), o irrompimento da modernidade através da estruturação de um novo e amadurecido pensamento, de uma nova postura humana diante do *mundo natural*.

Uma onda invade o pensamento e a prática científica, travando uma verdadeira batalha entre a nova e a antiga forma de ver o *mundo natural*. Mesmo se nos limitarmos à primeira metade do século XIX, no campo do pensamento científico, cuja prática de pesquisa está estruturada nos museus de história natural, tal como pregava o visionário Francis Bacon através da ‘Casa de Salomão’, os exemplos são inúmeros: os estudos de geologia de Charles Lyell (1797 – 1875), culminando numa das mais importantes obras do século XIX "Principles of Geology" (1830), cujo mérito foi o desenvolvimento e defesa da ideia então controversa do ‘uniformitarismo’, de que a Terra foi moldada praticamente inteiramente por forças lentas agindo por um longo período de tempo, contrastando com o ‘catastrofismo’, que postulava que a idade da Terra era inferida através da cronologia da bíblia; da cosmologia desenvolvida pelo astrônomo francês Pierre Simon Laplace (1749 – 1827), que pressupõe uma teoria evolucionista do sistema solar, de certa forma já antecipado por Emanuel Kant (1724 – 1804); e da biologia através de Lamarck (e, depois, do próprio Darwin) através da teoria da evolução das espécies. No conjunto, demonstram que, respectivamente, a terra, o céu e os seres vivos tinham uma história, submetiam-se à lei do fluxo e refluxo, da duração e da perecibilidade, da continuidade e da mudança (SALIBA, 1991). É interessante registrar que todos uniam a pesquisa à comunicação. Nesse momento revolucionário a divulgação torna-se fundamental

para o advento das novas ideias e o museu se consolida como lócus da práxis, tanto pelas pesquisas quanto pela extroversão do conhecimento.

Cabe ressaltar que na nova composição do *mundo natural*, na qual a doutrina da singularidade humana foi duramente criticada com o advento da evolução biológica humana, a instituição da noção de ‘vida’, que não existia até então, torna-se essencial na fundamentação do novo paradigma. Anteriormente existiam apenas seres vivos e que apareciam através do crivo do saber constituído pela história natural, que passam a ser traduzidos, a partir do século XIX, pelo conceito de biologia. T. Kesselring (2000, p. 163) aponta três fatores fundamentais que contribuíram para uma tremenda transformação posterior no conceito de ‘natureza’ e de processos naturais: 1) a aceitação geral da teoria da evolução; 2) o descobrimento do acaso nas teorias sobre a natureza e 3) a segunda lei da termodinâmica. Tais fatores implicam no reconhecimento da diversificação das características herdadas ao longo do tempo a partir de uma ancestralidade em comum, na imprevisibilidade e aspectos de contingência da natureza (absolutamente contrários as ideias de plenitude, continuidade e gradação) e na entropia (segunda lei da termodinâmica) relacionada a perda dos movimentos regulares (como em uma máquina, por exemplo, que tende a se desgastar por conta do seu contínuo funcionamento) ao longo do tempo, até que predomine o caos. A flecha do tempo passa a compor toda a noção de conhecimento sobre o *mundo natural* do século XIX. Ao mesmo tempo em que o acaso e a probabilidade tornam-se inerentes à própria natureza, ainda permanecem muitas dúvidas sobre o plano do criador, tal qual a narrada por T. Kesselring (2000, p. 165) sobre o dilema de Darwin: “[...] ‘Estou consciente de encontrar-me despreparadamente entre a espada e a parede. Por um lado, não consigo imaginar que o mundo, tal como nós o vemos, possa ser o produto do acaso. Por outro lado, não posso encarar cada evento como produto de um plano criador’.”

Terra e vida

Um dos elementos mais observados e estudados ao longo de toda a Idade Moderna foi o mar: origem da vida, fonte de mitos e teorias científicas. Assim como as montanhas e vulcões, a sua transformação, sobretudo no Romantismo, é fenomenal, quando passa de misterioso para uma das grandes fontes do sublime desejo romântico. Enquanto o teólogo inglês William Whiston (1667 – 1752) descreve o oceano como resultado do dilúvio em sua obra de grande repercussão no século XVIII, chamada “New Theory of the Earth” (1696), na qual distingue quatro etapas sucessivas na história da Terra: 1) paradisíaca, 2) antediluviana,

3) primitiva, e 4) aquela que virá com a chegada do milênio, caracterizado pela ausência do mar e de qualquer receptáculo para as massas de água, entre 1820 e 1840, os geólogos ampliaram enormemente a idade hipotética da Terra a partir das evidências estratigráficas registradas nas rochas, vistas como testemunhos temporais de longas datas. Além disso, estudos aproximados entre geologia e biologia de fósseis e ossos encontrados em cavernas estabeleceu que a vida humana remontava aos tempos quaternários. Esse novo quadro temporal acrescentou maior credibilidade às teorias evolucionistas tanto de Lamarck quanto de Darwin.

Segundo Eric Hobsbawm (1977, p. 311), a questão histórica, no seu aspecto temporal, tornou-se crucial para estes pensadores:

Para os geólogos e biólogos a história se constituía no principal problema, embora o estudo da Terra estivesse (através da mineração) intimamente ligado à química, e o estudo da vida (através da medicina), intimamente relacionado à fisiologia, e (através da crucial descoberta de que os elementos químicos existentes nas coisas vivas eram os mesmos existentes na natureza inorgânica) à química.

Se o problema histórico da geologia era o de como explicar a evolução da terra, o do biólogo era duplo: como explicar a formação da vida desde o ovo, a semente ou o esporo, e como explicar a evolução das espécies. Ambos estavam envolvidos pela prova evidente dos fósseis, dos quais uma seleção particular podia ser encontrada em determinadas camadas terrestres e não em outras. Ainda de acordo com Eric Hobsbawm, podemos afirmar que somente na década de 1830 – quando a política dera outra guinada para a esquerda – foi que as amadurecidas teorias da evolução irromperam na geologia, com a publicação da já mencionada obra de Charles Lyell, pondo fim a resistência dos ‘netunistas’, que sustentavam, com a Bíblia, que todos os minerais haviam surgido das soluções aquosas que em certa época cobriram a terra (Gênesis I, 7-9), e dos ‘catastrofistas’, que seguiam a desesperada linha de argumentação de Cuvier, que rejeitava a evolução em nome da Providência Divina. A teoria sobre a *evolução biológica* do homem apresentada pelo médico cirurgião William Lawrence (1783 – 1767), presente na obra “Natural History of man” (1819) engrossou o coro dos cientistas que buscavam e encontravam evidências contrárias aos dogmas bíblicos. Embora, neste último caso, em função dos protestos dos conservadores, o Dr Lawrence tenha sido forçado a retirar de circulação sua obra para preservar seu emprego e garantir sua futura carreira. Não havia mais remédio do que aceitar que: (a) as causas agora em movimento tinham, no transcurso do tempo, transformado a terra de seu estado primitivo para o presente estado; (b) que isto levava um tempo muito maior do que se podia deduzir das Escrituras; (c)

que a sucessão de camadas geológicas revelava uma sucessão de formas animais que implicava uma *evolução biológica* (HOBBSAWM, 1977).

Mas é no mar, ao longo das costas, mais que no cume das montanhas ou no flanco das colinas, que o pensamento revolucionário na ciência busca ler os arquivos do mundo. No desenvolvimento do seu trabalho, cujo tema principal é a praia e o imaginário ocidental, Alain Corbain (1989, p. 109) descreve as interpretações sobre o tempo da terra desenvolvidas pelos naturalistas.

Na metade do século XVIII, a beira mar não se apresenta apenas como refúgio, como um remédio do qual se espera o alívio da inquietude. Readquirindo uma antiga função, fez-se de novo lugar privilegiado dos enigmas do mundo. Vai-se a ele para interrogar sobre o passado da terra e as origens da vida. Melhor do que qualquer outra parte, ali é possível efetuar a leitura da multiplicidade dos ritmos temporais, perceber o alongamento da duração geológica, observar a indecisão das fronteiras biológicas, a incerteza dos reinos e as curiosas transições entre elas.

Pensadores iluministas e sábios ‘netunianos’, anteriores ao pensamento evolucionista, diga-se da destacada importância do tempo, da história, na visão empírica do *mundo natural* viam no mar a responsabilidade por todas as características fisiológicas, litológicas, estruturais da crosta terrestre. É o caso de Buffon, na sua História e Teoria da Terra, que mantém uma ligação com os textos bíblicos, para quem o oceano, a seus olhos, explica e representa o passado da Terra: ‘Parece que a nossa terra foi um fundo de mar’, observou Buffon, deduzindo daí: ‘portanto, para se descobrir o que se passou outrora na terra, vejamos o que se passa hoje no fundo do mar’ (CORBIN, 1989: citação 15, 333). No entanto, à medida que aumenta a crença na eficácia das explicações sobre a natureza das coisas ou dos fenômenos por meio de sua história, germina uma nova concepção de tempo. Surge a necessidade, pouco a pouco, de abandonar a cronologia curta, até então admitida, quando a história da terra se confundia com a dos humanos. Estamos diante da formação de um dos mais característicos traços da modernidade: a separação da história do homem da do planeta.

Foi justamente durante uma caminhada pela beira mar na Escócia, sua terra natal, que o geólogo James Hutton (1726 – 1797) formulou a moderna frase ‘O presente é a chave do passado’. Tal afirmação nasceu das primeiras observações realizadas por Hutton durante seu passeio matinal, quando percebeu que muitos elementos que encontrava na praia eram semelhantes ao que via nas rochas sedimentares. Ele começava a lançar as bases da teoria do ‘atualismo’ ou ‘uniformitarismo’, corrente de pensamento que defende que a crosta terrestre teria se formado por processos ocorridos ao longo do tempo geológico, e não por cataclismos eventuais. A ideia, que sustenta a geologia moderna, foi corroborada inclusive por Charles Darwin. Na visão dos ‘atualistas’, teoria segundo a qual os processos geológicos do passado

teriam ocorrido essencialmente com a mesma intensidade dos de hoje e, conseqüentemente, as modificações havidas na superfície terrestre seriam resultado de forças análogas às que agem no presente, o presente deixou de representar o objetivo final da evolução do globo. “A exemplo da onda que quebra na praia, ele agora não é senão um momento no interior de uma série contínua de mudanças. [...] É na praia que irá se impor, de maneira indireta, a noção de tectônica ativa.” (CORBIN, 1989, p. 115). Todo esse labor científico conduz a uma nova percepção das formas litorâneas e de todo o *mundo natural*.

As marcas da modernidade dentro da Idade Moderna se acentuaram no século XIX. Para Goethe, a discussão no campo da biologia, entre aqueles que acreditavam na permanência dos tipos, como G. Cuvier, e os que já defendiam a tese da evolução das espécies, como o naturalista Auguste de Saint-Helaire (1779 – 1853), parecia encarnar de forma mais nítida a autêntica ‘revolução’ da época do que a simples troca de estruturas políticas básicas – a consolidação da burguesia francesa no Estado. A partir da década de 1820, Goethe enveredou pelas pesquisas científicas no campo da biologia, da ótica e, em certo sentido, da eletricidade³⁶. Goethe com Schelling e outros pensadores de sua geração refletiram sobre o *mundo natural*, na busca de retrair a ação de uma ‘força vital’ (uma espécie de mente universal) atuando na natureza. No entanto, de acordo com Elias Thomé Saliba (1993, p. 29), diferentemente de Goethe, Schelling chegaria a uma conclusão contra-evolucionista, profundamente designada a respeito da natureza, sobretudo quando, partilhando da inquietação romântica, interrogava:

“[...] ‘Será que tudo não anuncia uma decadência da vida? Será que estas montanhas cresceram até serem o que agora são? Toda a terra é uma enorme ruína, habitada pelos seus animais como por fantasmas, pelos seus homens como por espíritos, e onde muitas forças e tesouros poderosos são guardados, escondidos por poderes invisíveis ou mágicos sortilégios’.”

Sintomas de um período revolucionário, cujas muitas incertezas incluem uma única certeza, talvez a mais romântica dentre elas: a de um caminho sem volta.

Biologia

A biologia, como ciência da vida, como desdobramento das ciências naturais, surge no contexto da formulação do conhecimento moderno, juntamente com as ciências humanas (FOUCAULT, 2007). Permite, através da sua historicidade, a análise de processos de especialização do conhecimento, responsável por impactos profundos na organização e práxis desenvolvida nos museus. A tese que defendemos aqui é sobre a identificação dessa

³⁶ Devemos ressaltar que estas divisões do conhecimento não existiam nesse período.

correlação entre a especialização do pensamento científico, refletida tanto nos novos projetos arquitetônicos de museus como em processos de comunicação museológica, através da análise de planos expositivos. O seja, as exposições nos museus de história natural como documento histórico sobre a concepção do *mundo natural* no século XIX. Os casos do Museu de História Natural de Londres, derivado do Museu Britânico (GIROURD, 1981) e do Museu de Zoologia da USP, derivado do Museu Paulista (SILVA, 2006), são exemplos dessa especialização, que trataremos mais adiante.

De acordo com Lilia Schwarcz (1993), em seu livro que discute a questão racial no Brasil a partir da postura dos cientistas e das instituições entre os séculos XIX e XX, o sociólogo e literato brasileiro Antônio Candido denomina o século XIX como ‘século da biologia’. Essa afirmação sumariza muito bem o que estamos descrevendo nesse momento. Em seu livro intitulado “Biologia”, recomendado em muitos cursos de graduação em Ciências Biológicas, Neil Campbell (2010) escreve que a biologia é uma ciência visual, e muitos dos nossos alunos são aprendizes visuais. O ensino da biologia, até nos dias atuais, sobretudo aquele que se desenvolve apoiado na história natural, assim como da anatomia e da medicina, exige uma grande condensação de informações em formato de imagens, com acentuado aspecto gráfico, tais como cladogramas, imagens microscópicas e mapas anatômicos. Além das coleções de pesquisa localizadas nos museus, a história natural sempre se apoiou na iconografia tanto para o desenvolvimento de suas pesquisas relacionadas quanto para a sua comunicação, seja em periódicos de pesquisa ou mesmo nas exposições, visando a instrução pública.

Um dos grandes temas desenvolvidos no século XIX que reforçam a consolidação da biologia foi a *homologia*, desempenhando, a partir de então, o papel de forte evidência em favor da teoria da evolução. A *homologia* é o estudo biológico das semelhanças entre estruturas de diferentes organismos que possuem a mesma origem, podendo ou não ter a mesma função. Tal linha de pensamento sugere a ancestralidade comum entre organismos diferentes que possuem estruturas frequentemente semelhantes. Existem muitas *homologias* no mundo zoológico, tal como a que ocorre entre um braço humano, o membro anterior de um tigre, a nadadeira de uma baleia e a asa de um morcego, todos contêm os mesmos padrões de ossos. Outro exemplo se aplica aos nossos crânios e os das aves: assim como as aves, os crânios humanos estão fracionados após o nascimento, levando algum tempo (pós-nascimento) para que sejam ‘colados’ e fixados. Nesse caso, isso é explicado pelos pós-darwinistas não porque eles têm adaptações similares no nascimento (crânio fracionado facilita o parto dos mamíferos) mas porque aves e humanos compartilham um distante

ancestral vertebrado (ancestral comum), cujo crânio passou a ter partes ósseas. As diferentes espécies que ramificaram-se daquele primeiro ancestral mantiveram as características anatômicas, alguns encontraram novos e valorizados usos adaptativos para ele (como o caso do parto de mamíferos), outros meramente carregam isso como uma parte da bagagem de seu desenvolvimento. Aves, anfíbios, peixes e répteis (ovíparos) precederam o nascimento pelo parto dos mamíferos na história da evolução, por isso podemos seguramente dizer que o crânio das aves (dividido em partes) não é uma adaptação para o canal de parto (ASMA, 2001). *Homologia*, como a similaridade entre os nossos braços e os do golfinho, é diferente da *Analogia* – como a similaridade entre as asas das aves e das borboletas. *Analogias* são similaridades estruturais ou comportamentais que não têm um ancestral comum. As asas têm funções parecidas não porque elas dividem uma conexão histórica, mas por causa da seleção natural, que responde similarmente aos desafios ambientais com adaptações similares. Esse tipo de pesquisa é possível graças as coleções naturais de museus, principalmente daquelas formadas no século XIX. A *homologia* constitui um bom exemplo da importância da noção histórica dentro da nova concepção de história natural, cuja biologia torna-se seu grande modelo. Da mesma forma, veremos como os museus de história natural foram fundamentais nessa revolução do pensamento científico, cuja noção histórica da temporalidade se tornou necessária, onde as coleções e pesquisas atuaram como discursos científicos, baseados em ‘evidências naturais’, sob a égide da *catedral do conhecimento* (SHEETS-PYENSON, 1988), tendo nas exposições a força consolidadora das novas teorias através do desenvolvimento de projetos expositivos assentados na nova visualidade (CRARY, 1990) e em programas expositivos (WITTLIN, 1949).

Naturalistas como William Hunter e G. Cuvier guiaram a biologia além da perspectiva de Lineu na forma e adiante do novo foco da função. Mas, eventualmente, havia incômodos problemas com esse caminho funcional da modelagem de categorias. Muitos planos de corpos de animais pareciam similares, mas estes animais não tinham funções similares: eles não viviam em ambientes similares, eles não comiam as mesmas comidas, eles não tinham comportamentos similares. As *Homologias* não fazem sentido a partir de uma perspectiva estritamente funcional, é fundamental a noção de tempo para a sua correta formulação. A história natural das espécies é essencial na constituição da biologia, ou das ciências biológicas para usar um termo contemporâneo mais preciso.

Figura 16 - Esquema representando a homologia entre mão humana (1), pata de tigre (2), nadadeira de baleia (3) e asa de morcego (4).

Lamarck

Nesse momento histórico, registrado na passagem do século XVIII para o XIX, envolvendo o período das duas grandes revoluções europeias responsáveis por profundas transformações econômicas, políticas, sociais e culturais, de manifestações românticas, seja em formas utópicas ou arcádicas, o campo da ciência encontra-se totalmente imerso numa atmosfera de semelhante mudanças. A oposição entre os que creem na imobilidade da natureza, sobretudo Lineu e os que, como Bonnet, já pressentem a grande potência criadora da vida, seu inesgotável poder de transformação, sua plasticidade e esse fluxo no qual ela envolve todas as produções, inclusive nós mesmos, num tempo de que ninguém é senhor (FOUCAULT, 2007). Antes de Darwin, o grande debate do evolucionismo teria sido aberto por Lamarck. O materialista Jean-Baptiste Lamarck quebrou definitivamente com a longa tradição teísta da história natural. Diferentemente de Lineu, para ele a natureza tem suas próprias finalidades. Ele partiu da *Grande Cadeia do Ser* e a reinterpretou como uma sequência temporal (ASMA, 2010). As coisas estão acima ou abaixo da *scala naturae* não porque Deus indicou este caminho, mas porque organismos simples evoluem para os mais complexos ao longo do tempo. Seguindo inicialmente o caminho de Buffon, ele argumenta

que as divisões taxonômicas eram apenas divisões fictícias dentro de uma natureza contínua verdadeira. Mas logo em seguida segue por outra direção, ao acreditar que a natureza é dinâmica e está em constante mudança. A sua tentativa é a de explicar a totalidade da natureza.

Ainda de acordo com S. Asma, em seu livro “Philosophie zoologique” (1809) Lamarck articulou duas grandes leis desse processo evolucionista. A primeira foi que toda criatura viva tenha uma tendência inerente para o próximo elo superior na cadeia da complexidade. E a segunda lei era a *herança dos caracteres adquiridos*.

Origem e extinção de formas de vida era um novo conceito naquele momento e o crescimento do registro fóssil as transformou em fenômenos irrefutáveis. Lamarck e Saint-Hilaire estavam empolgados com a possibilidade da evolução gerar novas formas de vida. A *herança dos caracteres adquiridos* foi uma primeira tentativa de juntar o organismo ao seu ambiente sem o envolvimento de Deus. Mas o maior desafio era explicar como um ‘*caráter*’ se adaptava tão bem ao ambiente. Se o ambiente muda, a forma do animal também muda. A história acabou por demonstrar que é uma falsa teoria. A questão não é tão simples. Além das mudanças climáticas e ambientais é necessário incluir as adaptações genéticas e talvez até outros fatores pelos quais as ciências biológicas se debruçam em busca até os dias atuais. Mas isso não deve apagar a contribuição de Lamarck para a teoria evolucionista. Pelo contrário, o seu impulso foi fundamental para o desenvolvimento da teoria da *evolução biológica*.

Darwin e a teoria da evolução

Há cerca de 150 anos, os museus de história natural estabeleceram sua prática em um terreno cientificamente mais firme. A teoria darwinista da *evolução biológica* solidificou o caminho para o desenvolvimento mais consistente das práticas museológicas tanto nos museus de história natural quanto nos museus derivados de suas especializações que proliferaram a partir de meados do século XIX. A partir do estabelecimento de laços de parentesco, definidos através de relações históricas entre os organismos, a evolução biológica ampliou os campos da sistemática, dando vazão para muitas demandas e questionamentos repressados. Por sua vez, redefiniu os princípios que orientam a formação e organização das coleções, tanto quanto a comunicação museológica através de exposições e ações educativas que discorrem sobre a origem das espécies, biodiversidade, extinções, transformações dos ambientes e preservação do *mundo natural*. A apresentação de fósseis e de cenários representando ambientes naturais nas exposições ganha novos contornos, tanto quanto a

contextualização dos animais e demais objetos em exposição, principalmente com a inserção do tempo geológico. Após a taxonomia, os museus de história natural encontraram na teoria da *evolução biológica* a sua mais forte razão de ser. As exposições passaram a representar a classificação do *mundo natural*, associando os seres dentro de uma relação de parentesco, desenvolvida ao longo do tempo, a partir da noção de hereditariedade e da seleção natural.

Em 1859, com a publicação da “A Origem das Espécies”, de Charles Darwin, muita coisa mudou. Homologias que pareciam contrárias a adaptação agora faziam sentido por conta dos ancestrais comuns terem deixado suas marcas em seus atuais e muito diferentes descendentes. As adaptações que Cuvier focara estavam agora amarradas ao processo de seleção natural. Mais ainda, o sistema de classificação natural, primeiramente estruturado por Lineu, era agora simplesmente um produto da árvore genealógica, uma cobertura na temporalidade. A prática expositiva teria que seguir os novos princípios teóricos, mas, como instituição educativa pública, os museus teriam que levar a imaginação popular em busca de uma ‘nova’ natureza. – Darwin não descobriu a evolução. A ideia geral de evolução (um termo que originariamente significava ‘desenrolar’ de criaturas pré-formadas) passou a significar transformação das populações e espécies através do tempo. Mas, de acordo com S. Asma, isso não foi a ideia mais importante de Darwin. O isolamento do processo que na verdade produz a evolução foi a verdadeira contribuição de Darwin, como apresentado no capítulo 4 da “A Origem das Espécies”: “[...] ‘A preservação da diferença individual favorável e suas variações, a destruição das que são prejudiciais, eu tenho chamado Seleção Natural, ou sobrevivência do mais adaptado’.” (ASMA, 2010, p. 156).

As três observações de Darwin que resultaram na mais controversa ciência dos últimos dois séculos podem ser assim esquematizadas: 1) os organismos geram uma prole (ovos, sementes, filhotes etc) muito maior do que podem se transformar em adultos. 2) todo organismo varia naturalmente. Não há dois indivíduos da mesma espécie que sejam exatamente os mesmos (exceto gêmeos monozigotos). 3) qualquer variação genética vantajosa tende a ajudar o organismo a alcançar a maturidade sexual e assim a transmiti-la para a próxima geração. Vantajoso é um termo complexo e relativo, assim como adaptação, que significa habilidade para deixar mais descendentes. A razão pela qual os cientistas abraçaram o darwinismo é por que ele explica a aparente ordem na natureza e esclarece muitos quebra-cabeças. Um deles é o registro fóssil. As sequências estratigráficas, das rochas mais antigas para as mais recentes, foram estabelecidas antes de Darwin por geólogos, mas a evolução explica porque encontramos uma sucessão das formas primitivas de vida em rochas antigas ou inferiores e avançadas formas de vida em rochas jovens ou em estratos mais altos. Veremos

mais adiante que os termos ‘primitivos’ e ‘avançados’, assim como ‘mais adaptado’ e, principalmente, ‘evolução’ quando transpostos para as ciências humanas, no que é chamado ‘darwinismo social’, a partir da lógica do pensamento positivista, acabou por fundamentar ideias e práticas racistas subsidiadas por uma pseudociência ainda no século XIX.

Como já reiterado, até a formulação da teoria da evolução das espécies, todas as bem conhecidas teorias evolucionistas pré-darwinistas consideravam a evolução um processo orientado para um objetivo. De acordo com a obra de Thomas Kuhn, dedicada ao estudo da estrutura das revoluções científicas, a ideia de homem, bem como a de flora e fauna, eram pensadas como existentes desde a criação da vida, presentes talvez na mente divina. Essa ideia ou plano fornecera a direção e o impulso para todo o processo de evolução. Cada novo estágio do desenvolvimento da evolução era uma realização mais perfeita de um plano presente desde o início. A seleção natural, operando em um meio ambiente dado e com os organismos reais disponíveis, era a responsável pelo surgimento gradual, mas regular, de organismos mais elaborados, mais articulados e mais especializados, num processo que avançava com regularidade desde um início primitivo sem, contudo, dirigir-se a nenhum objetivo. Ao final de sua obra, Thomas Kuhn (2009, p. 217) chega mesmo a propor uma analogia entre a teoria de Darwin (evolução dos organismos) com o tema da evolução das ideias científicas, ao afirmar que o processo de resolução das revoluções corresponde à seleção pelo conflito da maneira mais adequada de praticar a ciência: seleção realizada no interior da comunidade científica.

A crença de que a ‘seleção natural’, resultante de simples competição entre organismos que lutam pela sobrevivência, teria produzido o homem juntamente com os animais e plantas superiores era o aspecto mais difícil e mais perturbador da teoria de Darwin. O que poderia significar ‘evolução’, ‘desenvolvimento’ e ‘progresso’ na ausência de um objetivo especificado? Para muitas pessoas, tais termos adquiriram subitamente um caráter contraditório. [...] O resultado final de uma sequência de tais seleções revolucionárias, separadas por períodos de pesquisa normal, é o conjunto de instrumentos notavelmente ajustados que chamamos de conhecimento científico moderno. Estágios sucessivos desse processo de desenvolvimento são marcados por um aumento de articulação e especialização do saber científico. Todo esse processo pode ter ocorrido, como no caso da evolução biológica, sem o benefício de um objetivo preestabelecido, sem uma verdade científica permanentemente fixada, da qual cada estágio do desenvolvimento científico seria um exemplar mais aprimorado.

Com a teoria da evolução das espécies, os vínculos históricos, ou mais precisamente genealógicos, se ataram ainda mais diante da compreensão do mundo natural. Quem se relaciona com quem e sob qual ancestral comum? Darwin, de acordo com S. Asma (2001, p. 178) redirecionou completamente a taxonomia do funcionalismo G. Cuvier e de seus colegas quando ele argumenta que:

[...] semelhanças em muitas estruturas sem importância, em órgão sem utilidade e rudimentares, ou que não estejam mais em atividades funcionais, ou em condições embriológicas, são de longe o mais útil para classificação; pois pode ser devido à adaptação dentro de um período tardio, e, assim, eles revelam as antigas linhas de descendência ou de verdadeira afinidade.

Depois do êxito de Darwin, costuma-se falar numa segunda revolução copernicana, no aumento da relatividade do homem diante do mundo. Depois de ter perdido a sua posição privilegiada no centro do universo com o estabelecimento da cosmologia copernicana, os humanos perderam a sua prioridade ontológica em relação aos animais e às plantas. Enquanto espécie gerada pela evolução, somos um produto da natureza, da mesma forma que os animais e as plantas.

Evolucionismo social

No século XIX, portanto, a autoconsciência humana sofreu toda uma grande oscilação. A teoria da evolução, expressa na sua forma mais acabada em “A Origem das Espécies” de Darwin, torna-se uma forte influência em praticamente todos os campos do conhecimento, inclusive nas recém-formadas ciências humanas. O conceito de natureza no final do século XIX não tem mais muito a ver com o conceito grego de natureza (*physis*), nem com a teologia criacionista cristã. A impressão de que o homem está abrigado e seguro no centro do universo, que as cosmologias antiga e medieval nos ensinaram, tornou-se radicalmente obsoleta com as descobertas astrofísicas. Esse período também é marcado pela inédita fusão entre técnica e natureza, com a criação de elementos químicos e biológicos que até então não existiam na Terra. Como a evolução, os acontecimentos econômicos e históricos também são encarados como processos naturais, contra os quais o sujeito individual é impotente. O Positivismo, que já existia antes mesmo da publicação da obra de Darwin, atravessa todo o século XIX. Caracterizada pelo sistema criado por Auguste Comte (1798-1857), que se propõe a ordenar as ciências experimentais, considerando-as o modelo por excelência do conhecimento humano, em detrimento das especulações metafísicas ou teológicas. Acaba por se apropriar não só do evolucionismo, mas, principalmente, do conceito de ‘sobrevivência do mais adaptado’ como princípio fundamental para a economia liberal e das ciências humanas. O filósofo inglês Herbert Spencer (1820 – 1903), uma das grandes expressões do pensamento positivista, profundo admirador da obra de Darwin, procurou aplicar as leis da evolução a todos os níveis da atividade humana, dando origem a um tipo de corrente do pensamento conhecido como ‘darwinismo social’.

De acordo com A. Mayer (1987, p. 273) “Noções simplistas como ‘a sobrevivência dos mais aptos’ ou ‘a vontade de poder’ penetraram no arsenal de ideias e atitudes antiprogressistas e antiliberais. Difundidas através de salões, revistas e jornais de opinião respeitados, permearam os pressupostos comuns das classes dominantes e governantes, em busca de escoras ideológicas para sua contra-ofensiva.” Com a remobilização da antiga ordem, o darwinismo social se converteu na concepção de mundo preponderante das classes dominantes e governantes da Europa. O Darwinismo social apresentava uma interpretação ferozmente conservadora e levemente progressista da luta pela vida: de um lado, a guerra hobbesiana de todos contra todos; de outro, a sobrevivência dos mais aptos como a validação da evolução posterior (MAYER, 1987).

O darwinismo social se adequava à sua mentalidade elitista, onde a ideia de desigualdade estava profundamente enraizada. Em sua concepção, os homens eram desiguais por natureza, e o mesmo ocorria quanto à estrutura da sociedade, para sempre destinada a ser dirigida pela minoria dos mais aptos a governá-la [...] O darwinismo social e o elitismo brotaram de um único e mesmo solo. Ambos desafiavam e criticavam o iluminismo do século XIX, e mais particularmente as pressões pela democratização social e política. O termo ‘elite’, carregado de valores, só se definiu como tal de forma plena no final do século XIX, e recebeu sua mais ampla e corrente aceitação em sociedades ainda dominadas pelo elemento feudal (MAYER, 1987, p 276).

Numa atmosfera intelectual e psicológica carregada de influências social-darwinistas, a guerra era celebrada como um novo remédio que curava tudo. A violência e o sangue da batalha prometiam revigorar o indivíduo, restabelecer a nação, restaurar a raça, revitalizar a sociedade e regenerar a vida moral. Além de ser uma panaceia, a guerra era uma prova ardente que testava o vigor físico, a força espiritual, a solidariedade social e a eficiência nacional. A ideia de derrota tornou-se praticamente inconcebível, enquanto a vitória era aguardada como demonstração irrefutável da capacidade pessoal, social e política (MAYER, 1987). Nesse sentido, P. Linebaugh (2008, p. 298) reforça essa tendência afirmando que “Depois de cada grande levante, a doutrina racista da supremacia branca avançava um passo em sua insidiosa evolução. [...] Investigações raciais foram realizadas com pretensão científica, e seres humanos analisados à luz de especificações, classificações e aspectos raciais que distorciam a lógica.”

De toda forma, é importante ressaltar outros aspectos, no século XIX, das recém criadas Ciências Sociais. De acordo com Eric Hobsbawm (1977, p. 307) houve duas revoluções cujos cursos convergem para produzir o marxismo como a mais abrangente síntese das ciências sociais. A primeira delas, que dava continuidade ao brilhante pioneirismo dos racionalistas dos séculos XVII e XVIII, estabelecia o equivalente das leis físicas para as

populações humanas. Seu primeiro triunfo foi a construção de uma sistemática teoria dedutiva de economia política, que já estava bastante avançada por volta de 1789. A segunda delas, que em substância pertence ao nosso período e está intimamente ligada ao romantismo, foi a descoberta da evolução histórica. Mas as ciências sociais também tiveram algo inteiramente novo e original a seu crédito, que por sua vez fertilizou as ciências biológicas e até mesmo as físicas, como no caso da geologia. “Foi a descoberta da história como um processo de evolução lógica, e não simplesmente como uma sucessão cronológica de acontecimentos [...] o que veio a se chamar sociologia (a palavra foi inventada por Augusto Comte por volta de 1830) nasceu diretamente da crítica ao capitalismo” (HOBSEBAWN, 1977, p. 308). É verdade que uma epidemia de historiadores tomou conta da Europa na primeira metade do século XIX, escrevendo a história de seus países.

Há que se levar em conta o contexto histórico desse período, fortemente marcado pela expansão do capitalismo e do imperialismo europeu (HOBSEBAWN, 1996; HOBSEBAWN, 1998) assim como pelo predomínio do liberalismo econômico, da ‘mão invisível’ que controla naturalmente o fluxo entre oferta e demanda e do predomínio do mais forte - ainda nos dias de hoje temos que superar essas tendências que se colocam com certa truculência à frente do debate esclarecido. Com o objetivo de obter uma melhor compreensão da importância e o papel desempenhado pelos museus nesse processo de construção, produção e disseminação do conhecimento científico se faz necessário admitir a influência do Iluminismo, através de seu racionalismo cientificista, sobre os pensadores do século XIX, sobretudo a partir do conceito que incutia uma visão mais unitária da humanidade. Basicamente, duas visões resultam desse conceito: a monogenista (bíblica, a humanidade é uma) e a poligenista (com base na biologia, postula a existência de diferentes linhagens para a origem humana.). Tais visões serviram de argumento para as elites europeias, encasteladas na estrutura vitoriana, revestidas pelo manto de uma pseudociência, responsáveis pela estruturação de um sistema imperialista, cujas proposições resultaram em teorias raciais extremamente danosas para toda a sociedade excluída dos benefícios econômicos promovidos pela Revolução Industrial e tecnológica consolidada no século XIX. Ilustrados, pobres, mulheres, crianças, negros, índios e loucos formam uma imensa população que foi escravizada, aprisionada, segregada, excluída, torturada e quase que totalmente eliminada em nome da ‘evolução’, ‘seleção natural’ e ‘sobrevivência do mais adaptado’ – reinterpretada pela síntese da ‘sobrevivência do mais forte’. Trata-se da usurpação de conceitos biológicos traduzidos para finalidades políticas. Dessa forma, mesmo que a antropologia não esteja incluída diretamente nesse estudo, no escopo dessa análise histórica dos museus de história

natural do século XIX, seria um grande erro não considerar alguns desdobramentos que ocorreram nesse campo.

Antropologia

No século XIX, com a formação das ciências humanas, a antropologia se constituiu como ciência especializada, com objetivos e métodos próprios e científicos. No seu estudo sobre o histórico do conceito de ‘cultura’, o antropólogo Roque de Barros Laraia afirma que entre os séculos XVIII e XIX o termo germânico ‘*Kultur*’ (aspectos espirituais de uma comunidade) e a palavra francesa ‘*Civilization*’ (realizações materiais de um povo) foram sintetizados pelo antropólogo e pai do conceito moderno de cultura Edward Tylor (1832 – 1917), em seu livro “*Primitive Culture*” (1871), como um complexo que inclui conhecimentos, crenças, arte, moral, leis, costumes ou qualquer outra capacidade ou hábitos adquiridos pelo homem como membro de uma sociedade. De acordo com Laraia (2009), com essa definição, Tylor abrange em uma só palavra todas as possibilidades de realização humana, além de marcar fortemente o caráter de aprendizado da cultura em oposição à ideia de aquisição inata, transmitida por mecanismos biológicos. O pensamento de Tylor, fundamental para a antropologia que se estruturava naquele momento de especialização, por meio da definição de cultura, traça um quadro mais preciso sobre o posicionamento humano diante do mundo natural. Suas ideias estavam apoiadas no pensamento de Locke que, por sua vez, refutavam fortemente as correntes na época (e que ainda se manifestam até hoje) de princípios ou verdades inatas impressos hereditariamente na mente humana. Jean-Jacques Rousseau (1712 – 1778), em seu Discurso sobre a origem e o estabelecimento da desigualdade entre os homens, em 1775, seguiu os passos de Locke ao atribuir um grande papel à educação. Um passo importante nesse sentido foi dado em 1871, quando Tylor definiu cultura como sendo todo o comportamento aprendido, independente de uma transmissão biológica. De acordo com Laraia (2009, p. 28) esse passo foi complementado em 1917 pelo antropólogo estadunidense, Alfred Louis Kroeber (1876 – 1970), ao romper todos os laços entre o cultural e o biológico, postulando a supremacia do primeiro em detrimento do segundo em seu clássico artigo “O Superorgânico”.

Completava-se, então, um processo iniciado por Lineu, que consistiu inicialmente em derrubar o homem de seu pedestal sobrenatural e colocá-lo dentro da ordem da natureza. O segundo passo deste processo, iniciado por Tylor e completado por Kroeber, representou o afastamento crescente desses dois domínios, o cultural e o natural.

Ao estudar as relações entre o Primitivismo e ciências do homem no século XVIII, Hélène Clastres identifica nos naturalistas do século XVIII, em especial em Buffon, a tentativa inaugural de explicar não só a diversidade física, mas também as características e os costumes humanos. Segundo essa autora, eles partem de traços físicos, passam pelos morais e chegam aos intelectuais. A novidade de uma teoria do homem (científica e não mais religiosa) é que ela transforma radicalmente o modo de pensar a diversidade das sociedades. No seio das teorias dos naturalistas é que são formulados os postulados, as hipóteses e os conceitos sobre os quais se fundará todo o discurso antropológico do século XVIII (CLASTRES, 1983, p. 190). Como o universo, o homem é cognoscível através de leis, podendo e devendo assim ser objeto da ciência. A metodologia se baseia na análise do simples ao complexo (físico ao moral) e do particular ao geral (do indivíduo às relações sociais). Esse procedimento gera uma novidade na forma de apresentação das outras sociedades: os outros (bárbaros e selvagens) não são mais vistos como estrangeiros, como ocorria no século XVI, pois se tornaram nossos semelhantes, da mesma natureza, como éramos em nosso início.

É esta dupla relação, ao mesmo tempo próxima e longínqua, do Ocidente com os selvagens, que o século XVIII vai derrubar. A nova ciência vai aproximar, em princípio, os selvagens: não menos humanos que nós, e arrastados pela mesma história. Porém, situando-os na origem desta história, de fato ela os distancia infinitamente, abolindo, ao mesmo tempo, tudo o que os diferencia. (CLASTRES, 1983, p. 195).

O interesse pelo selvagem nos séculos XVIII e XIX se dá em diversos níveis, inclusive de forma romântica, através da literatura, teatro, balé e música. Agora, no campo científico, a compreensão dos selvagens se dá pela ‘comparação’ – entre selvagens e antigos. Isso se tornou possível graças ao postulado de uma unidade original de pensamento e uma unidade de tempo. Como visto no capítulo referente às classificações, só é possível comparar o que se encontra numa mesma unidade (categoria). Os bárbaros estão, assim, na mesma categoria que os homens do século XVIII, porém em outro estágio. Em sua análise sobre a história do pensamento antropológico, H. Clastres detalha as formas de organização dos museus modernos, pois em decorrência do método comparativo, o século XVIII ostentou desprezo pelas ‘curiosidades’ ou pelas ‘singularidades’ das sociedades, o que reflete diretamente na organização das coleções dos museus de ciências naturais. Ao concluir seu artigo, a autora aponta para o caráter hipotético da ideia de Primitivismo, como projeção sobre sociedades concretas, de um estado originário que não pode ser mais que um modelo lógico ou, como definiu Rousseau, que existe apenas por hipótese. Ele parece conduzir-nos a duas impossibilidades: não pode explicar nem as sociedades primitivas, nem a sequência da

história. “O modelo do século XVIII da etnografia se perdeu, deixando escapar o seu objeto, pois, por definição, os primitivos não têm história” (CLASTRES, 1983, p. 205). Ao perder sua singularidade, as sociedades primitivas se tornam explicáveis, mas nada além disso, pois a comparação não tem, ela mesmo, valor explicativo (1983, p. 208).

Ainda preso às orientações das ciências naturais, Tylor, a seu modo, preocupa-se com a igualdade existente na humanidade. A diversidade cultural busca o modelo da diversidade biológica do *mundo natural*, sendo explicada por ele como o resultado da desigualdade de estágios existentes no processo de evolução. Assim, uma das tarefas da antropologia seria a de estabelecer uma ‘escala de civilização’, simplesmente colocando as nações europeias em um dos extremos da série e em outro as tribos selvagens, dispondo o resto da humanidade entre dois limites, o que nos faz lembrar da *Grande Cadeia do Ser*. Embora seja reconhecido pelo espírito inovador, Tylor sofre duras críticas de antropólogos que estudam a história da antropologia, tais como George W. Stocking Jr, por deixar de lado toda questão do relativismo cultural e tornar impossível o moderno conceito da cultura (LARAIA, 2009, p. 34). A principal reação ao evolucionismo aplicado ao método científico da antropologia inicia-se com o antropólogo teuto-americano Franz Boas (1858 – 1949). Ainda de acordo com essa obra de Laraia, ao criticar o evolucionismo, Franz Boas atribuiu à antropologia a execução de duas tarefas: 1) a reconstrução da história de povos ou regiões particulares; 2) a comparação da vida social de diferentes povos, cujo desenvolvimento segue as mesmas leis. Franz Boas abole a abordagem unilinear da cultura (selvageria: sem coerção religiosa ou política; barbárie: estágio da civilização; e civilização: ápice da humanidade), a partir daí a explicação evolucionista da cultura só fará sentido quando ocorre em termos de uma abordagem multilinear, levando-se em conta o particularismo histórico (Escola Cultural Americana), segundo a qual cada cultura segue os seus próprios caminhos em função dos diferentes eventos históricos que enfrentou (MOURA, 2000).

Com “O Superorgânico”, Kroeber demonstra que, graças à cultura, a humanidade distanciou-se do *mundo natural*, uma vez que os humanos estão acima de suas limitações orgânicas. Os seus comportamentos não são biologicamente determinados. A sua herança genética nada tem a ver com as suas ações e pensamentos, pois todos os seus atos dependem inteiramente de um processo de aprendizado. A sobrevivência da espécie humana depende da sua cultura, responsável pela criação do seu próprio processo evolutivo. No decorrer de sua história, sem se submeter a modificações biológicas radicais, ele tem sobrevivido a numerosas espécies, adaptando-se às mais diferentes condições ecológicas. Kroeber procurou mostrar que, superando o orgânico, o homem de certa forma libertou-se da natureza. Tal fato

possibilitou a expansão da espécie por todos os recantos da Terra. Nenhum outro animal tem toda a Terra como o seu habitat, apenas o homem consegue esta proeza. A humanidade, segundo a análise de Laraia sobre a obra de Kroeber, é o resultado do meio cultural em que foi socializado. O homem é o herdeiro de um longo processo acumulativo, que reflete o conhecimento e a experiência adquiridas pelas numerosas gerações que o antecederam (LARAIA, 2009). A manipulação adequada e criativa desse patrimônio cultural permite as inovações e as invenções. Estas não são, pois, o produto da ação isolada de um gênio, mas o resultado do esforço de toda uma comunidade.

No desenvolvimento histórico do pensamento antropológico, cuja formulação do conceito de cultura é o nosso maior interesse para a análise dos processos museológicos relacionados aos museus de história natural, os temas do monogenismo e poligenismo merecem destaque, pois tiveram grande influência no desdobramento da formação e organização dos museus em diferentes partes do Ocidente, inclusive no Brasil, como apresenta Lilia Shchwarcz, em seu livro intitulado “O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil”. Demonstrando o vínculo entre progresso da ciência, o desenvolvimento da pesquisa e os projetos nacionalistas na formação dos estados na segunda metade do século XVIII e primeira metade do século XX, L. Shchwarcz torna evidente quão o etnocentrismo e ciência marchavam de mãos dadas. Enquanto os monogenistas pensavam na humanidade dentro da *Grande Cadeia do Ser*, os poligenistas se associavam as teorias da evolução biológica. Durante o firmamento da antropologia cultural ocorre no mundo, mas em especial no Brasil, o consumo de modelos evolucionistas e social-darwinistas originalmente popularizados enquanto justificativas teóricas de práticas imperialistas de dominação. Trata-se de um processo, como já situado por H. Clastres, de depreciação do Novo Mundo que se intensificaram na segunda metade do século XVIII, simetricamente correspondentes ao maior conhecimento e colonização desses novos territórios. Vários pensadores corroboraram esse tipo de visão mais negativa da América mas, de acordo com L. Shchwarcz, dois merecem uma atenção maior: Buffon, com sua tese da ‘infantilidade do continente’, e o filósofo holandês Cornelius de Pauw³⁷, com a teoria da ‘degeneração americana’. Por caminhos diferentes, ambos chegam à conclusão sobre o que eles consideravam ‘inferioridade do continente americano’.

O pequeno porte dos animais, o escasso povoamento, a ausência de pelos nos homens, a proliferação de espécies pequenas, de répteis e de insetos, tudo parecia corroborar a tese da debilidade e imaturidade dessa terra (Buffon, 1834). Assim,

³⁷ Cornelius de Pauw (1739 – 1799) atuou na corte de Frederico II, rei da Prússia. Embora fosse considerando o grande especialista da América, não há sequer um registro de que pisou em solo americano.

apesar da unidade do gênero humano permanecer como postulado, um agudo senso de hierarquia aparecia como novidade. Por meio da obra desse naturalista, uma concepção étnica e cultural estritamente etnocêntrica delineava-se. [...] Radicalizando os argumentos de Buffon, De Pauw acreditava que os americanos não eram apenas ‘imaturos’ como também ‘decaídos’, confirmando sua tese central de ‘fê no progresso, e falta de fé na bondade humana’. (SCHWARCZ, 1993, p. 46).

O que as perspectivas do século XVIII trazem de novo são, de um lado, a visão humanista herdada da Revolução Francesa, que naturalizava a igualdade humana; de outro, uma reflexão sobre as diferenças básicas existentes entre os homens. A partir do século XIX, de acordo com L. Schwarcz, será a segunda postura a mais influente, estabelecendo-se correlações rígidas entre hereditariedade, aptidões intelectuais e inclinações morais. Enquanto G. Cuvier introduziu o conceito de raça através da ideia de ‘caracteres hereditários’, estudos frenológicos serviram de base para novas concepções e para a justificativa de métodos de tratamento ‘moral’ sobre o indivíduo e para o estabelecimento de conclusões que traçavam as ligações entre a loucura e degeneração. As coleções dos museus de ciências naturais, com seu caráter *semióforo* (POMIAN, 1984), em função das suas múltiplas possibilidades de significações, a partir de uma práxis comprometida com a visão imperialista, serviram a uma pseudociência que visava apenas demonstrar a degeneração dos índios, dos negros, dos pobres, dos loucos e de todos aqueles que não se encaixavam no padrão classificatório desenhado pela elite branca europeia. Cabe salientar, que os fatores físicos serviam para definir não só a criminalidade como a genialidade, como atestam os estudos de sobre Napoleão, Garibaldi e Bacon.

Foi precisamente nesse momento que a obra de Darwin entrou em cena, com grande impacto no mundo científico, tornando-se também uma referência para as ciências humanas, através das proposições do positivismo do sociólogo francês A. Comte (1798 – 1857). Contudo, há certas especificidades e L. Schwarcz (1993, p. 55) aponta que “a novidade estava não só no fato de as duas interpretações assumirem o modelo evolucionista como em atribuírem ao conceito de raça uma conotação bastante original, que escapa da biologia para adentrar questões de cunho político e cultural.” Na busca da construção de um conceito de ampla aplicabilidade, as máximas de Darwin transformavam-se, aos poucos, em referência obrigatória, significando uma reorientação teórica consensual. A transposição do conceito darwinista para as ciências sociais subsidiaram a ideia de um ‘evolucionismo social’, cuja visão reducionista apontava para a civilização e progresso como perfeito resultado a ser almejado por todas as sociedades, como modelos universais.

Segundo os evolucionistas sociais, em todas as partes do mundo a cultura teria se desenvolvido em estados sucessivos, caracterizados por organizações econômicas e

sociais específicas. Esses estágios, entendidos como únicos e obrigatórios – já que toda a humanidade teria que passar por eles –, seguiam determinada direção, que ia sempre do mais simples ao mais complexo e diferenciado. Tratava-se de entender toda e qualquer diferença como contingente, como se o conjunto da humanidade estivesse sujeito a passar pelos mesmos estágios de progresso evolutivo [...] entendia o progresso como obrigatório e restituía a noção de humanidade única. (SCHWARCZ, 1993: 57-58).

Essa visão determinista ganhou força e recebe a denominação de ‘darwinismo social’ ou ‘teoria das raças’, uma perspectiva que via de forma pessimista a miscigenação, já que acreditava que ‘não se transmitiriam caracteres adquiridos’, nem mesmo por meio de um processo de evolução social. Ou seja, as raças constituiriam fenômenos finais, resultados imutáveis, sendo todo cruzamento, por princípio, entendido como erro. L. Schwarcz aponta ainda que a caracterização política desse pensamento foi a sua atuação prática por meio da submissão e eliminação das raças inferiores, através da ‘eugenia’, para a qual a capacitação humana era hereditária e não uma questão de educação. Assim, a ideia de degeneração tomou o lugar da evolução, em importância política. Com isso, o progresso estaria restrito às sociedades ‘puras’, livres de um processo de miscigenação, deixando a evolução de ser entendida como obrigatória.

Por tudo o que vimos até o momento, o século XIX é repleto de contrastes. As práticas estabelecidas nos museus de ciências naturais neste período, a partir do empirismo e da taxonomia influenciaram enormemente todos os campos do conhecimento, incluindo as ciências sociais, através da analogia biológica, por muitas vezes substituindo organismos vivos por grupos sociais. Assim como os geólogos que ao olharem para o mar o viam como o grande arquivo da Terra, os cientistas sociais, com olhos e mentes de cientistas naturalistas, entenderam as sociedades como um grande arquivo de documentos, disponíveis para a comprovação de suas ideias preconcebidas, submetidas a interesses de controle social. Ao refletir sobre essa questão a partir do presente momento, T. Kesselring (2000, p. 170) busca afirmar uma nova perspectiva para o estudo da natureza.

[...] a evolução hoje não é mais encarada como um processo que traz em si um progresso na sequência das espécies – seja qual for o significado que se atribua a progresso –, mas sim um processo de multiplicação, de diversificação e de especialização das espécies. [...] O progresso não está excluído de tudo isso; mas ele não passa de um produto lateral da evolução.

Talvez a melhor forma de pensar a evolução biológica seja justamente o oposto do que pregava o Darwinismo social, ou seja, levando em conta a flexibilidade e a diversidade. A biologia evolutiva que atualmente muitos museus buscam apresentar em suas exposições é justamente que a sobrevivência não é uma questão de força, mas sim de diversificação e

multiplicação. Seja como for, a história dos museus de história natural deveria ser o primeiro capítulo de qualquer exposição pública.

3.3. Museus de história natural

Apresentação

O contexto histórico e os espaços construídos para abrigar as atividades científicas e de comunicação social dos museus de história natural, formativas e revestidas de poder, estruturam o conceito de **Musealização da Natureza**, tema central desta tese. Já vimos até o presente momento que a transformação do pensamento naturalista ao longo do tempo, restrito neste trabalho a geologia, zoologia e botânica, que a sua principal transformação na modernidade esta aqui apresentada pela ideia da passagem da filosofia para ciência e, por sua vez, como história natural. Temos plena ciência de que não se trata de simples transposições, progressistas e determinadas, mas sim de uma visão bastante generalizada para que possamos de fato focalizar o nosso principal objeto de interesse: a incorporação, transformação e representação do *mundo natural* pelos museus, a partir da compreensão da exposição como fenômeno museológico.

A partir das práticas científicas apresentadas até o presente momento, a historicidade dos museus de história natural leva em conta as formas de exposição do *mundo natural* na Antiguidade, as práticas desenvolvidas nas universidades, nos gabinetes de curiosidade para, então, analisar de forma mais intensa a práxis desenvolvida nos museus do século XIX. Para isso, adotamos a transformação de sentido dos elementos do mundo natural de curiosidades para objeto de conhecimento científico, ocorrida no início da Idade Moderna. Essa passagem leva em conta a constituição do mundo como um grande catálogo e o museu como repositório, o *arquivo dos tesouros naturais da Terra* (THOMSON, 2002). A busca do conhecimento a partir de referenciais materiais, cujo método de pesquisa está baseado, na constituição das ciências naturais, na classificação taxonômica e na sistemática, desenvolvidos a partir de fenômenos observáveis nos minerais, plantas e animais. A constituição dos museus de história natural, nesse processo, se efetiva com a inserção definitiva da temporalidade na análise da origem, evolução, diversidade e extinção dos elementos que compõem o *mundo natural*, determinando assim o que seria de fato o início da modernidade.

Uma coleção de estátuas de pensadores, doações votivas, instrumentos astronômicos e cirúrgicos, elementos naturais, como presas de elefantes e couro de animais raros, faziam

parte do Museu de Alexandria. Este grande inventário do conhecimento era indicativo de um estado de paz e saúde sob os ptolomeus e de um desejo pelo progresso da civilização sob o significado e o poder do conhecimento. A noção de curiosidade aplicada as coleções naturais está diretamente associada tanto com a ideia de maravilhamento como de seu poder mágico³⁸. Um catálogo de uma coleção de objetos imaginários está contida na enciclopédia de História Natural de Plínio. Há, por exemplo, o chifre de um veado, para o qual foi atribuído o poder de dissipar serpentes através de seu odor quando queimado, em conformidade com a tradicional inimizade assumida entre veados e serpentes; há dentes de peixes, um amuleto contendo uma parte do osso de um sapo enrolado numa peça avermelhada, ambos valorizados pelas suas propriedades medicinais e também há uma variedade de rochas para as quais foram atribuídos poderes mágicos. Alma Stephanie Wittlin (1949, p. 35) descreve uma série de objetos utilizados pela medicina para diversas curas e até rejuvenecimento em diversas cortes, dentre as quais ela destaca a ‘Pedra Bezoar’: “[...] que, segundo Morales, Madri, 1605, foi encontrado nos rins de um cervicapra, animal selvagem da Arabia que, após ser picado por uma serpente, produziu um antídoto, uma espécie de ‘mestre dos venenos’”. Também é literalmente curiosa a história de uma pedra mágica que quando colocada na mão do cônjuge enquanto dorme provoca confidências de infidelidades conjugais. Isso para não aprofundar nos valores medicinais do chifre de unicórnio. São objetos notáveis devido a estranheza de sua aparência, sua raridade ou de longa idade.

A busca da origem dessa tradição certamente nos remeterá para além das perspectivas históricas. No entanto, é interessante mencionar as ocasiões de numerosas oferendas que ocorriam na Grécia Antiga, demonstrando um certo sentimento de consciência daqueles homens de sua incapacidade em lidar com os problemas que os confrontavam: guerras, doenças, enchentes ou secas que ameaçavam suas existências ou de seus animais ou plantações. Rochas, plantas e animais eram portadores de significados na leitura do *mundo natural*. As coleções mágicas estão fartamente presentes no mundo grego, romano e nas igrejas cristãs, que fortaleceram o sentido das relíquias. Relicários e relíquias de santos e de

³⁸ Para o conceito de ‘maravilha’ vide o excelente artigo de Carolioe Walker Byoum, medievalista e professora da Universidade de Columbia (BYNUM, 1997). Nesse artigo, reconhecendo a complexidade deste termo, a autora sugere que a noção de maravilha no início da Idade Moderna, portanto na formação das ciências naturais, é herdada da teologia medieval, quando o maravilhamento despertado pelos elementos naturais é tido como o primeiro passo para o conhecimento, através do estímulo e incentivo a investigação. De acordo com SHEETS-PYENSON (1988, p. 04, tradução nossa) O próprio Lineu via o assombro ou surpresa como estímulo para promover um profundo conhecimento do reino natural – ele utilizou categorias como ‘cores atraentes’, ‘tamanhos extremos’ e ‘estruturas fascinantes’ na catalogação do museu real sueco – resultado de uma melhoria moral, de acordo com o pensamento do século XIX – chegando a ofuscar o entretenimento, a função previamente dominante do museu.

mártires formam o conjunto de objetos nômades mais devotado. Tais coleções formam o mais precioso ornamento nas câmaras das nobrezas, nas armaduras dos cavaleiros e nos salões reais. Exibidas sobre as muralhas de fortalezas sitiadas, garante ao viajante maior segurança quando o céu o ameaçar com tempestades. A narrativa das aventuras do jesuita Matteo Ricci (1552 – 1610), cuja missão era a de ensinar os dogmas cristão através da iconografia bíblica aos chineses, usando técnicas mnemônicas que se assemelham à construção de um palácio (Palácio da Memória) está repleta dos sentidos do poder mágico das relíquias, como podemos ver nessa passagem assinalado pelo historiador Jonathan Spence (1986, p. 36):

Ricci e seus amigos, mesmo que negassem qualquer força mágica aos objetos, lançaram minúsculos talismãs feitos de cera das velas pascais de Roma aos mares tormentosos do Cabo da Boa Esperança, que circundaram em 1578, e, fora dos muros de Pequim até 1601, Ricci sempre conservou alguns grãos do solo da Terra Santa e uma pequenina cruz feita, conforme ele acreditava, de fragmentos da verdadeira cruz em que morrera Cristo. E na Inglaterra ostensivamente ‘reformada’ eram tão numerosos os praticantes de magia que ficou provado, durante o reinado da rainha Elisabeth, que num certo distrito ninguém vivia a mais de quinze quilômetros de distância de algum ‘homem de sortilégios’.

Os termos ‘curioso’ e ‘curiosidade’ sobreviveram a tendência de coletar objetos de fabuloso caráter. As relíquias conservadas e expostas nos gabinetes eram clássicas em sua orientação e incluíam pregos da Arca de Noé e até mandíbula de uma das sereias encontradas por Ulisses. Por sua vez, as igrejas conservavam e expunham diferentes curiosidades naturais, mas, sobretudo, oferendas: altares, cálices, cibórios, casulas, candelabros, tapeçarias. Os tipos de coleções da igreja medieval refletem o estado geral do pensamento. Havia, sobretudo, objetos mágicos como relíquias ou imagens de santos, mas entre eles havia também coisas adquiridas de países distantes pelos cruzados e peregrinos – a igreja estimula a curiosidade e não a investigação. Conservavam, ainda por vezes, a memória dos seus doadores e mesmo, no caso de alguns quadros, a imagem dos seus rostos e dos rostos dos seus parentes (POMIAN, 1984). Certamente, este é um tema extremamente interessante e bastante estudado, cuja obra de Krzysztof Pomian é referência obrigatória. Dentre o universo das coleções, em função dos museus de história natural, o enquadramento que mais nos interessa é o das *coleções de pesquisa*, aqui compreendidas como aquelas coleções utilizadas para pesquisa e ensino da ciência – *researching and teaching collections* (CLERCQ, 2003). Juntamente com a formação dessas coleções, desenvolveram-se técnicas de preservação, ilustrações científicas e viagens científicas. As *coleções de pesquisa* têm seu ponto máximo de importância histórica a partir de meados do século XVIII mas, tais coleções, já tinham se formado para propósitos de estudo desde o fim do século XVI. Algumas coleções privadas do fim do século XV e do XVI ilustram esse tipo de coleção, ao demarcar mais claramente a linha divisória entre o

medievalismo e o humanismo – por exemplo, contendo objetos miraculoso e instrumentos científicos.

As coleções científicas passaram a ser melhor organizadas e estruturadas a partir do nascimento das universidades, no início do século XII, em função do seu forte apelo educativo (LOURENÇO, 2005). Sendo, também, compreendidas como parte integrante dos núcleos das coleções dos gabinetes de curiosidades do século XV e XVI (MAURIÈS, 1987), cumpriam a função da pesquisa e de instrução a que se destinavam. Estas coleções e as atividades que delas decorrem são constitutivas dos museus de história natural. O desenvolvimento exponencial dessas coleções, associadas às práticas de pesquisa que delas derivam, está diretamente conectado ao início da Idade Moderna, que tem como marco para esta pesquisa, dentre vários aspectos, o período das grandes navegações, do contato com o Novo Mundo e da penetração do continente americano na consciência europeia a partir do século XVI (KUPPERMAN, 1995). Foi nesse panorama histórico que as coleções naturais se expandiram significativamente, fomentando uma prática de coleta, catalogação e exibição sem precedentes, num processo ainda fortemente marcado pelo valor mágico dos elementos naturais, que tem início nos gabinetes de curiosidades, antecedendo a formação dos museus modernos, mas alimentando o desenvolvimento das ciências naturais. O conhecimento acerca da história natural se ampliou significativamente com as viagens europeias ao Novo Mundo.

A descrição minuciosa dos produtos da natureza era em si meio de produção e conhecimento. Texto e imagem eram resultados de observações cuidadosas e também fortes instrumentos de transmissão do saber, ainda mais se os exemplares in natura eram oriundos de terras distantes, e, lembremos, nem todos podiam ser levados para a Europa sob o risco de não se adaptar e morrer, sejam plantas, sejam animais. (GESTEIRA, 2008, p. 173)

Lília Schwarcz e Regina Dantas (2008) assinam um interessante artigo sobre o texto de Agostinho José Martins Vidigal, escrito em 1783, sobre as definições de gabinetes e museus, sendo que

“o autor explica como os dois termos – gabinete e museu – foram diferenciando-se, também nesse momento. Nos documentos do setecentos não havia uma distinção entre os dois termos; porém, ao longo das décadas passou-se a crescentemente associar a ideia de museu à de coleção. Um museu estava referido ao seu conteúdo e aos objetos que efetivamente possuía; enquanto ‘gabinete’ seria apenas o edifício que o abrigava. Já em finais do XVIII, a distinção era ainda mais evidente: o gabinete ficava reservado aos colecionadores particulares e especializados em história natural. Já os museus ganhavam em profissionalização e em seu caráter mais público do que privado.” (SCHWARCZ, 2008, p. 128).

As grandes viagens de explorações dos séculos XVI e XVII eram feitas para coleta de objetos naturais, como desafios razoavelmente comuns entre as classes mais privilegiadas. O

império por trás destes primeiros museus era frequentemente religioso ou supersticioso, ambos valorizados pelo raro e pelo particular. Os primeiros coletores valorizavam chifres e ossos, os quais diziam pertencer a unicórnios, assassinos e gigantes, também de múmias ou remanescentes humanos incompletos. Eles celebravam o anormal, o bizarro e até o imaginário. As considerações estéticas determinavam a organização dos museus, resultando em agrupamentos de objetos no maior estilo incongruente: jacarés próximos aos ovos de avestruzes.

Gabinetes de Curiosidades

Assim como os mencionados *studiollos* simbolizam a comprovação da cientificidade das coleções, os gabinetes de curiosidades consolidaram as práticas da aquisição, classificação, estudo, conservação, intercâmbio e divulgação de tais coleções. A variedade de objetos não-europeus coletados entre os séculos XVI e XVII é impressionante. O descobrimento de novas terras e as múltiplas expedições realizadas a partir do século XVI levaram ao velho continente uma diversidade de formas naturais nunca vistas. Coletar, reunir, organizar e mostrar representantes fidedignos³⁹ desse mundo novo, até então desconhecido pela eminente ciência, passou a formar o corpo central das *coleções de pesquisa*. Nesse sentido, essas coleções passaram a adquirir uma maior importância histórica a partir do século XVII. Juntamente com a formação dessas coleções, desenvolveram-se técnicas de preservação, observação analítica, ilustrações e expedições científicas. Um conjunto de atividades presentes no cotidiano dos museus com coleções naturais ainda nos dias de hoje.

“Em 1565, já com o desenvolvimento dos gabinetes de curiosidades, Samuel Quiccheberg escreveu um tratado sobre como organizar coleções, descrevendo-as como ‘um vasto teatro compreendendo objetos singulares e imagens da totalidade das coisas’.” (TAVARES, 1999, p. 45). Nesse momento, os objetivos das ciências naturais estavam se estruturando nos gabinetes de curiosidades, quais sejam: a seleção, a classificação e a ordenação do *mundo natural*. Reunir coleções para estudá-las e divulgá-las, seja através de catálogos, ou mesmo de exposições. Requisito necessário para isso, a sua salvaguarda passou a se tornar muito importante para as coleções que almejavam o status de coleção científica. Entre os gabinetes de curiosidades, destacam-se por sua organização e pelos diversos estudos que deles resultaram os de Oleus Worm (1588-1654) e Fredrik Ruysch (1638 – 1731). Os

³⁹ Fidedignidade, documentalidade e fidelidade são aspectos intrínsecos ao documento museológico, que, por essência, pertence a uma coleção. Nem tudo é coletado, reunido, organizado e mostrado, mas apenas as “*referências patrimoniais*” (Russio 1983).

exemplares de animais preservados tinham suas vísceras retiradas, eram inflados e envernizados com goma-laca para serem expostos. (ASMA, 2001). Para ilustrar esse momento de passagem, torna-se interessante lembrar Sir Hans Sloane (1660 – 1753), que organizou uma das maiores coleções da Europa, base do Museu Britânico e do Museu de História Natural da Inglaterra. Em suas viagens de coleta pelas índias, comenta sobre os perigos que suas coleções corriam, seja pelos ex-escravos rebeldes, ou pelo clima (excesso de calor e chuva): “Tentei preservar as peles e penas de beija-flores, e fui obrigado, para protegê-las de formigas, a pendurá-las na ponta da corda de uma roldana presa ao teto, e ainda assim elas deram um jeito de chegar ao teto e destruí-las.” (Blom 2003, p. 98). Hans Sloane foi, provavelmente, o último dos ‘coleccionadores universais’, um homem que se ergueu no vértice da velha tradição de gabinetes de curiosidades e da nova maneira de colecionar cientificamente com base em classificação metódica.

Nessa época os estudiosos se reuniam para discutir e compartilhar suas pesquisas, conduzindo de forma metódica a abordagem do mundo material, com formas mais especializadas de colecionar, classificar racionalmente e descrever completamente a natureza. Foi no Iluminismo, com o fortalecimento das academias, que as Ciências Naturais consolidaram sua base de conhecimento e sua metodologia de pesquisa nos Museus. Conhecer o universo e mensurá-lo parecia possível, como sugere o enciclopedista e filósofo francês Denis Diderot (1713-1784)⁴⁰, em suas ‘Reflexões sobre a interpretação da natureza’. Enquanto os gabinetes de curiosidades dos séculos XVI e XVII, formados no bojo do fluxo de exemplares naturais do Novo Mundo para a Europa, coletaram todas as referências materiais de estranhamento da natureza, o Iluminismo objetivou a ordenação das coisas e a sua aplicação dentro de um grande sistema. Enfim, “[...] o estabelecimento de uma ordem científica sobre todas as coisas” (TAVARES, 1999, p. 46). Não foi sem motivos que Lineu desprezou a obra de Hans Sloane.

Quando a primeira Sociedade de Antiquários foi fundada em Londres, em 1572, sua proposta de contribuir para separar a falsidade da verdade e a tradição da evidencia; filtrar a história sob a sagacidade do criticismo moderno, numa era em que toda parte a ciência estava avançando para perfeição, em que uma nação não podia temer a penetração em remotos períodos da sua origem, ou na dedução de qualquer coisa que pudesse refletir alguma desonra. A coleção de antiquários era recomendada para fornecer materiais para pesquisa do passado

⁴⁰ Em colaboração com o matemático Jean le Rond d'Alembert, dirigiu e foi redator do projeto de 35 volumes do ‘Dicionário lógico das ciências, artes e dos ofícios’, mais conhecida como a ‘Enciclopédia’, um dos símbolos do Iluminismo.

histórico e como auxílio na preservação de suas lembranças (WITTLIN, 1949, p. 60). Ulisse Aldrovandi foi um dos maiores exemplos desse pensamento.

‘Kunst-’ e ‘Wunderkammern’

Além dos *studiollos* e dos gabinetes de curiosidades temos também a *Kunst-* e *Wunderkammern* como precursores dos museus de história natural. A câmara das maravilhas (*Wunderkammern*) representa a ideia unificadora e de uma essência no centro de tudo, surgindo logo em seguida a ‘câmara de artifício’ (*Kunstkammern*), enquanto coleção de curiosidades naturais. Armários pequenos, às vezes ricamente decorados, com portas, gavetas e inúmeros compartimentos, onde se guardava um pouco de tudo.

A cultura europeia de colecionismo emergida a partir do século XVI, derivada da tradição dos tesouros formados durante toda a Idade Média, é geralmente associada com os termos *Kunst-* e *Wunderkammern*. Reunidas por príncipes e pesquisadores, a natureza enciclopédica dessas coleções foi construída sobre sua representação do *mundo natural* e do mundo artificial, as obras de Deus e as obras humanas. Na ausência de modelos da taxonomia moderna, o mais notável princípio da seleção dos itens incluídos era sua ‘raridade’, a qual poderia estar baseada no gênio individual ou na habilidade do seu produtor, ou na origem de sua longa distância no tempo e no espaço. No curso do seu desenvolvimento, as coleções principescas buscavam concentrar-se cada vez mais na ‘arte’, cuja emergência como um domínio paralelo, separado foi, em parte, causado pelo crescimento da cultura do colecionismo, ainda que algumas coleções principescas continuassem a incluir ‘curiosidades naturais’, como afirma P. Blom (2003, p. 50-51):

Século XVI, um dos mais famosos armários da época foi encomendado pelo mercador e colecionador Filipe Hainhofer [...] Os objetos eram dispostos nas gavetas como intrincadas alegorias representando os mundos animal, vegetal e mineral, os quatro continentes, e a amplitude das atividades humanas; e a frente era enfeitada com centenas de pinturas em miniatura, ilustrando o triunfo da arte e da ciência sobre a natureza, e a primazia da religião sobre tudo o mais. [...] Além das substâncias misteriosas e das moedas e pedras preciosas antigas, as gavetas continham objetos “para causar vexame”, como um par de luvas sem abertura, uma xícara que não servia para beber, e frutas artificiais capazes de enganar os famintos. Havia anamorfoses, figuras distorcidas que só podiam ser vistas nas proporções corretas quando refletidas em espelhos especialmente fabricados, e espelhos que distorciam o rosto de quem olhava. Um belo par de retratos, um homem e uma mulher, transformava-se em crânios sorridentes quando virados de cabeça para baixo, reforçando a mensagem de que todos os prazeres e experiências proporcionados pelo ‘*Kunstschränk*’ eram apenas sussurros passageiros no mundo de Deus, a serem usados pelos sábios como revelações da sabedoria e pelos tolos como desvios de suas leis.

O imaginário do coletivo ancestral do Ocidente não é essencialmente Greco-Romano. Há também a influência a lealdade para com a Igreja Católica Romana. As coleções de imagens de santos e mártires assumem papel diferente daqueles desempenhados pelas

coleções mágicas. Outra característica do pensamento europeu que se expressa na forma de inúmeras coleções dos séculos XVI e XVII concerne a nova abordagem para o lazer. Coleções com ‘curiosidades’ das descobertas das Américas que representavam os mais recentes sucessos europeus. Essas espécies de museus das nobrezas, em forma de armários que continham, por exemplo, gemas, vasos com pedras semipreciosas, música, astronomia, instrumentos óticos e matemáticos, objetos de rocha (minerais e estátuas), manuscritos e gravuras representando festivais e cenas, objetos em marfim, em alabastros e em bronze, curiosidades como ídolos, cerâmica, moedas e armas, e uma miscelânea as quais hoje talvez pudéssemos classificá-las como etnológicas. O Renascimento criou um novo conceito de valores sociais e a ascendência europeia não era baseada apenas em santos e mártires mas também em ações práticas – soldados, médicos, artistas e estudantes – coleções de retratos e biografias (WITTLIN, 1949). Se comparada com as coleções nobres de poucas gerações anteriores, a ênfase foi mudando dos valores dos objetos para a raridade de sua matéria preciosa, ou a propriedades de seu suporte mágico para espécimes que ilustram a natureza e davam evidência da habilidade humana.

Nesse momento, há um verdadeiro afã por colecionar objetos, bens de procedência romana, entendidos como antiguidade, como pelo seu exotismo e rareza, de países distantes. Dois conceitos se mesclam, e com o tempo se dividirão e se especializarão: *Kunstammer* (gabinete de curiosidades) e *Kunstschränk* (armário de arte) – podemos entender este armário de vidro, em seu ornamento externo, como o começo das atuais vitrinas (RICO, 1994).

Kunst- e *Wunderkammern* não representam apenas recipientes de curiosidades e preciosidades, eram também uma enciclopédia de objetos, um programa do mundo em microcosmo, um ‘*theatrum memoriae*’ (BLOM, 2003), no qual as partes individuais ilustravam seu lugar no grande drama da mente divina. Na forma de gabinetes em miniaturas, os objetos e enfeites não eram apenas agradáveis aos olhos, também serviam a propósitos mais profundos, exercendo poderes de cura e funcionando como alegorias. Não só as coleções reunidas por essa ideia despertam interesse, mas também a forma e de apresentação e seus propósitos, evidenciando um imenso laboratório de alquimia, por onde se buscava a compreensão da totalidade e da essência de um mundo que se tornara cada vez mais complexo. Nessas câmeras das maravilhas é possível perceber traços do Barroco, onde as coisas eram colocadas para criar sensações, aleatoriamente, ao invés do que propõem os museus modernos. Adotamos aqui a mesma ideia de Barroco de S. Giedion (2004, p. 134), cujo sentido predominante é dado pela ideia de infinito – do chão ao céu:

No século XVII, a universidade barroca faz uso do infinito no campo da matemática como base para cálculos práticos. Na pintura e na arquitetura, a impressão de infinito – o infinito no sentido linear, como uma perspectiva que se prolonga indefinidamente – foi utilizada como meio de obter efeitos artísticos. Assim, no início do século, os pintores de paisagem holandeses introduziram um ‘infinito atmosférico’ em suas obras; um pouco mais tarde os arquitetos romanos conseguiram alcançar o mesmo sentimento místico de espaço sem fim – geralmente em igrejas surpreendentemente pequenas, por meio da exploração simultânea de todos os recursos da pintura, escultura, arquitetura e teorias ópticas. Com os paisagistas franceses do final do século XVII surge o emprego artístico do infinito na natureza (embora algo muito semelhante tenha sido ensaiado anteriormente, em escala menor, na Itália e na Holanda). Pela primeira vez na história, aqueles jardins incorporaram grandes alamedas como elementos essenciais de expressão arquitetônica, por meio dos quais entravam em relação natural e direta com a dimensão infinita do espaço. Versalhes, com sua imponente avenida que leva a Paris, constituiu o grande exemplo de tais criações. Esses jardins, em seu conjunto, permaneceram como modelos do universo barroco, e preservaram seu aspecto de infinito.

O maravilhamento como busca dos cientistas foi perdido pela modernidade. Ao refletir sobre o “*Atlas Mnemosine*” (1924 – 1929), desenvolvido pelo historiador da arte Aby Warburg (1866 – 1929), que se auto intitulava ‘Hamburguês de coração, judeu de sangue, de alma florentina’ na programação do Simpósio Internacional “A Vida Secreta dos Objetos: Medialidades, Materialidades, Temporalidades”, ocorrido em julho de 2012, na PUC/SP, o linguista Erick Felinto identifica uma proximidade muito grande entre esse projeto de Warburg e a câmara das maravilhas: a criação de sensações e sentidos por meio da condensação. Através do “*Atlas Mnemosine*”, Warburg propôs sensações a partir da constelação de imagens. Não era para ser interpretado, mas sim sentido, pelo movimento, a partir de múltiplas sensações. As imagens têm uma vida que somente o seu contexto pode lhe dar sentido, é no conjunto que o gestual humano se faz representar, não no seu isolamento. Warburg se preocupou com a estrutura midiática e o suporte material das imagens. A partir do olhar de Erick Felinto, o “*Atlas Mnemosine*” torna-se a câmara das maravilhas do olhar moderno, uma forma de recuperar a capacidade de se maravilhar diante do mundo.

Figura 17 - Aby M. Warburg. Atlas Mnemosine.

museus enciclopédicos

Entre os séculos XVI e XVII, período em que floresceram os gabinetes de curiosidades e os ‘Kunst-’ e ‘Wunderkammerns’, é momento em que a Europa esforçou-se também para transformar-se numa nova era de colecionismo, com oportunidades para estudos baseados na observação. As grandes mentes questionadoras do período, Kepler, Descartes, Bacon, Newton e Leibnitz refletiam nas Academias e nos Gabinetes que vieram existir nesse período. O ‘curiosi’, ‘otiosi’ a ‘virtuosi’ (curioso, ocioso e virtuoso), fundadores e membros das academias, era como os colecionadores eram chamados, foi a interpretação de Francis Bacon do saber como poder, como um significado do controle humano sobre a natureza, e do inato desenvolvimento da ingenuidade e superioridade humana (WITTLIN, 1949). O escopo dos seus interesses era enciclopédico e abraçado sobre o título geral da filosofia experimental a ciência moral e natural, arqueologia e etnologia, história e a literatura. Os gabinetes coletaram para estudo e divulgação, seja por catálogos ou através de exposições, todas as referências materiais de estranhamento do mundo ocidental. De acordo com P. Blom (2003, p. 107), sob a influência desses pensadores, o Iluminismo, o racionalismo e o cientificismo desenvolveram-se e objetivaram a ordenação dos elementos naturais e a sua aplicação dentro de um grande sistema de classificação:

O Iluminismo e o surgimento das academias, onde estudiosos se reuniam para discutir e compartilhar suas pesquisas, conduziram a formas mais metódicas de abordar o mundo material e a formas mais especializadas de colecionar [...] a classificação racional e a descrição completa da natureza e, finalmente, da arte.

A partir das teorias de Lineu, tornadas públicas com a publicação da décima edição do “Systema Naturae”, os espaços dedicados às ciências naturais passam a ter uma nova dinâmica, com ênfase para a organização e difusão do conhecimento científico. É o importante passo para sua modernização, que se efetivaria no século seguinte. Contudo, os museus já davam seus primeiros passos e anunciavam tais mudanças. Já em 1683, o Ashmolean Museum foi aberto a visitação de estudantes, o primeiro modelo institucionalizado de museu laboratório com sucesso, sendo reproduzido em várias partes do mundo (WITTLIN, 1949; ALEXANDER, 1979; SCHAEER, 1993; LEON, 2000; CLERCQ, 2003). Trata-se de um importante momento para a oficialização e expansão dos museus e da difusão do conhecimento científico por meio da organização de *coleções de pesquisa*.

Da institucionalização dos Museus Universitários, quando o Ashmolean Museum abriu sua exposição permanente para o público, passando pela abertura oficial do Museu Britânico em 1759, até a transformação do Jardim do Rei ou Jardim das Plantas pela Revolução Francesa em Museu de História Natural e a inauguração do Louvre como museu público, ambos em 1793, passaram-se mais de cem anos. Modelos de museus que influenciaram, e ainda influenciam, o mundo museológico. Muitas distinções e semelhanças separam e unem estas instituições históricas. Contudo, o racionalismo aplicado na seleção das referências patrimoniais, a implantação de uma museotecnia especializada no tratamento e na interpretação do acervo, bem como na difusão do conhecimento gerado e gerenciado por esse tipo de instituição, se consolidou na modernidade, e se expandiu e diversificou na contemporaneidade. É no conjunto desses procedimentos museológicos que se afirmou o elo de ligação entre estes importantes museus. Desse ponto de vista, o Ashmolean Museum, o Museu Britânico, o Museu de História Natural de Paris e o Museu do Louvre são representantes históricos da ideologia racionalista no campo da museologia. Com eles, a importância das referências patrimoniais na construção das representações simbólicas ganha força, tornando-se um sistema inerente aos Museus.

À medida que o Iluminismo se consolidava, governantes de toda a Europa começaram a tornar suas coleções mais acessíveis, adotando uma abordagem científica que, até então, fora exclusividade das coleções naturais. P. Blom (2003, p. 141) nos informa que Dominique Vivant Denon (1747 – 1804), diretor do Museu do Louvre, indicado por Napoleão, criou as justificativas para os espólios praticados, projetando a Galeria de Rafael no Louvre com o

propósito de que servisse como um curso de história da arte da pintura: uma organização científica argumentativa, por meio da arte.

Seu mandato como diretor foi um marco na história da exposição de obras de arte, pois ele arranjava objetos obedecendo a ideias e metodologia históricas, não ao acaso, ou de acordo apenas com o gosto do curador, como ocorria antes. Concentrava-se na cronologia, nas escolas nacionais e na evolução de estilos. O ‘*grand système*’ das ciências naturais contagiara a exposição de obras de arte.”

Com estes exemplos, origina-se uma tipologia de museus e uma prática de procedimentos museológicos. Estes museus, com suas escalas grandiosas, se tornaram modelos oficiais para os que se formaram posteriormente. No contexto histórico europeu, os museus servem tanto aos propósitos das nações emergentes, como símbolos de grandiosidade e modernidade, quanto aos propostos educacionais da população. São estes dois fatores, exógeno e endógeno, que constituem como as principais características dos museus modernos, cujos detalhes apresentaremos no próximo capítulo.

O desenvolvimento do pensamento científico neste momento encontrou no Novo Mundo um território extremamente fértil de possibilidades inovadoras e de renovação do pensamento humano. Os objetos coletados, reunidos e interpretados, das mais diversas formas, deram suporte para novas teorias sobre o mundo e sua formação. As coleções destes objetos deram sentidos às teorias humanistas em desenvolvimento e geraram novos significados na relação humana com a natureza, aspecto este essencial na organização do mundo moderno – sendo o ‘pitoresco’ uma delas. O Iluminismo gerou este tipo de organização institucional, que, por meio da reunião de objetos retirados do meio natural, enquanto referência patrimonial, deviam ser conservados para pesquisa e ensino, isso sob critérios cientificamente aceitos. A **Musealização da Natureza** se estruturou no princípio da modernidade sob este prisma. Ao longo dos anos se difundiu, assumindo formatos mais especializados, de acordo com as coleções salvaguardadas.

A noção de acúmulo de conhecimento era parte integrante do pensamento iluminista, tendo nos museus enciclopédicos boa parte de sua sustentação prática. Os museus modernos, juntamente com as universidades e as bibliotecas, foram instituições fundamentais para o desenvolvimento do Iluminismo, que tinha fé na razão humana. A partir daí, tais museus tornaram-se modelos institucionais a serem seguidos. A necessidade da sistematização dos procedimentos do trabalho museológico, aliada a especialização do trabalho científico - envolvendo a formação de coleções (coleta, compra, troca, doação), o registro, a conservação da integridade física dos objetos, a pesquisa científica e as divulgações para leigos

(exposições) e especialistas (publicações) – evoluiu concomitante ao pensamento iluminista, fortalecendo assim as instituições museológicas:

A ideia de museu formou-se pouco a pouco a partir da renascença, mas foi no contexto racionalista do século das luzes que essas fantásticas instituições inauguraram sua principal característica: produção e difusão do conhecimento a partir de coleções. (TAVARES, 1999 p. 46).

Os museus enciclopédicos organizaram e estabeleceram seus processos museológicos com sentido na plenitude e na universalidade. Assumindo o papel de educadores públicos, os jovens Estados passaram a absorver inúmeros museus inchados de coleções principescas e das heranças dos gabinetes de curiosidades. Sobre a ideia de ‘um museu organizado cientificamente’ se construiu e se consolidou uma organização institucional a serviço da pesquisa e do ensino, legitimando, em muitos casos, o progresso das nações emergentes (SCHWARCZ, 1993). Desde então, o poder legalizador da ciência encontrou nos museus um grande aliado na instrução pública (BARBUY, 1999). Uma das principais características dos museus modernos do século XIX, que ainda não existia no que aqui chamamos de museus enciclopédicos, é justamente a acentuação da sua característica educativa, através de programas específicos, mas sobretudo através de exposições educativas. Nos séculos XVII e XVIII a atuação das instituições de caráter museológico como instrução era desenvolvido pelo método de apresentação das pesquisas (aprendizado a partir da característica enciclopédica) persistiu por meio de publicações, podendo ser citadas: “Museum Metallicum”, publicado em 1600 por Aldrovandi (Bolonha); “Museum Museorum”, (materiais e espécimes químicas), publicado em 1704 por M. B. Valentini (Frankfurt); “Poetical Museum”, publicado em 1784 (Londres)⁴¹. De modo a reforçar os princípios instrutivos, cabe mencionar que o termo Enciclopédia foi usado na Inglaterra pela primeira vez no Dicionário Latino de Sir Thomas Elyot, em 1531, onde ele foi explicado como o aprendizado que compreende todas ciências e estudos liberais (WITTLIN, 1949). A câmara enciclopédica remonta a 1728 e a Enciclopédia francesa relaciona-se com os famosos enciclopedistas. É importante compreender as instituições museológicas desse período como locus de pesquisa e aprendizado enciclopédico, um período fértil na criação de coleções da ‘*Naturalia*’ e ‘*Artificialia*’, contendo não só uma ilimitada variedade de espécies da natureza, mas também objetos de arte, etnográficos, invenções mecânicas e ídolos religiosos.

No entanto, o caráter de objetividade, que transformou grandes coleções efetivamente em catecismos de grandeza científica, não ficou confinado aos museus de propriedade do

⁴¹ É interessante notar que ‘História Natural’ de Plínio foi uma enciclopédia com o significado grego de um ‘ciclo completo de aprendizado’ (WITTLIN, 1949, p. 02).

Estado. Isso também se estendeu aos colecionadores particulares. Assim, os Museus Modernos também se potencializaram como instituições de interesse para a consolidação dos emergentes governos, em forma de *aparelhos ideológicos do Estado* (BOTTALLO, 1995), típico de um movimento contemporâneo iniciado com a Revolução Francesa, no fim do século XVIII.

Os museus enciclopédicos agregaram valores ideológicos, de cunho nacionalista, às *coleções de pesquisa*. Tornaram-se instituições politizadas, portadoras e guardiãs do vasto tesouro do conhecimento da humanidade. Recuperaram, guardaram, estudaram e divulgaram esse conhecimento. Com o auxílio dos Museus, a *era do imperialismo* (HOBSBAWM, 2003) obteve sustentação em seus discursos, quando grandes tesouros foram retirados do seu local de origem para serem devidamente preservados nos grandes museus que se formavam e se expandiam por todo o ocidente. Os museus enciclopédicos também legitimaram as pretensões políticas das nações emergentes, fossem elas europeias ou colonizadas.

1º museus

Embora não haja uma precisão na data da retomada do termo ‘museu’ no Ocidente, após a Idade Média, o fato é que isso se deu no *Renascimento* e na Itália⁴². Segundo Alma Stephanie Wittlin, o termo ‘museu’ usado no antigo Mediterrâneo reaparece no século XV, em Florença, onde a coleção de códices e curiosidade de Cosimo Medici (1389 – 1464) foi nominada como ‘museu’ (WITTLIN, 1949). De acordo com os levantamentos históricos de Juan Carlos Rico, voltados para análise arquitetônica dos museus de arte, ao longo do século XV, as acepções da palavra ‘galeria’ e ‘museu’ oscilam dentro de definições pouco precisas, próprias de um período de gestação de suas funções. Se mesclavam conceitos bem diferentes, sem relação entre os dois termos. Enquanto ‘museu’ se relacionava com a ideia de uma coleção, uma espécie de panteão privado, usado pela primeira vez em 1543 - coleção de Paolo Giovio (1483 – 1552) -, em que, na fachada do edifício, figurava ‘MUSAEUM’ (pequenas habitações ao redor de um claustro, atrás de um grande hall); ‘galeria’, por sua vez, possuía diversos significados, segundo os diferentes autores, mas que, paradoxalmente, em nenhum deles aparece uma relação direta com a obra de arte (RICO, 1994).

⁴² Muitos autores narram a história da origem clássica da palavra ‘museu’ – do grego *mouseion* – associado ao templo das musas, existente na Grécia Antiga. Como não abordaremos essa questão, indicamos aqui a bibliografia consultado sobre este tópico: WITTLIN, 1949; BAZIN, 1967; ALEXANDER, 1979; GIRAUDY, 1990; SCHAEER, 1993; DESVALLÉES, 1998; LOURENÇO, 1999; LEON, 2000.

Levando em conta esse mapeamento, a seguir estão relacionados alguns exemplos de museus europeus, criados entre os séculos XVI e XII, referentes a uma reordenação das coleções principescas, diretamente ligados com a ideia e com a política do Iluminismo (esclarecimento). Com o cuidado de não reforçar uma visão linear e determinista da história, essa relação é apresentada apenas como balizamento de diferentes etapas da história dos museus, levando em conta que cada modelo, cada instituição, cada momento tem sua especificidade histórica. Não se trata aqui, com essa relação, conduzir a reflexão dentro de um processo progressista, na reificação da ideia que todo o decurso conduziu naturalmente para os museus modernos do século XIX, mas sim de pontuar única e exclusivamente aspectos da complexa rede de museus abrangidos pela ideia de museus de ciências naturais.

A seguir relacionamos alguns museus citados neste texto até o presente momento.

Museu Tradescant

‘Musaeum Tradescantianum’, ou ‘Arca de Tradescant’, foi estabelecido por John Tradescant (1608 – 1632) e pelo seu filho em 1627, através de coleções de tudo que era estranho, revelando a proliferação das coleções. Nesse caso, uma tradição que passou de pai para filho. Este museu se tornou o mais famoso de toda a Europa, suas coleções eram tão afamadas que qualquer pessoa que estivessem em Londres não poderia deixar de visitá-lo.

Ashmolean museum

Em 1675, Elias Ashmole (1617 – 1692) deixou suas coleções para a Universidade de Oxford, para uso dos estudantes. Estas se tornaram acessíveis somente em 1683. Além de abrigar coleções científicas, o Ashmolean Museum, por ser o primeiro museu a abrir suas portas ao público mais abrangente e por pertencer a Universidade de Oxford, é considerado o precursor na institucionalização dos Museus Universitários. P. Blom (2003, p. 74) destaca que as suas coleções tiveram como núcleo básico a Arca de Tradescant, um Museu, que em 1627 possuía de tudo um pouco. Este museu era o mais famoso de toda a Europa:

[...] um homem tornou-se visitante regular da Arca de Tradescant: Elias Ashmole, advogado, cientista e colecionador apaixonado [...]. A Arca, disse ele ao colecionador, deveria ser preservada para a posteridade, muito além da vida dele ou de sua mulher. [...] Aos poucos convenceu o casal de que só ele tinha recursos e relações capazes de garantir a sobrevivência da coleção. Finalmente, em 1659, registrou em seu diário que o casal ‘resolveu, enfim, entregá-la a mim’.

As coleções de John Tradescant foram compradas pelo preço simbólico de um xelim por métodos ainda bastantes discutíveis, posteriormente doadas por Elias Ashmole a Universidade de Oxford (1675). Tornaram-se conhecidas como Museu Ashmole, reconhecido internacionalmente por ser um dos primeiros museus do mundo a abrir suas portas ao público

em geral (1683). O Ashmolean foi o primeiro modelo institucionalizado de museu laboratório com sucesso, sendo reproduzido em várias partes do mundo (CLERCQ, 2003).

Museu Britânico

Em 1753 o parlamento inglês adquiriu as coleções e a biblioteca do médico da família real, Hans Sloane que propôs doar suas coleções e biblioteca à nação ‘para a manifestação da glória de Deus, da refutação do ateísmo e de suas conseqüências; uso e progresso da medicina e o benefício da humanidade’ (TAVARES, 1999, p. 46). Seis anos depois, em 1753, o Museu Britânico foi aberto ao público.

Museu de História Natural de Londres

Embora tenha sido inaugurado em 1881, o Museu de História Natural de Londres tem sua origem vinculada ao Museu Britânico, no século XVIII, a partir da divisão do Departamento de História Natural deste Museu.

Museu de História Natural de Paris / Jardim Botânico

Os jardins botânicos reais são os precursores dos grandes museus europeus⁴³. O Jardim Botânico de Paris como exemplo, criado em 1640 como ‘Jardim Real das Ervas Medicinais’, criado por Louis XIII (PAPAVERO, 1999, p. 39). Em 1793, o jardim foi reorganizado, passando a adotar o nome de Museu de História Natural. Formou-se então a biblioteca e a 7 de setembro de 1794 ele foi aberto ao público – um ano mais tarde que o Louvre. A organização de suas coleções, seus métodos de pesquisa, de exposição e suas edificações – prédio associado a o jardim botânico – tornou-se um modelo de museus de história natural copiado por inúmeros países, inclusive pelos museus fundados no Brasil no século XIX.

Museu do Louvre

O núcleo do Museu do Louvre em Paris foi formado pela coleção de Francisco I (1494 – 1547), reunida no seu palácio em Fontainebleau, conhecido pelo grande público apenas das contas e rumores sobre as ‘Maravilhas de Fontainebleau’. Os planos do Conde d’Angiviller, diretor das residências reais, para coletar os melhores objetos de pintura e escultura para a Grande Galeria no Louvre foram arquivados, para serem revividos apenas no verão de 1791

⁴³ O primeiro jardim botânico foi criado em meados do século XVI, na Universidade de Pádua e Pisa (CLERCQ, 2003, p. 4).

quando o novo governo republicano decidiu que um museu deveria ser estabelecido no Louvre. Ele foi aberto em 1793 e era acessível ao público em geral em três dias por semana⁴⁴.

Museu Pio Clementino

A iniciativa pela fundação de coleções em grande escala na Itália foi dada pelos papas. Nos solos do Vaticano, a residência papal foi submetida a uma grande mudança arquitetônica no Renascimento, um pavilhão formalmente erigido por Inocêncio VIII (1432 – 1492) apareceu como a configuração apropriada para algumas de suas estatuária antiga. A pequena estrutura passou a ser conhecida como Belvedere. Ela era conectada com o grande palácio por uma galeria e o jardim da corte era adornado com nichos que abrigavam as estátuas. Outra estatuária ficava entre as laranjeiras e os canteiros de flores, ao redor da fonte central. Era um local para os papas descansarem e se refugiarem dos negócios. O Museu Pio Clementino foi aberto ao público em 1773 e ampliado pelos papas seguintes. O estilo ornamentado característico da organização das coleções de arte em casas principescas parece ter guiado a organização neste museu iniciante. Outra característica neste iniciante museu público foi sua acessibilidade limitada.

Museu do Prado

O Prado em Madri também evoluiu a partir das coleções reais. Embora tenha sido fundado no século XIX, a ideia de museu começou a ser moldada sob os sucessivos reinados de Charles III (1716 – 1788) e Charles IV (1748 – 1819) e ganhou força durante a invasão francesa, com a propagação popular bonapartista do Iluminismo como um significado da propaganda deles mesmos. Um decreto real de 20 de dezembro de 1809, emitido pelo ‘rei intruso’ Joseph Bonaparte (1768 – 1844), proclamou: ‘Deve ser fundado em Madri um Museu de Pintura devendo conter coleções de várias escolas, e para este propósito as pinturas devem necessariamente ser tomadas a partir de toda instituição pública e também de todos os nossos palácios’ (WITTLIN, 1949). O Museu do Prado é um dos grandes exemplos da criação de museus dentro de espíritos nacionalistas. Cabe ressaltar que, primeiramente, a real residência Buena Vista serviu como um santuário decorativo, mais tarde ela foi dedicada para abrigar as pinturas no Prado, uma construção que originalmente tinha sido erguida para o propósito de um museu de ciências naturais e que arquitetonicamente não era adequada para a acomodação das pinturas.

⁴⁴ G. Bazin (1967, p. 154) escreve que os esforços de Comte d'Angiviller, no final do século 18, em transformar a Grande Galerie do Louvre em um museu, devem ser considerados como a primeira expressão moderna (teoria e prática) da museologia.

Altes Museum de Berlim

Os primeiros visitantes admitidos na galeria Prussiana, no século XVII, eram estudantes da academia de arte. Em 1797 Frederick Wilhelm II ordenou que as melhores pinturas de todas as residências reais deveriam ser reunidas em benefício dos artistas no castelo em Berlim. Em 1810 um decreto ordenou a criação do Altes Museum em Berlim, sendo ele um dos primeiros museus erguidos com o caráter público.

Hermitage

Os núcleos principais do Hermitage foram formados por dois governantes nomeados ‘o(a) Grande’, Pedro (1672 – 1725) e Catarina (1729 – 1796). Pedro coletou objetos de ciências naturais, curiosidades e moedas, complementados por algumas pinturas de artistas flamíngos. Catarina coletou apenas pinturas e esculturas. Objetos de arte decoravam o Hermitage, pequeno edifício conectado com o palácio de inverno em São Petersburgo. Suas coleções chegaram a contar com cerca de 1.700 pinturas, a grande parte de artistas italianos e flamíngos, com poucas obras de artistas russos. Não havia um princípio de ordem na sua organização, nem cronológica ou geográfica; trabalhos de grande qualidade estavam próximos às cópias; valiosas pinturas eram penduradas em frente as janelas, sofrendo com o excesso de luminosidade e perdendo em visibilidade. Mais deslumbrante do que esclarecedor.

Charles Willson Peale Museum

Dentre os exemplos aqui apresentados, cabe destaque ao museu criado por Charles Willson Peale (1741 – 1827), não só por estar fora da Europa, mas por ser considerado o primeiro museu de fato moderno, com a presença das principais características dos museus da modernidade. Embora no seu momento de criação a teoria da evolução das espécies não houvesse sido desenvolvida, ele demonstra toda uma preocupação com a temporalidade. O que mais chama a atenção nesse museu de história natural é seu caráter público, a proposta educativa de sua exposição, a junção entre propósitos nacionalistas e científicos.

Peale foi um pintor norte-americano, foi um retratista do período Federal dos Estados Unidos. Contudo, é adotado aqui como um ícone do espírito dos cientistas naturalistas que representavam bem a estrutura e os anseios modernos, no berço dos museus de história natural.

Incansável na caça de objetos e em prepará-los para exposição (segundo as ideias divulgadas por Lineu e Buffon) em seu museu, o melhor de todos os museus idealizados no século XVIII. [...] A parte central do museu era uma comprida galeria com iluminação natural, na qual expôs os retratos de grandes americanos que ele próprio pintara, enquanto na parte inferior ficavam expostas as ordens menores da natureza: animais e pássaros habilmente empalhados e expostos atrás de

lâminas de vidro. Outros armários continham insetos, minerais e fósseis. [...] Ali não devem ser vistas duplicatas, só as variedades de cada espécie, tudo colocado nos pontos de luz mais claros, para que se tenha a melhor visão [...]. Cenários pintados com paisagens apropriadas valorizavam a exposição [...]. No piso da galeria toda uma paisagem adquiria forma, com mato, grama, árvore e uma lagoa, na qual espécimes empalhados dos elementos apropriados (não recheadas de palha mas espichadas em madeira para dar uma aparência mais realista) caminhavam, se arrastavam e nadavam diante dos visitantes admirados. O grande urso pardo em especial, apoiado nas patas traseiras em pose ameaçadora, deve ter causado grande impressão. (BLOM, 2003, p. 111 - 112).

Em 1784, a galeria de exibição do Museu de C. W. Peale foi transformada, provavelmente, no primeiro museu americano, misturando história natural e cultural. Seu projeto tornou-se um modelo de valiosa observação, pois remete à consumação da transformação dos gabinetes de curiosidades em um museu moderno, organizado de forma científica, de caráter público e com finalidades educativas, um modelo aperfeiçoado pelos museus norte americanos e exportados para todo o mundo. De acordo com Susan Stewart (1994, p. 206, tradução nossa) Peale expressou sua concepção através da seguinte explicação:

“[...] numa extensa coleção podem ser encontrados vários elementos do mundo animal, espécimes de tribos vegetais, todos os minerais em seu estado puro, corpos humanos ‘petrificados’. Não duplicatas, mas a variedade de cada espécie, todas colocadas no melhor ponto de luz, para melhor serem vistas, sem serem tocadas.”

Susan Stewart, que analisou as questões da vida e morte nas obras de Peale, sobretudo a influência da morte prematura de duas de suas filhas, ressaltou a importância do objeto verdadeiro nas coleções do Museu. O Museu de C.W. Peale foi montado apenas com objetos originais, sem réplicas ou moldes. Em sua pesquisa, Susan Stewart encontra um trecho de “Emílio” (1762), obra de J.J. Rousseau, sublinhada por Peale, “[...] which urges teachers never to substitute representation for reality, or shadow for substance, but to teach only from actual objects [...]” (STEWART, 1994, p. 209).

Por volta de 1791, após uma ampla reformulação em seu museu, de modo a aperfeiçoar seu caráter científico, Peale acrescentou uma série de observações na página inicial do livro de visitantes. Ali explicou que sua intenção era seguir o sistema de Lineu.

Charles Willson Peale nasceu em Maryland, filho de um professor que havia sido condenado por um crime na Inglaterra. Atuou em várias profissões quando novo. Ao mudar-se com a família para a Filadélfia, serviu como soldado, produzindo bandeiras e cartazes para o esforço de guerra. Durante a guerra da Independência, ele expandiu a exposição para incluir uma exibição de retratos dos heróis da revolução, começando por George Washington,

1772⁴⁵. Havia uma sala na exposição cheia de bustos e quadros. Os quadros na parede ao alto representando o mundo dos primatas, enquanto as formas menores em vitrinas e no chão. Peale foi um inovador nas técnicas de exposição museológica. Acreditando que a taxidermia usual não produzia o efeito de ‘aparência viva’ dos animais em exposição, ele esticava a pele sobre madeira que ele esculpia e pintava para indicar a musculatura. Ele também providenciava pinturas contextuais de fundo para cada espécie. A exposição mostrava animais vivos e mortos – “[...] quando um urso grisalho escapou, ele foi forçado a matá-lo.” (STEWART, 1994, p. 207). Peale estava a serviço do interesse da sociedade americana do pós-guerra. Seus quadros memorizam os heróis da guerra pela Independência. Suas coleções de objetos naturais e culturais proporcionam uma sinopse do novo mundo, ligando os recentes eventos históricos ao grande contexto da natureza. Uma evidência e legitimidade natural desses dois eventos. Tal como os antiquários britânicos da renascença tardia, as coleções de Peale proporcionam uma narrativa secular e nacionalista, que eram designadas a suplantiar velhas formas da autoridade religiosa.

Peale pintou alguns dos contextos ambientais para os conjuntos de animais em exposição através de uma técnica semelhante ao *trompe-l'oeil* - técnica de pintura desenvolvida para enganar a visão, muito utilizada na arte barroca, em tetos de igrejas. Ele acreditava que a boa e fiel pintura poderiam disponibilizar a semelhança do homem para a posteridade. Ele desejava encontrar o caminho para usar poderosos anti-sépticos para preservar vestígios dos grandes homens, por meio da conservação dos seus corpos, tornando-os utilizáveis para um memorial de reverência – parece ter lamentado por não ter conseguido preservar os vestígios de Franklin.

De acordo com S. Stewart, em seu museu, Peale criou uma exposição de pinturas em movimento. Ele decidiu inventar um espetáculo similar ao teatro de miniatura de som e luz de Philippe de Loutherbourg (1740 – 1812) em Londres. Experimentou nesses trabalhos luz, pintura, escultura e objetos naturais. Ondas esculpidas funcionavam por meio de manivelas, enquanto sprays pulverizavam de canos ocultos. Pinturas transparentes eram passadas por entre outra que tinha velas atrás para produzirem efeitos aéreos. Objetos do primeiro plano eram colocados em superfícies planas. Peale criava um clima dramático e fantasmagórico com uma música que ele tocava em um órgão especialmente construído. Ele mesmo denominava o seu museu como ‘um mundo em miniatura’. Construiu uma paisagem no piso da galeria com

⁴⁵ O período da história dos Estados Unidos entre 1783 e 1815 caracteriza-se pelos seus primeiros anos de independência e da união das ex-colônias britânicas na formação de um único país. O Reino Unido assumiu a derrota em 1783, reconhecendo oficialmente a independência dos Estados Unidos. Nesse período é formulada a Constituição dos EUA e George Washington é indicado como primeiro presidente em 1789.

grama espessa, um gramado, árvores e um pequeno lago. Sobre um montículo ele colocou aqueles pássaros que comumente andam sobre a terra, tal como os seguintes animais empalhados: urso, veado, leopardo, tigre, gato do mato, raposa, guaxinim, coelho e esquilo. Galhos estavam com passarinhos, enquanto a grama estava cheia de cobras. Na beira do lago ele colocou ostras, tartarugas, sapos, lagartos e cobras d'água, enquanto nadavam no lago peixes empalhados entre as pernas de aves aquáticas empalhadas. Um buraco no montículo mostrava minerais e terras raras (STEWART, 1994, p. 217).

S. Stewart (1994, p. 219) narra que, em 1801 Peale soube da descoberta de um grande esqueleto em uma fazenda em Nova York. Ele e Rembrand, seu filho, rapidamente viajaram para essa fazenda e examinaram os esqueletos e compraram o terreno para cavar a jazida onde os esqueletos foram encontrados. Peale recordou que ‘o prazer que sentiu ao ver o lugar onde eu supunha estar meu tesouro quase me atraiu a tirar minhas roupas e mergulhar para o fundo para sentir os esqueletos’. A descoberta dessa espécie foi a mais dramática evidência que as espécies poderiam ser extintas. Após as escavações, ele transportou os vestígios fósseis para o seu museu. Em 1807 Peale retratou a escavação sob o título ‘exumação’, retratando dentre os inúmeros espectadores muitos membros de sua família.

O triunfo da ciência sobre a morte é demonstrada quase que literalmente, Peale incluiu em sua pintura vida e morte. Está dramatizado o momento crítico na escavação, quando uma violenta tempestade ameaça inundá-la e por fim a pesquisa e, isso forma um complemento, e inversão, do tema da arca de Noé. Aqui a morte – espécies extintas e aqueles amigos e parentes de Peale que já se foram – são acordados e trazidos de volta à luz. Ainda, como em Noé e sua arca, a ameaça de enchente e a família é mais uma vez o foco da regeneração e lembrança.

Figura 18 - Charles Willson Peale. Exumação do Mastodonte.

Significado do objeto natural

Considerando que o naturalista envolvido com o estudo de rochas, plantas e animais extrai do *mundo natural* referências capazes de levá-lo a inferir conhecimento sobre parcela da totalidade, assim como o fazia C.W Peale, a idéia crucial que se constitui é a da seleção. É o ato da seleção que transforma uma parte do *mundo natural* em um objeto e o princípio para sua transformação em um objeto de museu. Susan M. Pearce (1994, p. 09, tradução nossa) desenvolve com maior profundidade essa ideia:

[...] os fragmentos do mundo físico, no qual o valor cultural está inscrito, incluem não meramente aqueles fragmentos pequenos capazes de serem movidos de um lugar para outro, o que comumente queremos dizer quando nós dizemos ‘coisa’ ou ‘artefato’, mas também o amplo mundo físico da paisagem com todas as estruturas sociais que ele carrega, animais e espécimes de plantas que têm sido afetados pela espécie humana, a preparação de alimentos na qual os animais e as plantas transformam-se e também a manipulação da carne e do ar que produz sons e falas.

A autora conclui sua assertiva com a sentença de Deetz (1997) sobre cultura material, “[...] ‘Cultura Material é aquele segmento do meio ambiente físico do homem o qual é

propositadamente formado por ele de acordo com um plano ditado culturalmente’.” (PEARCE, 1994, p. 09, tradução nossa).

Os exemplares que compõem as coleções dos acervos dos museus de história natural se constituem como *cultura material* porque, por meio da seleção, salvaguarda, pesquisa e comunicação foram transformados em uma parte do mundo dos valores humanos, uma parte na qual o naturalista, o leitor das publicações ou o visitante das exposições destes museus deseja incorporar ao seu sistema pessoal de valor. Isso é válido para os milhões de objetos de história natural inseridos nas coleções dessa tipologia de museu, para os quais, espécimes, que representam um exemplo selecionado de um grupo, é um termo usual.

[...] a aquisição de uma espécie de história natural envolve seleção de acordo com princípios contemporâneos, retirada do contexto natural, e organização em algum tipo de relacionamento (muitos são possíveis) com outro, ou diferente, material. Esse processo transforma um ‘objeto natural’ em uma definida peça humanizada, isso significa que objetos de história natural e coleções, como todas as outras coleções, têm seus próprios modos e histórias de estudo, também podem ser tratados como cultura material e discutidos nesses termos. O desenvolvimento da epistemologia contemporânea sugere que nenhum fato pode ser lido transparentemente. Aparentemente todos fatos ‘naturais’ são na verdade fatos discursivos - ‘natureza’ não é uma coisa pronta mas é ela mesma resultado da construção histórica e social. Para chamar alguma coisa de objeto natural deve-se percorrer um caminho de concepção que depende de um sistema classificatório: se não houvesse ser humano na terra, as rochas ainda estariam aqui, mas elas não seriam ‘rochas’ porque não haveria nem mineralogia nem linguagem para distingui-las ou classificá-las. Espécimes de história natural são, portanto, construções sociais como flechas ou máquinas de escrever, e com suscetibilidade para análise social. (Pearce 1994, p. 10, tradução nossa).

Considerar elementos do *mundo natural* como *cultura material* torna-se relevante na medida em que reforçam a práxis museológica exercida pelos museus de história natural. Um conceito alimenta outro. No conjunto, estes dois aspectos são entendidos como a justificativa conceitual para a elaboração do conceito de **Musealização da Natureza**. A fundamentação dos museus de história natural ocorre por meio da extração das referências patrimoniais do meio natural, da sua conservação e da sua ordenação lógica e sistêmica para a transmissão de informações por meio de publicações especializadas e exposições para o grande público. A partir desse processo sistêmico é que se consolidou o fenômeno museológico, por meio da organização de um processo de trabalho especializado, bem como pela possibilidade do estabelecimento do *fato museal* (GUARNIERI, 1990). Em 1683, a abertura do Ashmolean Museum inicia oficialmente as ações de museológicas, traduzidas aqui como **Musealização da Natureza**. C. W. Peale dá os primeiros passos através do recém inaugurado caminho museológico, consolidado percorrido pelos museus de história natural num processo de modernidade solidificado pelo século XIX.

Através do sistema classificatório de Lineu, o cientificismo e a **Musealização da Natureza** ganharam seu maior impulso, recebendo contornos que ainda hoje servem de orientação para as ações museológicas desenvolvidas não só em museus científicos, como também em todas as categorias de museus, inclusive os de arte e os históricos. Estes passaram a adotar um sistema organizacional e uma lógica expositiva que estavam sob a influência do pensamento científico e classificatório, baseada na teoria de Lineu.

Nesse sentido, este objeto de estudo deve levar em conta o fenômeno museológico herdado de uma tradição que, no âmbito histórico, influenciou decisivamente no conteúdo dos programas educativos, arquitetônico e expositivo dos museus de história natural. Cabe destacar que não se trata de qualquer edifício, mas de espaços que transformam a natureza em espécimes, em objetos culturais. Portanto, a **Musealização da Natureza** é um fenômeno que é parte integrante dos anseios daqueles que se envolveram com a implantação dos museus e, principalmente de arquitetos que, de alguma forma, representam este fenômeno em sua obra, portanto, passível de ser observado, o que torna esses museus e suas exposições fontes portadoras de significados históricos, arquitetônicos e museológicos.

Kunst- e *Wunderkammern* não são semelhantes aos museus modernos não apenas por conta da diferente natureza de seus princípios seletivos, mas também porque não estavam focalizadas na educação pública. Isso não significa necessariamente que eles não eram acessíveis ao público. Karen Kupperman (1995, p. 326), ao abordar as potencialidades de estudo das coleções dos gabinetes como possibilidade de compreensão tanto da prática colecionista europeia quanto dos aspectos da cultura material indígena do continente americano, informa sobre os livros de visitas de diferentes gabinetes de curiosidade do século XVI e sobre “Guias de viagens que alertavam os visitantes para as mais notáveis coleções e seus conteúdos”. Por vezes, e mais frequente nos casos das *coleções de pesquisa*, diversos catálogos são providos de ampla e completa relação e discussão sobre os objetos relacionados. No século XVII muitos livros começaram a ser publicados, nos quais os leitores eram informados de como organizar suas próprias coleções. Obviamente, a cultura do colecionismo tinha se espalhado nas classes médias.

Ao olhar para os primeiros modelos de museus de ciências naturais, gabinetes, *Kunst-* e *Wunderkammern* Leibnitz via não apenas objetos da curiosidade geral, mas também um meio para aperfeiçoar as artes e as ciências, locais que deveriam conter todas as coisas importantes e todas as raridades criadas pela natureza e pelo homem, tudo que possa esclarecer e agradar os olhos. É interessante imaginar que as *coleções de pesquisas*, preocupadas em formar tesouros, produziram outro tipo de material precioso: os livros de suas

coleções. Tais livros foram feitos por diversos colecionadores, espalhados por todo continente europeu. Através deles poder-se-ia compreender e reconstituir não só a prática do colecionismo, mas também um pouco mais sobre nós mesmos, habitantes do continente americano, sobre as obras de Deus e sobre as obras dos homens que aqui existiam e que tanto despertaram a atenção dos pesquisadores europeus. As exposições, em função de sua efemeridade nata, sobrevivem apenas nas iconografias e relatos preservados em alguns livros. Reunir e cruzar essas informações seria um trabalho árduo, mas que certamente traria novas informações sobre o desenvolvimento dos museus de história natural, através das quais uma nova história do continente americano poderia emergir.

3.3.1. Arquitetura e a transformação dos museus

Apresentação

A ‘Casa de Salomão’ apresentada por Francis Bacon em “Nova Atlântida”, publicada em 1624, tem a forma de um edifício para receber objetos de toda parte do mundo, acondicionar tais objetos sistematicamente, desenvolver todo tipo de experimento para produção de conhecimento, treinar aprendizes e divulgar o saber para a população da ilha pacífica. Por cerca de 400 anos são essas as bases do programa arquitetônico para os museus dedicados às ciências naturais. Com o objetivo de estudar as características inerentes e inovadoras ocorridas nos museus, no que representa a sua modernização, ocorrida no século XIX, enfocamos neste capítulo as transformações simbióticas entre arquitetura e museus de história natural, sobretudo nos espaços expositivos, por conta de dois aspectos considerados determinantes: a preponderância dos aspectos temporais e históricos nas ciências naturais, determinando a sua denominação como história natural, e a consolidação do museu público, como espaço dedicado à instrução popular. Sob essa dupla influência, novos espaços expositivos são erguidos, a partir da reformulação ou construção de novas áreas.

Com o objetivo de melhor compreender as formas de comunicação museológica estabelecidas pelos museus de história natural a partir do século XIX, na tentativa de mapear a composição do *mundo natural* e aspectos de sua construção, adotaremos parte da visão e metodologia do historiador e crítico suíço da arquitetura Sigfried Giedion (1888 – 1968). A citação desse autor se dá pela sua ampla visão histórica e no contexto da sua narrativa, ao seu enfoque para as transformações ocorridas no século XIX. Segundo Giedion (2004, p. 46), a arquitetura é o reflexo do seu tempo e os aspectos históricos da arquitetura podem ser verificados a partir da análise da “[...] preferência por determinadas formas às abordagens de

problemas construtivos específicos, tudo em arquitetura reflete as condições do tempo do qual ela brota. A arquitetura é produto de todo tipo de fatores – sociais, econômicos, científicos, técnicos etnológicos”. Isso parece não ser grande novidade, principalmente para as análises históricas e museológicas que tratam os objetos, a cultural material e os artefatos como produtores de significados. Mas o que mais importante para a presente análise é a extrapolação da influência arquitetônica ao seu tempo e ao seu contexto original propagada por Sigfried Giedion (2004, p. 46), para quem

A arquitetura pode resultar de várias condições externas; porém, uma vez que ela surge, constitui um organismo em si, com caráter e vida próprios. [...] A arquitetura pode se estender para além do período de seu nascimento, da classe social que a criou e do período à qual pertence.

A análise histórica da arquitetura, de acordo com essa visão, que por nós é adotada, permite a sua compreensão tanto como resultado de fenômenos históricos como vetor de historicidade. Dessa forma, a arquitetura não se reduz exclusivamente a uma questão de estilos e formas, nem é inteiramente determinada por condições sociológicas e econômicas. Ela tem vida própria, cresce, extenua-se, encontra novas potencialidades e se desenvolve continuamente num pulsar constante, associada às glórias e dilemas humanos.

Parece haver, em linhas gerais, certo consenso, se assim podemos chamar, entre os arquitetos a respeito da importância do contexto histórico para a arquitetura. O arquiteto e urbanista Lúcio Costa (1902 – 1998) também ressalta a importância da análise do contexto histórico da arquitetura para sua melhor compreensão da sua dimensão histórica ao afirmar que ela:

[...] depende ainda, necessariamente, da época da sua ocorrência, do meio físico e social a que pertence, da técnica decorrente dos materiais empregados e, finalmente, dos objetivos visados e dos recursos financeiros disponíveis para realização da obra, ou seja, do programa proposto. Pode-se então definir a arquitetura como construção concebida com o propósito de organizar e ordenar plasticamente o espaço e os volumes decorrentes, em função de uma determinada época, de um determinado meio, de uma determinada técnica, de um determinado programa e de uma determinada intenção. (COSTA 2005, p. 21).

Disso, podemos inferir que a arquitetura não se apresenta como tal; é preciso que nós a descubramos. No mesmo caminho, porém de forma mais acentuada, o historiador italiano e teórico da arte Giulio Carlo Argan (1909 – 1992) imputa um papel mais decisivo da arquitetura na vida cotidiana humana a partir da sua atuação decisiva na constituição dos espaços vitais.

A arquitetura, trabalho de homens para os homens, intervém em todos os momentos e atos da existência; intermedeia e condiciona as relações vitais do homem com a realidade; determina a dimensão, define o espaço da vida e do trabalho humano; é

quase um segundo corpo que os homens se dão para aquela vida mais elevada e autêntica, organizada e histórica (e não mais unicamente natural), que é a vida social. Sem a arquitetura, seria impossível pensar o homem fora de sua original naturalidade, em seu ser histórico, na função que faz membro de uma sociedade. (ARGAN, 1984, p. 50).

De acordo com o historiador da arquitetura Silvio Colin, o valor histórico de um edifício pode aparecer em três níveis: social e estético, testemunho e monumento. Além disso, de forma sintética, podemos considerar o edifício possuidor de três categorias de funções: 1) função sintática: relação com a cidade; levando em conta que a sintaxe é o estudo das relações dos objetos entre si. 2) função semântica: além de abrigar uma atividade, também a representa para a sociedade; levando em conta que a semântica estuda a relação entre os objetos e seus significados. 3) função pragmática: abriga uma atividade; levando em conta que a pragmática estuda as relações dos objetos com seus usos (COLIN, 2000, p. 41). Esse é o método analítico que adotaremos na nossa análise: pensar os museus de história natural sintáticos, semânticos e pragmáticos.

Os projetos e edifícios arquitetônicos para museus refletem essa estrutura de pensamento (RICO, 1994), assim como o desenvolvimento de exposições nos museus de história natural, com finalidades educativas (WITTLIN, 1949; ASMA, 2001). A partir da compreensão dos elementos naturais das coleções de pesquisas como cultura material, tal como admitimos a partir de Susan Pearce (PEARCE, 1994; PEARCE, 2000), estendemos a noção de ‘coisas produzidas’ (ARGAN, 2005) também os museus, inseridos no espaço urbano e na própria noção de espaço de objetos. Por esse caminho, podemos verificar que a arquitetura e as condições técnicas do museu se transformaram vertiginosamente dentro do período de análise. Mas o objeto é o mesmo: o *mundo natural*. Ao ser imbuído de valores temporais (históricos) e educacionais (instrutivos) o *programa arquitetônico*⁴⁶ transforma a arquitetura e, por sua vez, a arquitetura passa a revestir na forma de projeto, constituição espacial e elaboração material as novas ideias. A arquitetura, de forma geral, é assim uma manifestação cultural das mais aptas a reter informações de conteúdo histórico. De modo especial, a arquitetura dos museus de história natural apresenta sinais do desenvolvimento da ciência, educação e, especificamente, da transformação do *mundo natural*.

De modo a focarmos o nosso olhar no século XIX é importante também levar em conta a estratégia de Juan Carlos Rico que, embora aplique seus estudos expográficos aos

⁴⁶ Também chamado de programa de necessidades ou simplesmente programa. Surgido juntamente com o pragmatismo da engenharia, o Programa Arquitetônico será inicialmente estudado como “Classificação do conjunto de necessidades funcionais correspondentes à sua utilização do espaço interno e à sua divisão em ambientes, recintos ou compartimentos, requerida para que um edifício tenha um determinado uso. É fundamental sua definição antes de iniciar o Projeto Arquitetônico” (ALBERNAZ 2003, p. 519).

museus de arte, traz imensa contribuição para a compreensão dos processos de comunicação museológica como um todo. Esse autor identifica três momentos históricos na transformação da arquitetura dos museus de arte: *Renascimento*, século XIX e atualidade - final do século XX (RICO, 1994; RICO, 2006). Segundo ele, é no *Renascimento*, devido às mudanças sociais e econômicas, trazendo consigo o encargo privado e o colecionismo, que temos a gênese do problema museológico, quer dizer, a separação da obra de arte do contexto arquitetônico, que historicamente a havia possuído até este momento. A criação da pintura de cavalete torna-se significativa para os museus, determinando tanto a extração das pinturas da arquitetura quanto a criação de espaços arquitetônicos para abrigo e apresentação da pintura. Mas é sem dúvida alguma no século XIX, com a construção sistemática de edifícios para o uso expositivo específico, quando o problema fica claramente enunciado (RICO, 1994: 16). E isso influencia não só os museus de arte como também os museus de todas as tipologias, principalmente por conta dos aspectos nacionalistas e temporais que fazem parte desse contexto histórico, ocupando inclusive os campos das ciências, como já vimos nos capítulos anteriores.

Nessa trajetória histórica é importante notar que é justamente no século XIX que ocorre com maior ênfase a diferenciação entre o objeto artístico e aquele apenas utilitário ou eficiente tecnicamente, tal diferenciação nos chega junto com a Revolução Industrial e a modernidade (COLIN, 2000). Um ‘equivoco’ que a Escola de Bauhaus, no início do século XX, tentará reparar, ao aproximar arte e tecnologia. No entanto, no caso da arquitetura dos museus de forma geral, temos uma certa contradição, na medida em que é possível verificar uma aproximação entre estética e utilidade. De acordo com a museóloga e historiadora da arte Aurora Leon, constantemente se comprova na prática que os caracteres externos do edifício reportam automaticamente resultados no interior, devido a estreita compenetração existente entre os fatores do conjunto arquitetônico – planta e padrão. Esta compenetração surge da aparente contradição que define o exterior como belo e interior como útil, como se não existisse uma indissolubilidade real entre beleza e utilidade. “A estética se manifesta na plenitude do ser que surge, responde ao uso ao que está destinada e se expressa por sua aparência ao que responde.” (LEON, 2000, p. 207, tradução nossa). É através da extensão dessa ideia de compenetração de fatores arquitetônicos, e não da diferenciação entre objeto artístico e utilitário, que buscamos entender os museus como ornamentos das cidades e das ciências. Como espaço para os ritos de cultura cívica. Museus construídos nas cidades como busca da construção de um bem comum.

Em meados do século XIX, na Europa, a industrialização de elementos arquitetônicos toma grande impulso. Além do gênio da inventividade (GIEDION, 2004), o desenvolvimento de novas tecnologias construtivas foi impulsionado, principalmente em função do desenvolvimento econômico moderno, estruturado na exploração da mão de obra produtiva e na expropriação do campesinato, como já ressaltado no início dessa tese. Do ponto de vista tecnológico, os olhares se voltavam para os estudos científicos, procedimentos racionais e novas técnicas construtivas, o poder criador e a alta produtividade tornam-se valores precisos no planejamento e na construção dos novos edifícios e das novas cidades. Aos poucos, lentamente, mas de maneira consistente, a arquitetura inicia sua jornada de desprendimento da engenharia para adquirir uma autonomia mais consistente no desenvolvimento urbanístico das grandes cidades que emergiam do solo arado pela Revolução Industrial.

De acordo com S. Giedion, as novas potencialidades do período se mostram muito mais claramente nas obras de engenharia do que nas obras estritamente arquitetônicas. Por cem anos a arquitetura esteve sufocada pela atmosfera morta do ecletismo, apesar de suas contínuas tentativas de escape. É a estrutura, e não a arquitetura, que oferece as melhores indicações ao longo do século XIX (GIEDION, 2004). Já Eric Hobsbawm, que embora identifica as maiores transformações decorrentes da Revolução Industrial no campo da economia, reconhece que os mais surpreendentes avanços na passagem do século XVIII para o XIX foram na química, que era por tradição muito intimamente ligada à prática de laboratório e às necessidades da indústria. “A grande Enciclopédia de Diderot e d’Alembert não eram simplesmente um compêndio do pensamento político e social progressista, mas do progresso científico e tecnológico.” (HOBSBAWM, 1977, p. 37). Ambas as visões, nesse único ponto de convergência entre estes dois historiadores, estão apoiadas no reconhecimento do Iluminismo como derivativo da convicção no progresso do conhecimento humano, na racionalidade, na riqueza e no controle sobre a natureza – de que estava profundamente imbuído o século XVIII – procedendo sua força primordialmente do evidente progresso da produção, do comércio e da racionalidade econômica e científica a que se acreditava estar associado.

Já na segunda metade do século, mas dentro do mesmo espírito, o pessimismo do romancista Thomas Hardy (1840 – 1928), em “Return of the native” (1878) e em “Wessex” (1888), cuja mudança do campo para a cidade coincidiu com o seu afastamento da arquitetura para a aproximação da literatura, faz parte do contexto de uma época na qual, embora ainda houvesse comunidades locais, havia também a rede visível e poderosa de uma sociedade global: o sistema judiciário e o econômico; as ferrovias, os jornais e os correios; um novo tipo de

política e, principalmente, um novo tipo de educação (WILLIAMS, 2011). Trata-se de um momento de crescente visão da tradição e costumes como estagnação e instrução como mudança. O estilo vitoriano se propaga no mesmo compasso que o sistema imperialista, ancorado nas técnicas construtivas do século XIX que passariam a ser preponderantes, especialmente na construção com ferro ou aço e no cimento portland (cimento artificial cinzento para construção). O *maravilhamento* do início da Idade Moderna se transfigurou do sobrenatural para a ciência e a tecnologia do século XIX. Nos centros da sociedade burguesa avançada, as artes como um todo vinham em segundo lugar em relação às ciências (HOBSBAWM, 1996, HOBSBAWM, 1998). As ciências e a técnica tornam-se as musas da burguesia que, por sua vez, celebra o seu maior triunfo: a estrada de ferro.

Rapidamente transformada no principal meio para facilitar as viagens e os transportes, para unir a cidade ao campo, as regiões pobres às ricas, as ferrovias foram admiravelmente eficientes. O crescimento da população nas cidades deveu muito a elas, assim como os museus, que passaram a utilizar esse meio para o incremento do seu caráter público. Do ponto de vista histórico, a ferrovia pode ser vista como o grande ícone do século XIX⁴⁷. Como fruto da Revolução Industrial, a ferrovia rapidamente se transformou em principal alimento, crescendo o suficiente em escala global rumo a uma industrialização realmente maciça em escala moderna, grande o bastante para estimular toda a indústria de bens de capital: a mineração. As minas não só necessitavam de máquinas à vapor em grande quantidade e de grande potência, mas também de meios de transporte eficientes para trazer grandes quantidades de carvão do fundo das minas até a superfície e especialmente para levá-las da superfície aos pontos de embarque (HOBSBAWM, 1977, p. 60). Tecnicamente falando, a ferrovia é filha das minas e especialmente das minas de carvão do norte da Inglaterra. Devido a extinção de suas florestas, a Inglaterra empregava mais frequentemente o minério na produção de ferro com carvão mineral e não vegetal. Além disso, a própria geografia britânica ajudou a impulsionar as locomotivas.

A estrada de ferro, arrastando sua enorme serpente emplumada de fumaça, à velocidade do vento, através de países e continentes, com suas obras de engenharia, estações e pontes formando um conjunto de construções que fazia as pirâmides do Egito e os aquedutos romanos e até mesmo a Grande Muralha da China empalidecerem de provincianismo, era o próprio triunfo do homem pela tecnologia. (HOBSBAWM, 1977, p. 61).

⁴⁷ Sobre esse tema é indispensável a leitura da obra de Francisco Foot Hardman “Trem-fantasma a ferrovia Madeira-Mamoré e a modernidade na selva” (FOOT HARDMAN, 2005), que aborda as conquistas tecnológicas da burguesia no século XIX, a expansão do capitalismo pelo globo para chegar ao delirante episódio da construção da ferrovia Madeira-Mamoré, nos confins da Amazônia.

As primeiras pequenas linhas foram abertas nos EUA em 1827, na França em 1828 e 1835, na Alemanha e na Bélgica em 1835 e até na Rússia em 1837. Tal empreendimento, baseado no desenvolvimento tecnológico, não poderia ter sido desenvolvido tão rapidamente e em tão grande escala sem a torrente de capital oriundo da exploração do campo. Seja interno ou das colônias, mediante a desapropriação e destruição de imensas florestas, cuja finalidade maior era a geração e concentração de riquezas, das quais os museus foram não só beneficiários diretos, como ícones de consideração e prestígio. A sua arquitetura reflete isso. Era uma conjuntura feliz, pois de imediato as ferrovias resolveram virtualmente todos os problemas do crescimento econômico.

Para S. Giedion, uma linha indireta de desenvolvimento começa por inovações em edifícios industriais de todos os tipos, tais como galerias subterrâneas, depósitos, ferrovias e fábricas, para então se chegar ao âmbito doméstico e à vida pessoal. A história desta metamorfose é, segundo esse historiador, em grande parte, a história do século XIX. As sementes da nova arquitetura foram plantadas no momento em que a manufatura deu lugar à produção industrial, onde rapidez e eficácia tornaram-se as palavras que promoviam o desenvolvimento da nação⁴⁸. Como tantos outros aspectos da modernidade, a arquitetura contemporânea deve seu caráter específico às consequências oriundas da Revolução Industrial. Para esse autor, o maior exemplo da cisão entre arte e ciência no século XIX é dado pela separação entre a engenharia e a arquitetura, processo esse exemplificado por duas escolas que se confrontavam na França, sendo elas: *École des Beaux-Arts*, fundada em 1806 por Napoleão, e a *École Polytechnique*, fundada durante a Revolução Francesa, em 1794 (GIEDION, 2004, p. 238).

As inovações tecnológicas, na ótica do fortalecimento das estruturas econômicas capitalistas, desencadearam a consolidação do sistema comercial na organização do espaço urbano, favorecendo o escoamento da produção industrial. Nesse sentido, temos como um bom exemplo, as lojas de departamentos. Trata-se do resultado do desenvolvimento da produção em massa e da consequente perda de contato direto entre o produtor e o consumidor. A loja de departamentos não tem precedentes de igual importância no passado. Nesse aspecto, elas podem ser vistas como os mercados, as estações ferroviárias e os pavilhões de exposição do século XIX. O objetivo a que se serve é o mesmo: o rápido gerenciamento das atividades de negócios que envolvem grandes multidões de visitantes. S. Giedion assinala que o nome

⁴⁸ O primeiro e maior exemplo da velocidade e eficiência da construção pré-fabricada foi o Palácio de Cristal, um pavilhão de 74.000 m², projetado em nove dias e construído e montado em cinco meses para a Exposição Universal em Londres, em 1851.

armazém (*'store'*) em vez de loja (*'shop'*) aponta para as suas condições de origem; é realmente um lugar de armazenagem, na acepção normal da palavra (GIEDION, 2004, p. 259). Nesse sentido, é possível acreditar que os centros comerciais são precursores das lojas de departamentos - segunda metade do século XIX⁴⁹. Enquanto os europeus comercializam alimentos secos os norte-americanos vendem e compram roupas.

O fim do século XIX é marcado por uma intensa discussão sobre o papel da arquitetura diante das novas circunstâncias, um período de transição dos estilos arquitetônicos, cuja principal preocupação se assentava sobre a constituição das cidades modernas. No final dos anos 1890 o impulso para novas tendências em arquitetura teve início na Áustria, com Otto Wagner (1841 – 1918) e também Adolf Loos (1870 – 1933). Peter Behrens (1868 – 1940) sintetiza a arquitetura alemã do início do século XX. Ele tornou-se rapidamente famoso em virtude de ter abordado a instalação industrial como um problema arquitetônico (GIEDION, 2004). Mas além da cidade moderna, outro tema eleito como ponto de debate sobre o firmamento da incipiente arquitetura moderna foi o ornamento na arquitetura e sua relação com o artesanato. E sobre esse debate os textos de Giulio Carlo Argan são bastante esclarecedores, para quem a concepção clássica e acadêmica da arte ajudou a depressão do artesanato, juntamente com a concorrência esmagadora da indústria.

Em seu texto “A pedagogia Formal da Bauhaus”, publicado no Brasil em 1984, Giulio Carlo Argan aponta que na Alemanha, o desenvolvimento da indústria foi mais lento do que na Inglaterra e a resistência do artesanato, mais forte, embora não houvesse naquele país, naquele momento, a ilusão da reintegração do artesanato à antiga função econômica e social. Isso ocorre em função do reconhecimento da indústria como fator essencial do progresso (ARGAN, 1984: 35). Na verdade, Giulio Carlo Argan está analisando a origem da Escola de Bauhaus e verifica que a indústria não podia fornecer à sociedade a arte que os artesãos já não podiam produzir; mas, de toda forma, não podia se limitar apenas a multiplicar em série os tipos criados pelo artesanato, e deveria criar tipos especiais para a produção mecânica em série. A partir dessa discussão, Giulio Carlo Argan (1984, p. 36) introduz o debate sobre a ‘Beleza’, tema central na discussão entre arte e técnica naquele momento, que se transformou na equação sobre a qual a Escola de Bauhaus se debruçou.

[...] (a ‘beleza’) é algo além do objeto artístico em si, é um conjunto de relações de valor com o qual objetos produzidos por técnicas e para fins diversos devem estar

⁴⁹ Numa análise mais econômica, Sigfried Giedion (2004, p. 260) relata que “[...] é praticamente certo que a loja de departamentos tenha se originado na Europa, provavelmente em Paris, e que tenha antecedido em muitos anos as lojas de departamentos norte-americanas. Sempre se atribuiu ao Bom Marché a distinção de ser a primeira loja de departamentos do mundo.”

harmonizados; qualidade é uma perfeição pertinente ao objeto, obtida ao cabo de um certo processo técnico, intransferível e por isso não é mais reconhecível numa lei geral, mas sim na propriedade específica da forma, isto é, em sua adequação.

A arte deverá necessariamente realizar-se sem passar pela natureza. Uma nova concepção emerge totalmente distinta da visão romântica, na qual o *mundo natural* seria a fonte de todas as inspirações. O século XIX registra assim, no seu começo e no seu fim, dois mundos naturais bastante distintos, embora ainda atuantes como expressão de forças primígenas e misteriosas que irrompem e aspiram a libertar-se no espírito. A arquitetura industrial nasce da mesma raiz ideológica e reflete a mesma situação histórica. A indústria alemã já superou sua longa fase formativa e empenha toda a vida da nação num gigantesco esforço produtivo; já não se acredita numa fruição melhor e numa distribuição mais igualitária dos bens da natureza, mas na possibilidade de multiplicá-los com a técnica de criar outros novos, artificiais. Ao abordar a influência da indústria na visão naturalística, Giulio Carlo Argan (1984, p. 40) nota que é impossível justificar as novas formas com as costumeiras categorias formais, fundamentalmente naturalísticas, de massa, de volume, de equilíbrio entre cheio e vazio, de relação plástica entre peso e empuxo porque “[...] o próprio ritmo de trabalho mecânico, sobre o qual essas formas se plasmam, está em contradição com a natureza, ultrapassa-lhe os limites, violenta-lhe as leis estatuídas.” É na transição da natureza para matéria que a ferramenta e, numa escala mais ampla, a máquina operam sua transformação e, ao revelarem sua qualidade, constituem-na em forma. Giulio Carlo Argan, na mesma obra, ainda ressalta que mesmo John Ruskin (1819 – 1900) e William Morris (1834 – 1896) já haviam proposto a matéria como dado original da experiência, em contraposição ao conceito clássico de natureza.

A Revolução Industrial, o brusco aumento da produção levado a cabo desse período, por meio da introdução do sistema fabril e da máquina, alterou completamente o mundo. A destruição da segurança e da paz interior do homem permanece como efeito mais conspícuo desse processo. Notadamente, a vida no campo era mais saudável: a expectativa média de vida, na década de 1840, era duas vezes maior entre os trabalhadores rurais de Wiltshire e Rutland do que entre os trabalhadores de Manchester ou de Liverpool (HOBSBAWM, 1977). Nenhuma outra inovação da Revolução Industrial incendiou tanto a imaginação quanto a ferrovia, como testemunha o fato de ter sido o único produto da industrialização do século XIX totalmente absorvido pela imagística da poesia erudita e popular. Todas essas questões tocam diretamente a formação do museu público.

John Ruskin

Um dos principais personagens desse momento de transição, da segunda metade do século XIX, foi o escritor britânico, crítico de arte, poeta e desenhista John Ruskin, cujos ensaios sobre arte e arquitetura repercutem até os dias atuais, dada a sua grande atualidade. Vinculado ao *Romantismo*, John Ruskin exerce enorme influência sobre as reflexões ligadas ao patrimônio histórico, seja no que se refere a preservação ou mesmo ao restauro da herança material, sobretudo a arquitetura. O seu pensamento serve de contraponto ao processo de industrialização que se instalou no início da modernidade e suas reflexões certamente nos ajudam no mapeamento do que denominamos **Musealização da Natureza**, o processo de inserção e representação do *mundo natural* nos museus de história natural.

Na apresentação de “A Lâmpada da memória”, edição de 2008, Maria Lúcia Bressan Pinheiro introduz Ruskin como sendo:

um dos maiores expoentes da crítica romântica, de cunho socialista, à sociedade capitalista industrial e suas evidentes mazelas – miséria generalizada, injustiça social, inchaço urbano, destruição da natureza, entre outras -, e sua contribuição foi essencial para as correções de rumo que, pouco a pouco, foram feitas em termos de reformas sociais, urbanísticas, de proteção ao meio ambiente e outras (RUSKIN, 2008: 10)

Como romântico, o elemento-chave tratado por Ruskin para a sublimidade, no sentido abordado na “Lâmpada da Memória” e destacado por Maria Lúcia Bressan Pinheiro, porém, é o tempo – o que vale dizer, a história. É na longa duração, com a passagem do tempo, que a arquitetura vai se impregnando da vida e dos valores humanos; daí a importância de construir edifícios duráveis, e de preservar aqueles que chegaram até nós. Por essa perspectiva que se inserem as divagações de Ruskin sobre a natureza, através do pitoresco, definindo por ele como ‘Sublime Parasitário’, aquele que se manifesta na arquitetura, com destaque para o tempo (RUSKIN, 2008, p. 28). Ainda que secundário para o próprio Ruskin, trata-se da visão da natureza sintetizada em forma de tempo (histórico), presente em todas as coisas, em especial sobre a arquitetura. Uma visão contemporânea não só aos românticos, como aos cientistas ingleses que valorizavam a inserção do tempo (histórico) nas espécies na medida em que agregam novos ‘caracteres’ no processo evolutivo.

Ao analisar a discussão dos arquitetos modernos sobre os ornamentos, Gilberto Paim identifica em Ruskin o grande termômetro de efervescência do debate que se instaurou entre os séculos XIX e XX, principalmente a partir de sua inspiração na natureza. Para Ruskin, os ornamentos jamais estariam em excesso se sua capacidade criativa fosse extraída da natureza, realizados artesanalmente com os materiais apropriados e estivessem nos lugares certos:

Segundo ele (Ruskin), a repetição sem variação gerada pela indústria era incompatível com a arte do ornamento. Embora privilegiasse, dentre todas as formas, aquelas inspiradas na natureza, reconhecia que a beleza ornamental não dependia apenas da sua presença; o modo como essas formas haviam sido transformadas em ornamento era decisivo (PAIM, 2000, p. 26).

Ao associar estreitamente ornamento e natureza, o que se tornou importante era que a intensidade da observação cedesse à liberdade e à expressividade do traço.

Ruskin recomendou aos artistas, porém, que se limitassem às formas naturais mais frequentes e visíveis, respeitando a seguinte hierarquia: em primeiro lugar os homens, depois os animais, as flores, as frutas, as nuvens, a água e as pedras. E que evitassem as formas que o Criador escondeu sob o olhar humano. (PAIM, 2000, p. 35).

Cabe enfatizar, como o faz G. Paim, que, embora Ruskin tenha preconizado o repúdio aos ornamentos industriais, ele não era totalmente contrário à industrialização. O seu embate era contra o avanço da industrialização sobre as atividades criativas do homem.

O desafio da arte ornamental era enorme: reintroduzir na vida humana imagens de uma natureza idílica e poderosa que desaparecia como paisagem e como ideia. Esse desafio se torna maior ainda através da naturalização dos padrões geométricos, ou seja, a partir da compreensão da visão que os ornamentos não imitam a natureza, eles são como ela. Isto é apenas parte de um longo debate que perpassará a transposição da virada do século, que traz no seu semblante a poderosa pressão do desenvolvimento científico, tecnológico e industrial e vigor daqueles que acreditam na beleza do *mundo natural*.

Exposições Universais

Aspectos relevantes tanto para a história da arquitetura quanto para o desenvolvimento da comunicação museológica, as Exposições Universais podem ser entendidas como produtos de um mundo industrial em pleno desenvolvimento. Não há como negar as dimensões econômicas e culturais destes eventos festivos, de feira de mercadorias, mostruários de novos produtos, eventos de lucrativos negócios e de socialização. Segundo Sandra Jatahy Pesavento (1997, p. 43), “tais exposições visavam ampliar as vendas pelos renovados contatos entre produtores e consumidores, que estimulariam os negócios e a produção pelo salutar conhecimento dos novos produtores e processos”. Na mesma linha de pensamento, para S.Giedion (2004, p 271) as grandes exposições refletem o otimismo do século XIX e sua crença nas possibilidades da indústria: “A indústria ‘uniria a espécie humana’ – ou assim sonhou o príncipe consorte Albert, em 1850”.

As exposições tiveram sua origem nas antigas feiras, conhecidas de todos os séculos. A primeira exposição francesa, em 1798, consistiu essencialmente numa espécie de festival popular, e todas as exposições posteriores mantiveram esta característica. O objetivo principal das primeiras exposições era reunir os resultados dos primeiros trabalhos da incipiente indústria, exhibir as novas descobertas lado a lado, e assim facilitar sua comparação e adoção. O desenvolvimento da indústria, em todos os seus ramos, foi acelerado por essas exposições, em que cada esfera de atividade humana se via representada: equipamentos, métodos e produtos derivados de minas, fábricas, oficinas e fazendas eram exibidos juntos as obras das artes puras e aplicadas. De acordo com S. Giedion (2004, p. 269), a história das exposições divide-se em dois períodos. “O primeiro é inaugurado e encerrado em Paris; começa com a primeira exposição industrial – aquela de 1798 – e termina com a exposição de Paris de 1849”. Para esse autor, as exposições deste período inicial tinham todas caráter exclusivamente nacional. Notadamente, a Exposição de 1798 destinava-se em grande parte a comemoração à libertação das restrições impostas pelas corporações, promovida pela Revolução Francesa. Este motivo festivo justifica sua localização no *Champs-de Mars*, cenário de todas as comemorar a nacionais desde a queda da monarquia. O segundo período ocupa a última metade do século XIX e deve sua força ao princípio do comércio livre. Neste período, a exposição assume um novo caráter; torna-se internacional. Normalmente, quando se fala em Exposições Universais, são mencionadas somente as que S. Giedion citou como segunda fase. Embora seja o grupo que também adotaremos, é importante deixar registrada essa primeira fase, denominada por esse autor como ‘fase nacionalista’.

Do ponto de vista da história da arquitetura, as Exposições Universais realizadas durante a última metade do século XIX foram um grande laboratório de experimentação, sobretudo em relação ao ferro. Os edifícios das exposições eram projetados visando à montagem e à desmontagem rápidas, ambas facilitadas pelo uso desse produto mineral. O ferro era em toda parte considerado, nessa época, o meio de expressão mais adequado ao período. Sigfried Giedion assinala que desde os primórdios da arquitetura, o problema da cobertura de grandes vãos sempre foi responsável pelas mais elevadas expressões arquitetônicas de cada época. Nesse período não poderia ser diferente. Nessa segunda fase, praticamente todos os projetos se debruçaram sobre essa questão, apresentando diferentes soluções (GIEDION, 2004).

Do ponto de vista museológico, as Exposições Universais tiveram enorme importância, sobretudo nos aspectos comunicacionais. Seja pelas composições dos novos espaços, pelo uso de materiais industriais, as especialidades e os conceitos expositivos

apresentados nesses eventos foram, em grande medida, incorporados pelas exposições museológicas. Nessa prática também estão embutidos novos processos de observação e de apreensão do mundo visível, por meio de novos equipamentos, que tiveram forte influência na difusão do conhecimento científico que os museus deveriam desempenhar. Buscando atrair um público cada vez mais amplo, tais exposições exibiam um realismo avalizado pela ciência, como afirma Heloisa Barbuy (1999, p. 53): “Tais representações são construídas com base no conhecimento científico e dirigidas pelos próprios cientistas”. No caso específico da Exposição Universal de Paris, ocorrida no ano de 1889, tais aspectos são notáveis, quando as representações tornaram-se mais didáticas para cumprirem sua função pedagógica, ainda que seja a da popularização das maravilhas tecnológicas. Daí surgiram e ganharam força diferentes linguagens de apoio mais elaboradas, com forte vocação para o entretenimento, tais como: dioramas, painéis ilustrativos, projeções luminosas, modelos didáticos de cera e, até mesmo a lógica industrial do espetáculo expositivo é mostrada, como se fora o bastidor,

[...] cabine de vidro que deixava à vista o ‘maestro’ do espetáculo. Manipulando a luz de lâmpadas elétricas, um operador acionava os mecanismos e os jatos de água, isso tudo devendo funcionar, também, como explicação lógica do engenho, num local conhecido como ‘quiosque de observação’. (BARBUY, 1999: 85).

A concentração das atividades representativas do século num só lugar atraía interessados de todo o mundo. Estas exposições se tornaram, naturalmente, o cenário de todos os tipos de congressos internacionais – de ciência, indústria, economia e trabalho. Além disso, atraíam observadores oficiais de todos aqueles países que estavam ansiosos por conhecer os novos avanços e adotá-los.

Nesse segundo momento, considerado por S. Giedion como ‘fase internacional’, cabe destacar dois edifícios, que além de se tornarem importantes referências para a história da arquitetura, geraram forte impacto no próprio conceito de espaço público para os museus: o Palácio de Cristal, de 1851 (Londres), e a ‘*Galerie des Machines*’, de 1889 (Paris). Curiosamente ambos desapareceram, o primeiro foi destruído pelo fogo em 1937; o segundo foi demolido em 1910.

O Palácio de Cristal teve forte impacto em todos aqueles que presenciaram a sua inauguração, em 1851. Após toda a influência nefasta e a desordem que trouxe consigo, a indústria agora exibia um outro lado, mais generoso, suscitando sentimentos que pareciam pertencer ao mundo dos sonhos – S. Giedion compara as sensações entre o Palácio de Cristal e a obra de Turner: suspensão e insubstancialidade. Henry Cole (1808 -1882), foi o idealizador e promotor da Exposição de 1851, sendo também o fundador do Museu Victoria e

Albert (artes decorativas), cuja missão era a de divulgar o ‘gosto popular’⁵⁰. O positivista e arquiteto alemão Gottfried Semper (1803 – 1879) foi o encarregado de sua montagem interior, tendo mais tarde se juntado a Cole como co-fundador do *South Kensingtons Museum*, como inicialmente o Museu Victoria e Albert era conhecido, no projeto museológico que pretendia unificar arte e indústria na Inglaterra vitoriana. Também é de fundamental importância incluir o nome de Joseph Paxton (1803 – 1865) neste projeto, desenhista, jardineiro e realizador dessa obra. O Palácio de Cristal representou a realização de uma nova concepção de edifício de tais dimensões construído em vidro, ferro e madeira sobre uma armação metálica cuidadosamente parafusada. Essa grande exposição no Palácio de Cristal, patrocinada pela Rainha Vitória para extasiar seus súditos com o poder do Império Britânico ao redor do mundo, marcou época e influenciou de maneira decisiva a arte de dispor objetos nos museus.

Para Martin Grossmann (2013), o Palácio de Cristal foi um ‘evento’ que se voltou ao grande público:

[...] erguido não sob a égide do mármore, de pomposas estilobatas, ou de pórticos e frontões, mas sim um ‘espaço aberto’ (encorajador), um showroom (Levin), ou melhor, um ‘espaço transparente’ onde as pessoas transitavam em meio aos (ou interagindo com os) produtos/objetos em exposição. O público foi parte integrante deste ambiente arquitetônico e não mero espectador ou apreciador.

Nessa mesma linha, para Marshall Berman (1986, p. 225), o Palácio de Cristal tem aspectos envolventes com a natureza, antes envolve que oblitera:

[...] grandes árvores antigas, ao invés de serem cortadas, são contidas dentro do edifício, onde – como uma estufa, a que o palácio se assemelha e que deu fama a seu criador, Joseph Paxton – crescem maiores e mais saudáveis que nunca. Além disso, longe de ter sido projetado com árido cálculo mecânico, o palácio de Cristal é, realmente, a construção mais visionária e ousada de todo o século XIX. Apenas a ponte do Brooklyn e a torre Eiffel, uma geração mais tarde, fariam frente a sua expressão lírica das potencialidades da era industrial.

Por sua vez, “a burguesia gostou da exposição, porém rejeitou o edifício e voltou a construir estações de trem em estilo arturiano e estabelecimentos bancários helenísticos; de fato, não se construíram mais edifícios genuinamente modernos por cinquenta anos” (BERMAN, 1986, p. 226). De qualquer modo, o edifício teve um começo corajoso e solitário, que permaneceu subdesenvolvido por muitas décadas

A descrição mais interessante e perspicaz do palácio de Cristal – isto é, a verdadeira – foi escrita, é claro, por um estrangeiro, um alemão chamado Lothar Bucher. [...] Bucher escreveu em 1851 que a ‘impressão (que o edifício) produzia naqueles que o viam era de tal beleza romântica, que reproduções suas eram vistas e dependuradas nas paredes das casas sem remotas vilas alemãs’. Bucher, talvez exteriorizando seus

⁵⁰ Além do Museu Victória e Albert, as Exposições Universais deram origem a diversos outros museus. Essa é uma rica história a ser formulada.

próprios desejos, vê os camponeses alemães ansiando coletivamente por modernização, uma forma de modernização que pudesse realizar os ideais românticos alemães de beleza (BERMAN, 1986, p. 226 – 227).

M. Berman (1986, p. 233) descreve ainda as impressões de Dostoievski, na sua crítica ao Palácio de Cristal, atacando a modernidade dos subúrbios e regiões fora dos limites urbanos, em nome da modernidade da cidade. Ele estaria afirmando a modernização, “mas como uma aventura urbana – uma aventura aterrorizadora e perigosa, como qualquer experiência real – contra a modernização de rotinas livres de problemas, porém letais”. O Palácio de Cristal de 1851, em Londres, correspondeu à primeira utilização ruidosa de uma nova linguagem arquitetônica que nada evocava o passado. A próxima grande tentativa foi a Torre Eiffel, construída em 1889 em Paris. Mas ambas as construções, ousadas e impetuosas, faziam parte de exposições mundiais que eram expressões temporárias do emergente capitalismo manufatureiro e industrial. “Esses ‘panteões da arte e indústria’, marginais e efêmeros, consistiam em pavilhões de exposição que exaltavam os potenciais de materiais modernos e do design.” (MAYER, 1987, p. 196).

A exposição de 1889 marcou ao mesmo tempo o auge e a conclusão de um longo desenvolvimento. Nela, grandes engenheiros como Alexandre Gustave Eiffel (1832 – 1923) alcançaram o ápice de suas capacidades. Novas concepções estruturais e novos avanços na indústria se uniram para conferir a esta exposição um brilhantismo expressivo e uma enorme influência (GIEDION, 2004). A exposição de 1889 girava em torno da Torre Eiffel nas margens do Sena num curto período de dezessete meses. Além da própria Torre, cabe mencionar um tipo de guindaste móvel – ‘*les ponts roulants*’ – construído dentro da ‘*Galerie des Machines*’. Transportava espectadores através da extensão do imenso salão e possibilitava a inspeção de todo o maquinário exibido no nível inferior. Este espaço, com suas propostas de interatividade, causou grande frisson, chegando, em dias de movimento, o número de passageiros que utilizavam este guindaste a cem mil (GIEDION, 2004: 295).

Em função da sua analogia ao *mundo natural* (geologia), é interessante mencionar a Exposição de Paris de 1867, evento também marcado pelo primeiro uso extensivo do concreto, aplicado no piso do restaurante do subsolo do grande edifício principal. Com sua Planta baixa em forma elíptica, pretendia-se simbolizar o globo terrestre.

O objetivo da exposição pode ser inferido a partir de uma citação extraída de uma publicação oficial de 1867. ‘Percorrer o circuito deste palácio, circular como a linha do equador, é literalmente dar a volta ao mundo. Todos os povos estão aqui, e os inimigos vivem pacificamente lado a lado. Como nos primórdios de tudo, no globo das águas, o espírito divino agora flutua sobre este globo de ferro. (GIEDION, 2004: 286).

O desenvolvimento da galeria em forma elipsoidal e contínua, ao redor de um enorme núcleo, assemelha-se as rotundas dos museus, que estavam em franco uso de experimentação e aplicação. No entanto, a forma elipsoidal foi abandonada nas Exposições seguintes, pois tornava muito difícil encontrar um uso para as vigas curvas que tal formato ditava, após o término da exposição (GIEDION, 2004).

Por fim, em função da influência construtiva que mais tarde foram aplicadas em projetos de museus, cabe mencionar o Palácio da Indústria de Paris, na Exposição de 1855, cujo grande desafio tecnológico foi o de conseguir um espaço livre de pilares, considerando as dimensões de 48 x 192 metros, um problema a ser vencido mesmo para os dias atuais. Nele, como em outros museus, foi exposta maquinaria pesada de grande tamanho. Do mesmo modo, na Exposição de Viena, 1873, foi construída uma rotunda de 102 metros de diâmetro, sendo um recorde de dimensão, mas ademais essa estrutura industrial foi concebida como resultado final de ornamentação historicista. A combinação de espaços deste tipo foi muito influente na remodelação para uso museológico.

Museu e a cidade

As cidades sempre se constituíram como pontos de concentração de interesses sociais, políticos e econômicos. Uma cidade é a expressão da diversidade de relações sociais que se fundiram num único organismo, produto de muitas culturas diferenciadas, em muitos períodos diferentes. Segundo S. Giedion, Roma, Paris e Londres, em diferentes momentos, criaram os protótipos das grandes cidades de hoje. Foi em Roma que, pela primeira vez, ainda no *Renascimento*, ao despertar de sua letargia medieval, projetou-se e realizou-se o traçado viário de uma cidade moderna. O Papa Sisto V (1521 – 1590) foi o primeiro planejador urbano moderno. “Desde o início, ele percebia a cidade como um organismo complexo e sabia que a beleza das praças abertas e ruas amplas tinha de ser apoiada em equipamentos sociais.” (GIEDION, 2004, p. 126). A partir desse modelo, as cidades se desenvolvem até o século XIX, quando a técnica da construção esteve à frente da arquitetura ao expressar, geralmente de modo não deliberado, as verdadeiras forças constituintes desse período. Londres cresceu desconsiderando quase completamente os eixos previamente definidos. Seu crescimento esteve inteiramente à mercê das influências facciosas dos grandes proprietários de terras, da coroa, da nobreza e da igreja. A ausência de eixos de orientação, como os que fazem de Paris uma cidade tão fácil de explorar, aumenta o grau de dificuldade de orientação dentro da cidade. Por outro lado, os inúmeros pequenos bairros em que Londres se transformou servem

como refúgios para a imensidão de uma cidade que superou a escala humana. Por sua vez, um cinturão verde planejado ao redor de toda Paris, acompanha a linha de suas fortificações. A ideia de um bulevar e criação de amplos terrenos plantados, com passeios para os moradores dos novos subúrbios e das comunidades contíguas, teve grande influência no seu planejamento urbanístico. A ideia do cinturão verde de Paris e as praças londrinas são versões urbanas do século XIX do *mundo natural*.

A “História da arte como história da cidade”, de Giulio Carlo Argan (2005, p. 73), suscita a inspiração em se pensar o museu como uma cidade, ou seja,

[...] não é apenas um invólucro ou uma concentração de produtos artísticos, mas um produto artístico ela mesma. [...] A origem do caráter artístico implícito na cidade lembra o caráter artístico intrínseco da linguagem, indicado por Saussure: a cidade é intrinsecamente artística. [...] sempre existe uma cidade ideal dentro ou sob a cidade real, distinta desta como o mundo do pensamento o é do mundo dos fatos.

A origem dos museus se confunde com o crescimento das cidades modernas, pois se trata de uma instituição com forte vocação urbana. No entanto, é possível considerar que os museus do século XIX gestaram modelos de forma inovadora a sua presença no plano urbanístico da cidade, aperfeiçoados de forma acentuada durante o século XX, abrangendo com bastante ênfase aspectos relacionados às categorias de território, patrimônio e comunidade, sob a bandeira do estado nacional moderno e progressista. Dois exemplos se destacam: a ilha de museus de Berlim e o *Mall Smithsonian*, Washington, DC, sendo este localizado no meio do eixo, entre os poderes legislativo, judiciário e executivo. A cidade moderna torna os museus como agentes de desenvolvimento urbano.

Atualmente os museus cumprem importante papel como marcos monumentais nos planos urbanísticos. No amplo panorama da arquitetura de museus destaca-se em primeiro lugar aquele museu que se configura como organismo singular, como fenômeno extraordinário, como acontecimento excepcional, como única ocasião. Isso costuma acontecer em contextos urbanos já consolidados, nos quais a obra se sobressai como contraponto radical que pretende criar um efeito de choque. São os ‘espaços museísticos’ (MONTANER, 2003). Nesse sentido, o museu de Guggenheim de Nova York (1943 - 1956) tronou-se o grande modelo do século XX, pelo qual Frank Lloyd Wright (1867 – 1959):

[...] inaugurou o caminho do museu como entorno artístico, como grande escultura inspirada em formas orgânicas, como contentor extraordinário em estreita relação com o contexto urbano, síntese das formas telúricas da natureza e das formas mecânicas do mundo da máquina. (MONTANER, 2003, p. 12).

Josep Maria Montaner alerta para os riscos em alguns casos, onde o alarde estrutural parece um jogo pirotécnico e, devido ao sobredesenho, a engenharia se vê reduzida a

cenografia. Com o tempo e nesse aspecto, a chave do museu consistiu em conferir urbanidade, representatividade e vida coletiva. O museu passa a desempenhar o papel de um grande mediador através da gestão patrimonial (artístico, histórico e científico) e do interesse público (fluxo constituinte e ordenador inserido no plano urbano). A partir dessa inferência, passamos então admitir que o museu é uma atividade tipicamente urbana, não apenas inerente, muito menos exclusiva, mas constitutiva na cidade.

Arquitetura de museus

As invenções tecnológicas da construção civil eram primeiramente empregadas nas indústrias e depois assimiladas na vida cotidiana. Os museus ocuparam tanto o campo experimental quanto o comum. A coluna de ferro fundido foi utilizada para uma variedade infinita de fins arquitetônicos durante todo o século XIX. No Palácio de Cristal e em todos os mercados populares, em bibliotecas e em museus, o pilar de ferro fundido constituía o principal elemento de suporte. Assim como o ferro, a partir da segunda metade do século XIX, podemos constatar o desenvolvimento de grandes superfícies envidraçadas para lojas, estufas e também em museus, na medida em que a industrialização se expandia. As Exposições Universais, como vimos, foram o grande campo empírico para a aplicação das novas técnicas e materiais. Edifícios comerciais de fachadas, e com frequência também com ossatura de ferro fundido, brotaram pela Europa e os Estados Unidos no fim do século XIX, na assim denominada ‘era do ferro fundido’ (GIEDION, 2004), cujo grande símbolo é a Torre Eiffel, reconhecida como manifesto e monumento que abarcou esse período.

Foi por volta de 1850, com a cúpula da rotunda do Museu Britânico, através de nervuras de ferro fundido estendendo-se do chão ao teto, que as novas tecnologias derivadas da indústria e o museu se encontraram num grande empreendimento. Ainda no campo experimental, é importante mencionar a primeira grande edificação construída apenas por uma estrutura de ferro e grandes panos de vidro: a estufa do jardim Botânico do Museu de História Natural de Paris. Construída por Rouhault em 1833, constituiu o protótipo de todas as grandes estufas de estrutura metálica. Além do ferro, do vidro, o concreto também foi uma das grandes invenções industriais do século XIX no campo da arquitetura e engenharia. O emprego do concreto armado na construção de museus ocorreu pela primeira vez nos Estados Unidos no Museu Leland Stanford Jr., com coleções arqueológicas e etnológicas do pacífico, construído por volta de 1890. Os exemplos poderiam se estender para outros museus, mas o que é mais importante notar nesse momento é a ação do contexto industrial na produção dos

novos edifícios museológicos, algo que experimentamos mesmo nos dias atuais. Além do desenvolvimento científico, do caráter público, da motivação nacionalista, impulsionada pela onda modernizante das recentes nações, o experimentalismo construtivo da arquitetura, por meio de novas tecnologias industrializadas também teve grande influência na transformação, expansão e consolidação dos museus no século XIX.

Do ponto de vista arquitetônico, essas transformações ocorridas nas edificações dos museus a partir do século XIX podem ser compreendidas como evolução da ideia primitiva e, ao mesmo tempo, moderna do museu que começa como armário ou caixa, como gabinete de colecionador ou câmara das maravilhas, como recinto ou continente básico. O modelo de museu como contêiner obteve um sucesso especial no programa dos museus de ciência e técnica: o Museu da Ciência de Londres (1857). “Trata-se de um avançar paulatino na evolução geral do museu, que se iniciou historicamente como receptáculo indiferenciado do colecionismo.” (MONTANER, 2003, p. 28). O desenvolvimento arquitetônico a partir da ideia de ‘evolução da caixa’ é apresentada por Josep Maria Montaner na forma de um ritual de acesso ao museu contendo em si a rememoração da experiência primordial e do seu significado inicial: uma caixa que é franqueada para que, sob um olhar atento, vá revelando um saber escondido até aquele momento. Ultrapassando os limites do século XIX, para chegar ao presente momento, visto que o objetivo central de sua análise são os museus contemporâneos, para esse autor, a arquitetura moderna manteve a ideia de caixa, contudo transformou totalmente a sua concepção. Dentro da tradição racionalista, foram Le Corbusier (1887 - 1965) e Mies van der Rohe (1886 - 1969) que definiram os dois modelos contemporâneos iniciais, abertos ao crescimento e a transformação interna: o museu retilíneo de crescimento ilimitado (1939) e o museu de planta livre, concebido no âmbito do projeto museu para uma pequena cidade (1942), respectivamente (MONTANER, 2003). Eram perseguidas as formas da transparência, a planta livre e flexível, a máxima acessibilidade, o predomínio dos elementos de circulação, a luz natural no espaço moderno e universal, a extrema funcionalidade, a capacidade de crescimento, a precisão tecnológica como elemento de identificação do destino do edifício, a neutralidade e ausência de mediação entre espaço e obra a ser exposta. Tais questões já haviam sido colocadas anteriormente pelos programas arquitetônicos dos museus, mas que o século XX, por meio da arquitetura moderna, apresentou respostas que reorientaram os museus para um novo patamar de salvaguarda, pesquisa e divulgação de suas coleções. Montaner (2003, p. 40) aponta que o grande modelo de expressão moderna dos museus contemporâneos, em termos de projeto e realização, é o Museu de Arte Moderna de Nova York, a síntese de todas essas expressões:

Na evolução dos museus nos Estados Unidos predomina um caráter pioneiro, que permitiu aportar novas tipologias, como o museu vertical que tomava como referência a forma alongada dos arranha-céus, precisamente sob a influência de um novo mundo urbano: Nova Iorque. O primeiro edifício de desenho novo, uma caixa vertical germinada projetada por Philip L. Goodwin (MoMA, 1939) não somente foi o primeiro museu dedicado à arte moderna e construído com arquitetura moderna. Inaugurado em 1929 sob a direção de Alfred Barr, o MoMA foi, ademais, o primeiro a introduzir em suas coleções a fotografia, o cinema, a arquitetura e o desenho industrial. Com o MoMA passava-se do funcionamento horizontal da caixa para a concatenação vertical das exposições, tal como permitiam os avanços da indústria da construção.

A. Leon (2000, p. 201, tradução nossa) alerta para a peculiaridade da arquitetura de um museu se constituir como ‘obra inacabada’, do ponto de vista técnico, funcional e estético. “Dizemos inacabada porque, pese a ser concebida conforme uns projetos concretos, sua razão de ser dinâmica, como centro de atividades humanas e objetos crescentes, comporta essencial e potencialmente a peculiaridade de ser ampliada, modificada ou reestruturada”. Podemos citar como exemplo disso, no contexto desta pesquisa, as construções para as coleções de história natural do Museu Britânico, entre 1823-47, que aumentaram significativamente a sua capacidade de guarda, mas logo se mostraram insuficientes, impulsionando a construção de um novo museu, exclusivo para tais coleções. Essa característica é um dos grandes desafios, em diferentes momentos da história, para atender as necessidades funcionais e simbólicas dos museus, no plano das suas atribuições preservacionistas ou monumentais e de maneira equivalente, determinantes para a fruição experimental e pragmática.

Arquitetura dos museus de história natural

No caso dos projetos arquitetônicos dos museus de história natural, os aspectos relacionados as plantas, são analisadas mais precisamente no que se refere a distribuição de áreas restritas e de uso público. Como veremos no próximo capítulo, a separação entre coleções de pesquisa e coleções públicas, ou seja, para usar termos técnicos contemporâneos, entre reservas técnicas, laboratórios e salas de exposições, tornou-se uma prerrogativa dos museus modernos, cientificamente organizados. A historiadora Paula Findlen demonstra que quando o estúdio de colecionador tornou-se uma galeria, no início da Itália moderna, ele deixou de ser um lugar de solidão para se transformar em um lugar de conversa com a sociedade, onde as vias de amizade, coleta e visita tornaram-se parte integrante da cultura científica. Do ponto de vista arquitetônico, a articulação de quartos dentro de edifícios maiores marcaram tais mudanças (FINDLEN, 1996). A historiadora da arquitetura Sophie Forgan, por sua vez, ressalta essa diferenciação, em projetos do século XIX, por meio da contenção dos usuários dos museus na ideia de ‘frente’ e ‘atrás’, espaços para o público e para

aqueles que trabalharam no museu. Segundo essa autora, a ideia de frente e atrás ainda hoje é usado, em parte para justificar o museu como local de importância acadêmica e funções educativas e, em parte, para seduzir o visitante com a promessa de vislumbres de coisas acontecendo fora do campo de vista (FORGAN, 2005). A análise de divisões dentro dos edifícios apontam para as ideias foucaultianas de mapas de conhecimento e de disciplina do público através da vigilância, como também suscitam noções sobre heterotopias, centros de atração e locais de exclusão. Embora seja útil em revelar aspectos da história dos museus, as divisões físicas tendem a mudar, e as paredes atualmente são mais permeáveis do que poderia parecer à primeira vista.

Na sua essência, os museus de história natural do século XIX eram (e ainda são) caracterizados primordialmente por suas coleções, ou uma série de coleções, embora existam funções adicionais e outras atividades acontecendo no local. As coleções habilitam os museus como lugares onde os mais modernos e atualizados conhecimentos científicos foram desenvolvidos e apresentados. Alguns museus dessa tipologia se caracterizam como um complexo com várias funções e várias edificações – S. Forgan cita o caso do Museu de Prática Geológica, contruído em Londres, entre 1847 – 51, que abriga o um escritório de registros de minerações e quarteiros com as coleções de pesquisas geológicas e o Colégio Real de Minas. Além disso, ela cita o caso exemplar do Instituto Smithsonian, com seus vários museus, laboratórios e até casa de diretores (FORGAN, 2005, p. 573 - 574). A partir da sua prática colecionista e do programa de comunicação museológica, presentes nas aparências formais da sua arquitetura, contextualizados no tempo e no espaço, podemos desenvolver a análise dos espaços de forma a obter um caminho seguro para nos ajudar a compreender a natureza da experiência do museu. Há casos de conflitos e de harmonia entre as propostas e os usos destes espaços. Na arquitetura, realidade, lugar e experiência são indissociáveis.

Os edifícios são artefatos em si, criados a um custo considerável e refletem um contexto intelectual e material da sociedade em que foram fundadas. Mas devemos ser cautelosos com as definições categorizantes, pois elas podem generalizar a formação de estereótipos, que nem sempre condizem com o uso público dos ‘espaços museísticos’. Um exemplo disso é o caso do Museu de História Natural de Londres, identificado como ‘revival gótico’ e ‘templo da ciência’, aos olhos dos seus visitantes e para muitos na comunidade científica. A distinção pode parecer trivial, mas aos rótulos estilísticos têm significados expressivos. Além disso, este edifício em particular, muitas vezes era tratado de maneira completamente irreverente por seus visitantes: mães que amamentam, crianças correndo em volta das galerias. Há evidências a favor e contra uma atitude reverencial. Edifícios eram, e

ainda são, expressivos das ideologias codificados em sua estrutura, embora aquelas ideologias não fossem necessariamente de longa duração. Devemos ter cuidado para não supervalorizar o papel da arquitetura. Em um sentido geral, os estudos dos edifícios para museus são ótimas fontes históricas de disputas de afirmações científicas, conhecimento ou institucional entre rivais. Em seu artigo, S. Forgan cita as disputas entre os Museu de História Natural de Londres, Museu de História Natural do Instituto Smithsonian e o Museu de História Natural da Suécia, seja por conta do local da construção, estilo, layout ou mesmo a inadequação para abrigar as coleções e desenvolvimento dos trabalhos científicos (FORGAN, 2005: 577)⁵¹.

‘Racionalidade situada’ tem sido um termo empregado por historiadores que enfatizam cada vez mais o local com a autoridade e a maneira pela qual a ciência exerce seu poder (LIVINGSTONE, 2003). Nesse tipo de análise, a distribuição espacial do museu ocupa um nicho diferenciado no desenvolvimento da investigação científica, tanto como um local de acúmulo onde os objetos foram dispostos em orientações específicas como o local onde as pessoas foram ensinados a olhar para o mundo, a valorizar o passado, e para visualizar as relações entre amostras. A localização espacial também permite a análise da importância dos museus na configuração de geografias de poder, ou o papel dos museus metropolitanos em construções de conhecimento que endossou uma política imperial (FORGAN, 2005). Isso é verificável nos projetos do século XIX, como em Viena, onde os museus eram parte de um projeto formal urbano, dentro de um sistema destinado a melhorar a cidade e impressionar o visitante com a magnificência e importância de suas instituições. Localização e expertise, conjuntamente, ajudaram a criar a confiança na natureza autoritária do conhecimento. Mas há de se notar que alguns museus foram incentivados a construir seus edifícios em áreas marginais, na esperança de que estimulassem o seu desenvolvimento, como, por exemplo, o Museu de História Natural de Boston (Criado em 1864, como desdobramento da Sociedade de História Natural de Boston, fundada em 1830), ou o Museu Americano de História Natural, em Nova Iorque (fundado em 1869), nos arredores do novo Parque Central. O tempo de desenvolvimento urbano, nesses casos, foi claramente crucial. Isso demonstra que devemos dar a devida atenção para as complexidades da arquitetura do museu, ao lado de estudos de localização, das práticas, dos visitantes e das exposições. Nesse contexto histórico-arquitetônico-museológico podemos obter uma melhor compreensão de como a ciência está constantemente e competitivamente se reposicionando dentro dos espaços econômico, cultural e intelectual de uma época.

⁵¹Lilia Moritz Schwarcz (1989) apresenta uma discussão bastante semelhante entre os diretores dos Museus brasileiros, sendo eles o Museu Paulista, Museu Nacional e o Museu Paraense Emílio Goeldi.

Além do museu de C W Peale, já detalhado em capítulos anteriores, podemos, para finalizar esse capítulo, mencionar o projeto arquitetônico do Museu de História Natural de Londres, plenamente situado dentro das relações de ‘racionalidade situada’ como bem definiu o geógrafo cultural irlandês David N Livingstone (2003). De acordo com o historiador da arquitetura Mark Girourd, que analisou a história do projeto e da construção do Museu de História Natural de Londres, tal empreendimento expressa em suas justificativas tanto o valor educativo, em uma área dedicada a arte e ciência, quanto o significado da manutenção da liderança britânica no mundo dos negócios, além de oferecer aos trabalhadores as ferramentas necessárias para o auto desenvolvimento e responsabilidade social. Fazia parte da justificativa dos empreendedores, a preservação da nação das revoluções e desordens dos recentes modelos continentais (GIROURD, 1981). Após identificar que os museus tinham sido desenhados para divertir ou espantar; para ensinar o ‘uniforme’; ou para fornecer objetos para estudos e comparação para especialistas, a definição de museu para o principal empreendedor desse museu, o anatomista e paleontólogo britânico Richard Owen (1804 – 1892), considerado, depois de Charles Darwin, o mais importante naturalista da era vitoriana, era a de que “‘O Museu Metropolitano de História Natural de uma grande nação deveria exibir uma compreensiva, filosófica e conectada visão’ de todos as diferentes classes.” (GIROURD, 1981, p. 13, tradução nossa). Richard Owen apelou para dois poderosos suportes para prosseguir com o seu intento: o orgulho nacional e a classe média. Para conseguir esse apoio, o museu foi apresentado como marcha da civilização, sustentando o status da Inglaterra enquanto maior império colonial e comercial do mundo, um espaço para o crescente público de naturalistas amadores da classe média.

Os interesses de Richard Owen condizem com os de muitos empreendedores dos museus de história natural do século XIX, sob os quais havia uma forte justificativa de caráter nacionalista. Os elementos arquitetônicos não demonstram isso por si, é preciso contextualizá-la para poder ter uma ideia mais aproximada do caráter público dos museus desse período, pela qual se constituíram os museus modernos, cientificamente organizados.

Figura 19 – Galeria Uffizi

4. O desenvolvimento dos museus modernos, cientificamente organizados

Muitos autores, de diversas áreas do conhecimento, sob diferentes ângulos, relatam o impressionante crescimento dos museus, de todas as tipologias, ao longo do século XIX, com principal ênfase para a segunda metade deste período (WITTLIN, 1949; ALEXANDER, 1979; STURTEVANT, 1985; MAYER, 1987; SCHWARCZ, 1989; SCHWARCZ, 1993; SCHAEER, 1993; SHEETS-PYENSON, 1988; ASMA, 2001;). Estados nacionais cada vez mais poderosos, publicidade dos museus; desenvolvimento da economia de mercado mundial, drasticamente flutuante, em permanente expansão, fortalecido pela industrialização da produção; rápido e muitas vezes catastrófico crescimento urbano; sistema de comunicação de massa; e a força da tradição aristocrática estão entre as justificativas para a ocorrência desse fenômeno. Os museus de história natural estão plenamente inseridos no âmago desse processo. Constituindo-se como modelos tipológicos dessas transformações, têm pontos em comum com toda a gama de museus. Mas também possuem suas especificidades, estando essas relacionadas ao desenvolvimento das coleções e métodos de pesquisas inerentes à própria história natural, à constituição do museu público, numa relação de poder da ciência a serviço do império e, principalmente, da sua inserção social no contexto da expansão demográfica e territorial humana, cuja intensidade fez emergir a ideia de um *mundo natural* finito. Para este último aspecto, caracterizado pelo temor do fim da natureza, dois caminhos foram adotados: conservação de áreas naturais e salvaguarda de todos elementos naturais no interior dos museus, processo esse para o qual cunhamos a expressão **Musealização da Natureza**, transformação do *mundo natural* em cultura material. No seu conjunto, esses fatores formam os museus modernos de história natural, cientificamente organizados.

Atualmente, a definição mais precisa do que seja um museu moderno pode ser encontrada no “Código de Ética” do Comitê Internacional dos Museus, revisado na 21ª Assembléia Geral do ICOM, realizada em Seul, Coréia do Sul, em 8 de outubro de 2004. Nele está escrito que:

os museus são instituições permanentes, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, abertas ao público, que adquirem, preservam, pesquisam, comunicam e expõem, para fins de estudo, educação e lazer, os testemunhos materiais e imateriais dos povos e seus ambientes (UNESCO, 2009).

Criado em 1946, logo após a II Guerra, o Conselho Internacional dos Museus é derivado de iniciativas e programas internacionais existentes desde o fim do século XIX, em forma de cursos, publicações e congressos organizados por Sociedades Nacionais, cuja iniciativa esteve a cargo da França, Inglaterra, Alemanha e Estados Unidos. Segundo Aurora

Leon, M Foyles sintetiza a ideia de museu em uma dessas publicações já existentes antes mesmo da criação do ICOM, o periódico “The Museum News”, em 1929. De acordo com essa autora, naquele momento museu era definido como uma “instituição na qual a meta é o diálogo dos objetos que ilustram os fenômenos da natureza e os trabalhos do homem, e a utilização destes objetos para o desenvolvimento do conhecimento humano e a ilustração do povo” (LEON, 2000, p. 74, tradução nossa). Ao estudar a história da museologia e, conseqüentemente, dos museus, Alma Stephanie Wittlin identifica no momento do nosso maior interesse, no século XIX, outra escola de pensamento. Em graus variados, tal raciocínio revela uma tendência para integrar diferentes recursos em uma síntese, podendo ser ilustrada pela abordagem formulada pelo administrador e curador do Instituto Smithsonian George Brown Goode (1851 – 1896). Em “Museum History and Museums of History”, publicado em 1888 no American Historical Association⁵², Goode, um dos pioneiros da museologia, argumenta que “Um eficiente museu educativo deve ser descrito como uma coleção de níveis instrutivos, cada uma ilustrada por uma espécie bem selecionada.” (WITTLIN, 1949, p. 143). Não pretendemos fazer um estudo da evolução do conceito de museu, mas apenas apontar, através dessas três sondagens, o denominador comum do que seria um museu moderno. Dentre elas, destacamos a função educativa como a característica mais destacada dos museus de história natural na modernidade, cuja origem se dá no século XIX.

A partir dessa perspectiva, a arquitetura desses edifícios, pensada na síntese formal e funcional como contentor e conteúdo, começou a formar parte da trama museológica a serviço do público, transformado na razão de ser do museu. Os componentes essenciais do museu moderno invertem a lógica dos gabinetes e dos museus dos séculos XVII e XVIII – exceção feita ao museu de Charles Willson Peale -, enfatizando prioritariamente a sociedade, voltando-se para ela o planejamento museológico, o contentor (arquitetura) e o conteúdo (coleção e fundos do museu). Obviamente que as pesquisas e suas publicações não foram deixadas de lado, mas não são mais soberanas para a existência destes museus, muito menos nas justificativas para a impressionante profusão e consolidação dos museus modernos, cientificamente organizados.

A nova formatação dos museus que se afirmam define a arquitetura do museu como uma obra inacabada. Ou seja, todas as coleções, que no seu conjunto constituem o acervo, tendem a reunir-se no museu e a serem apresentadas segundo uma determinada concepção museológica, com orientações instrutivas. Este recurso dota a arquitetura museológica de um

⁵² A Associação Americana de História foi fundada em 1884.

valor não permanente, flexível, aberto a posteriores modificações ou ampliações; quer dizer, uma arquitetura inacabada, gradual e transitória, dada a dinâmica que deve conduzir o museu, suas funções, seu crescente público, suas exposições e atividades educativas. Por sua vez, as coleções naturais tendem a um crescente constante e contínuo, pois, para os museus de história natural, sempre haverá uma nova espécie a ser descoberta, revisões de espécies já descritas, de acordo com novos métodos de pesquisa, além de complementos de exemplares nas séries já existentes, de forma a tornar a análise comparativa mais precisa e confiável. A transposição do mundo externo para o mundo interno exige a manutenção do status de perenidade.

Os naturalistas responsáveis pelas pesquisas nos interiores dos museus do século XIX passam a dividir seus olhares entre as coleções e o público do museu. Com a abertura das portas dos museus para o público em geral, estes cientistas passam também a se dedicar aos aspectos sociais dos museus. Eles se transvestem de arquitetos e museólogos ao conduzirem projetos nessas áreas ou dividirem seus projetos com outros profissionais. O novo contexto exige que o cientista pense tanto no conteúdo quanto no contentor; tanto na publicação científica quanto na instrução do público através das exposições; tanto na distribuição dos espaços expositivos quanto no plano urbanístico que o museu deve ocupar. Pela própria dinâmica crescente e de atividades especializadas que os museus passaram a demandar, os cientistas passaram a dividir essas responsabilidades com os arquitetos já existentes e com os museólogos que começaram a surgir. Nesse sentido, o Museu de História Natural de Londres é um grande exemplo, gerador de algumas diretrizes seguidas por outros museus desse gênero⁵³. A análise da articulação entre estilo arquitetônico (vitoriano) e aspecto cultural-religioso de sua época de criação indica uma espécie de estilo de museu de história natural, seguido espontaneamente ou imposto pelo regime imperialista. Assim como os museus vitorianos, em meados do século XIX muitos museus de história natural tendiam a ser construídos em um dedicado espírito missionário, simpáticos com as igrejas seculares. Isso está presente na arquitetura e na organização desse museu. Richard Owen, responsável pela sua implantação, acreditava que o mundo material revelava a sabedoria e os propósitos de Deus, que o havia criado. Para ele, o Museu de História Natural de Londres deveria mostrar e produzir evidências da divina racionalidade da criação; ele merecia ser aproximado em um reverente e religioso espírito. Embora tenha sido inaugurado na segunda metade do século XIX, esse museu foi planejado pela mente de um homem da primeira metade daquele século.

⁵³ Embora tenha sido inaugurado em 1881, o Museu de História Natural de Londres tem sua origem vinculada ao Museu Britânico, no século XVIII, a partir da divisão do Departamento de História Natural deste Museu.

A partir da publicação de “A Origem das Espécies” (1859), a organização dos museus de história natural sofreu agudas transformações. Além do caráter público, a própria estrutura das coleções e das pesquisas científicas, do olhar para *mundo natural* e da inserção do tempo na história da natureza geraram significativas transformações na estrutura dessa categoria de museu. Incluso o próprio museu londrino, do qual vários estudos permitem acompanhar tais transformações de perto, tornando-o um paradigma para a presente pesquisa.

Embora não houvesse uma museologia de fato, algumas experiências nos permitem afirmar que os museus modernos foram implantados no século XIX, com especial ênfase na sua segunda metade. Além de serem possuidoras de grande quantidade de coleções – o Museu Nacional em Washington, D.C. (Instituto Smithsonian), por exemplo, reunia mais de três milhões de itens, por volta do início de 1890 (LOPES, 1997). – os museus de história natural, portadores de *coleções de pesquisa*, caracterizam-se por programas específicos de pesquisa e ensino, sendo este segundo aspecto, o de maior interesse neste trabalho, por fornecer mais elementos pertinentes a museologia aplicada à arquitetura. Richard Owen, a despeito de sua visão sobre as ciências naturais, propôs uma função claramente educativa para o Museu, apresentou uma proposta original para o novo edifício prevendo 44.620 m² de área expositiva, para mostrar praticamente tudo o que o museu possuía. Em 1862 a área foi reduzida para dois hectares. M. Girourd (1981, p. 12 -13) demonstra que para manter as mesmas recomendações, ele propôs dois andares: longas galerias ao longo da frente do edifício e pequenas galerias projetadas atrás delas, como dentes de um pente.

O Museu Metropolitano de História Natural de uma grande nação deveria exibir uma compreensiva, filosófica e conectada visão de todas as diferentes classes. Além disso, havia um grupo entre os leigos e os especialistas que precisavam ser envolvidos. Isso incluía o coletor de pássaros, de ovos de pássaros, conchas, insetos, fósseis etc – assalariado inteligente, comerciante ou profissional, cujos interesses podem levá-los a devotar seu simples lazer na busca de um ramo especializado da História Natural.

A compreensão do surgimento dos museus modernos está diretamente associada com o seu contexto histórico. Ao situar o Museu de História Natural de Londres como modelo para os museus de história natural que se espalharam pelo mundo é de fundamental importância considerar o ambiente e as circunstâncias que tornaram possíveis o afloramento e a proliferação desse tipo de instituição.

Transformações e permanências

A Revolução Industrial foi o triunfo não da ‘indústria’ como tal, mas da indústria capitalista, não da liberdade e da igualdade em geral, mas da classe média ou da sociedade

‘burguesa’ liberal, não da ‘economia moderna’ ou do ‘Estado moderno’, mas da economia e Estados em uma determinada região geográfica do mundo (parte da Europa e alguns trechos da América do Norte), em cujo centro ficavam os Estados rivais e vizinhos da Grã-Bretanha e França. A transformação ocorrida por esse movimento é essencialmente o levante que se deu nesses dois países e que dali que propagou por todo o mundo. O historiador britânico Arno Mayer assinala dois estágios da Revolução Industrial ainda no século XIX. O primeiro é marcado pelo desenvolvimento da tecnologia da manufatura de bens de consumo, em particular quanto ao emprego de carvão e vapor, além da pronta disponibilidade de ferro, aço e transporte ferroviário. Esse setor econômico compreendia empresas de uma só unidade, com pequenas oficinas, trabalho intensivo e instalações de médio porte (abaixo do nível de fábricas), com equipes de artesãos e trabalhadores não-qualificados operando com maquinaria simples e de baixo consumo de energia. Por sua vez, o segundo estágio é marcado pela evolução da química orgânica e sintética, energia elétrica, turbinas, máquinas de combustão interna, metais não ferrosos e novos processos de beneficiamento do minério de ferro. Essas inovações na técnica, nas fontes de energia e nos materiais vieram acompanhadas pelo crescimento de empresas gigantescas, das quais algumas montavam seus próprios laboratórios de pesquisa (MAYER, 1987). Mesmo diante de tais mudanças, ainda de acordo com o historiador norte americano, as culturas oficiais da Europa espelhavam nitidamente a perseverança tenaz das sociedades civis e políticas pré-industriais. A revivência e a reprodução ecléticas de estilos antigos e tradicionais predominavam na arquitetura e os museus promoviam ativamente o historicismo acadêmico congruente no revigoreamento do antigo regime. Para A. Mayer (1987, p. 187), somente o grande conflito bélico do século XX foi capaz de romper com as amarras da aristocracia.

Mesmo assim, ondas sucessivas da vanguarda se chocaram contra as culturas oficiais que, como quebra-mares, sobreviveram intactas. A longo prazo, a vitória dos modernistas pode ter se mostrado inevitável. A curto prazo, porém, os modernistas foram refreados e isolados de forma efetiva, se necessário com medidas jurídicas e administrativas de controle.

Nessa perspectiva, os museus estavam a serviço das forças hegemônicas, pois assim como os velhos interesses econômicos empregavam o máximo de sua força política para assegurar tarifas protecionistas e preferências fiscais, da mesma forma, artistas eminentes utilizaram sua influência em instituições centrais para obter apoio a suas linguagens gastas. Ainda de acordo com A. Mayer, tais instituições seriam compostas pelas academias, salões, museus e ministérios da cultura. Por essa via, entendemos que à medida que os museus públicos abriam novo caminho, também foram obrigados a se adaptarem à concepção

preexistente de mundo do antigo regime autocrático, que primou em adequar os museus a seus propósitos. É certo que, ao longo de todo o século XIX, Estado e sociedade tinham se tornado cada vez mais ciosos de dignidade, razão e bem-estar do homem comum. Mas isso não significa que uma nova síntese museal tivesse suplantado a perspectiva e os pressupostos da nobreza. Na verdade, a sociedade europeia continuava solidamente radicada em tradições e valores de épocas pré-industriais.

Dado esse quadro, o nosso maior problema é tentar explicar não tanto a existência de elementos de uma nova organização museal, mas seu triunfo; traçar não somente a evolução da mudança gradual que foram exercendo em momentos anteriores, minando a velha estrutura, mas sua decisiva conquista e fortalecimento. E é também um problema nosso traçar as profundas mudanças que este triunfo trouxe para os museus em si, na sua práxis, principalmente nos novos formatos das exposições museológicas, como também sua contribuição para uma nova apreensão do *mundo natural*.

As cidades do século XIX, território repleto das tensões entre a tradição e inovação, do qual originaram boa parte dos museus de história natural, não podiam ser captadas com facilidade num gesto retórico de uniformidade repressiva. Pelo contrário, a heterogeneidade, a variedade e a aglomeração, a movimentação aleatória, eram seus aspectos mais evidentes, especialmente quando vista de dentro. Raymond Williams entende que é na variante cidade do início do século XIX que a ideia de cultura se modificou e passou a corresponder a um estado geral de desenvolvimento intelectual no conjunto da sociedade. Mais tarde, correspondeu a corpo geral das artes. Mais tarde ainda, no final do século, veio a indicar todo um sistema de vida, no seu aspecto material, intelectual e espiritual. Segundo esse pensamento, a evolução de ‘cultura’ é, talvez a mais impressionante, em relação à de todas as outras palavras referidas. A transformação da palavra ‘cultura’ dá testemunho de numerosas reações, importantes e continuadas, a essas alterações de vida social, econômica e política e pode ser encarada, em si mesma, como um especial tipo de roteiro, que permite explorar a natureza dessas mesmas alterações (Williams 1969, p. 18). É nesse momento que o museu passa a ser associado à palavra cultura, quando passa a integrar todo um sistema de vida, no seu aspecto material, intelectual e espiritual urbanita. Ao se tornar público, o museu de história natural deixou de ser um local essencialmente ligado a atividade científica inserindo-se da vida social urbana. Assim, como ir ao parque, ao teatro, à ópera, guardadas certas proporções, o cidadão passou a frequentar os museus. O olhar do público visitante já estava se disciplinando para esse tipo de visualidade, sobretudo por meio das experiências visuais desenvolvidas nas Exposições Universais, responsáveis por muitas expectativas e também por

novas experiências visuais. Mas também havia muitas frustrações, pois nem sempre as exposições dos museus de história natural, organizadas pelos próprios cientistas, correspondiam aos olhares leigos, acostumados a verem o mundo natural naturalmente e não através de analogias taxonômicas ou evolutivas. Cabia ao museu elaborar menos a disciplina de boas normas de conduta no interior de um edifício dedicado à ciência e mais sobre conhecimento científico sobre os elementos naturais, sua classificação, sua distribuição geográfica e sua história evolutiva.

O disciplinamento científico pelo olhar, através da experiência museológica, está inserido num contexto mais amplo, da construção do discurso histórico da nação. A nação como possibilidade de regeneração social, de desenvolvimento civilizatório e de consolidação do Estado é uma construção estabelecida pela Revolução Francesa, que o século XIX abraçou e alavancou. A França (Revolução Francesa) foi a verdadeira impulsionadora de uma visão pedagógica da experiência humana: “[...] o movimento científico orienta-se no sentido de tomar a dianteira na recuperação da memória das nações [...] Na França, a Revolução cria os Arquivos Nacionais e a 25 de julho de 1874 declara seu caráter público. Em outros países, o exemplo se repete.” (SCHWARCZ, 1993, p. 68). Cabe ressaltar que também foi a Revolução Francesa que descobriu o valor da noção de patrimônio, sendo nessa época que o museu se transforma em instituição (SCHAER, 1993). De acordo com M. Grossmann (2013), o museu público vem se formando na modernidade, mas sua raiz está na Revolução Francesa:

Este ‘espírito’ tem sua gênese em um ato de registro – o próprio decreto francês de 1792. Este documento estabelece o irreversível fato de que os museus pertencem à comunidade, isto é, são a princípio patrimônio público. Neste sentido, desde a Revolução Francesa os museus e subsequentemente a “alta-cultura” representada por eles não possuem outra alternativa senão a de estarem subordinados à (ou dependentes da) sua condição pública.

A pedagogia viva, encabeçada pelo historiador francês Jules Michelet (1798 – 1854), que, no fim das contas, a França trazia ao cenário da história universal era a continuação da tradição revolucionária, pois Michelet acreditava que a França fora eleita, em nome da revolução, para liderar e iluminar o futuro do mundo (SALIBA, 1991, p. 65). Assim, não só os museus são vistos como importantes locais para salvaguarda e comunicação do conhecimento, mas também os arquivos e bibliotecas buscavam cumprir essa meta. Cada um da sua forma, mas com o mesmo objetivo: o fortalecimento da nação. E. T. Saliba realça o quão decisiva foi a atuação do Estado, sobretudo nos reinos alemães, com suas universidades fortemente organizadas e nas quais, pela primeira vez, a história, como disciplina autônoma, ganhou autonomia. É a época das grandes publicações de documentos referentes às ‘tradições

nacionais’, como a “*Monumenta Germaniae Historica*”, iniciada em 1819; na França, também foi grande incremento na organização de arquivos, a partir da fundação da *École de Chartes*, em 1821, do Comitê de Trabalhos Históricos, em 1831, e da Comissão de Arquivos, em 1841 (SALIBA, 1991, p. 57). É impossível não mencionar, a visão extemporânea de C.W. Peale, que na sua exposição dedicada às ciências naturais, na década de 1780, apresentava elementos históricos que ressaltavam os valores da nação norte americana que lutava para nascer, com quadros dos ‘heróis da nação’ posicionados acima das vitrinas. Essa estratégia estará presente em muitos discursos expositivos, onde, muitas vezes, os ‘heróis nacionais’ são substituídos pelos patronos, mas sempre colocados na parte superior, junto ao teto, como se o visitante estivesse a reverenciar uma santidade.

O Estado que passa a assumir as coleções privadas da antiga nobreza, expandindo-as imensamente, muitas vezes dentro da lógica imperialista, é o mesmo Estado que busca constituir uma forma organizada da sociedade civil, como a de agente necessário e fundamental da perfeição humana.

‘Nação não é ideia de âmbito apenas local nem corresponde à efêmera agregação de indivíduos; é uma ideia de continuidade, que se estende no tempo, em números e no espaço [...]’. Logo depois de (Edmund) Burke, esse complexo por ele descrito viria a ser chamado ‘espírito de nação’; por volta do fim do século dezenove, receberia o nome de ‘cultura’ nacional. (WILLIAMS, 1969, p. 34).

A ‘Velha Inglaterra’ era fruto da memória seletiva e valorizada pela escritora inglesa George Eliot (1819 – 180). Ela apresenta uma visão que valoriza o passado de forma diferente, a partir da ótica das pessoas simples, como uma situação retrospectiva geral, e só aparece no presente como uma sensibilidade individual e privada, a ação ‘ética individual’ (WILLIAMS, 2011). O ‘mundo moderno’ também é marcado pelo sofrimento e pelos protestos contra o sofrimento, protestos esses que causavam grande temor às elites. Raymond Williams denomina não só George Eliot como também outros escritores do gênero como ‘romancistas industriais’. Trata-se de uma denominação que engloba escritores que produziram não apenas um tipo de crítica habitual ao industrialismo, que se vinha estabelecendo como tradição, mas também a estrutura geral de sentimentos que igualmente se formara e iria ser força determinante. “O reconhecimento do mal equilibrava-se com o temor de se ver envolvido pela luta. A simpatia não redundava em ação, mas em retirada.” (WILLIAMS, 2011, p. 125). As sociedades ‘metropolitanas’ da Europa e da América do Norte são os Estados ‘avançados’, ‘desenvolvidos’, industrializados; são centros de poder econômico, político e cultural. Contrastando de modo flagrante com esses Estados, apesar da existência de muitos estágios intermediários, têm-se outras sociedades, consideradas

‘subdesenvolvidas’: as que ainda são basicamente agrícolas ou ‘subindustrializadas’. Os altos custos do progresso moderno foram identificados até mesmo por conservadores como Edmundo Burke, que via a posição do indivíduo ameaçada pela sociedade de massa.

O poeta inglês Samuel Taylor Coleridge (1772 – 1834), considerado, ao lado de seu colega William Wordsworth, um dos fundadores do Romantismo na Inglaterra, via a revolução urbana e industrial como um instrumento da automação social, e procurava reagir através de seus escritos ‘contra os costumes bárbaros da cidade dissoluta e feia’. “O ‘que faremos com nossas grandes cidades? O que as nossas grandes cidades farão conosco?’, lamentavam ainda os ingleses com uma ponta de mal disfarçada nostalgia de uma idílica existência rural.” (WILLIAMS, 2011, p. 32).

Não eram apenas as realizações da ciência e da produção material que prometiam uma nova civilização. Era também o surgimento de novas formas de organização social nas cidades. Tudo sob a proteção do Estado Nacional, da grande nação. Mas não era uma via de mão única – aliás, uma das características do século XIX é justamente a via de mão dupla, a visão dialética. Havia uma luta no sentido de criar novas formas de governo local: uma reação à superpopulação e ao caos. Lutava-se também pelo direito de voto e pela reforma do Parlamento, outra luta concentrada nas cidades. Lutava-se pela educação, principalmente nas cidades, uma luta que terminou sendo levada com muita dificuldade às áreas rurais, ainda governadas pelos proprietários e seus dependentes, interessados em manter o povo na ignorância. E ainda havia uma dimensão diferente desses importantes melhoramentos liberais: a organização crescente da própria classe trabalhadora, a grande reação civilizadora e, além dessa manifestação de uma nova e ativa solidariedade, a visão da reciprocidade como uma nova forma de sociedade: as cooperativas, o socialismo, também nas novas cidades (WILLIAMS, 2011). Tais eventos, sem precedentes, que fizeram da Inglaterra uma sociedade predominantemente industrial e urbana, com a agricultura transformada em atividade marginal, seriam inexplicáveis e impossíveis sem o desenvolvimento de uma organização colonialista, cujas ramificações abarcaram até os museus.

As relações do imperialismo com os museus podem ser vistas de diferentes formas. Poderíamos muito bem falar dos saques feitos pelos exércitos britânicos e franceses, que abasteceram as coleções do Museu Britânico e do Museu do Louvre, respectivamente. Mas, buscando direcionar o nosso olhar para os Museus de História Natural, voltaremos nossos olhos para a ‘ciência colonialista’ praticada por muitos diretores de museus, imbuídos com o propósito amplamente derivado do seu papel como transmissores da cultura científica para um ambiente inóspito, como detalhado por Suzan Sheets-Pyenson. Essa autora relata em seu livro

diversos estudos, dentre eles o de Roy MacLeod, que evidencia o desenvolvimento da ciência em países fora da Europa – destacadamente no continente americano e na Oceania - a serviço do império. Entre 1830 – 1870, período de agressiva expansão metropolitana, implanta-se nas colônias uma forte mentalidade com ênfase da prática sobre a teoria. Período esse em que floresceram empresas e sociedades científicas, universidades e museus de ciências naturais. Suas conclusões indicam que a relação entre ciência e imperialismo não deveriam ser ignoradas (SHEETS-PYENSON, 1988, p. 13). Para essa autora, o Museu de História Natural de Londres teve forte influência nesse processo, sobretudo quando o conhecimento natural respondeu as novas organizações sociopolíticas e econômicas entre os poderes da metrópole e a dependência periférica. Para os pesquisadores citados pela autora no início do seu livro, os praticantes nas colônias eram coletores de fatos, enquanto os cientistas da metrópole atuavam como teóricos ou como guardiões do conhecimento científico, promovendo a iniquidade entre centro e periferia⁵⁴. “Vendo o desenvolvimento dos museus coloniais de história natural em mais de uma localização e sob o exame do papel dos seus primeiros diretores, torna-se possível delinear a natureza da ciência colonial à queima-roupa.” (SHEETS-PYENSON, 1988, p. 15).

Modernidade

P. Linebaugh (2008, p. 341) afirma que “Adam Smith (1723 – 1790), o primeiro teórico abrangente do capitalismo, e Karl Marx (1813-1883), seu mais profundo crítico, estavam de acordo na abordagem da globalização”. Ele chega a essa conclusão ao escrever sobre a história do Atlântico. Para esse historiador marxista, o descobrimento das rotas marítimas para as Américas representou novo estágio na história humana, considerando que a expansão da produção de mercadorias reordenou o globo e transformou a experiência do trabalho e as relações sociais. Certamente o surgimento do Novo Mundo marca uma nova era na história global, definindo para muitos historiadores o início da Idade Moderna. Mas a modernidade levou mais tempo para se constituir. A definição de modernidade é bastante complexa e existe uma vasta literatura dedicada a esse respeito. Não temos a pretensão de

⁵⁴ NÚÑEZ (2007, p 195 – 196, tradução nossa) afirma que na Colômbia, os museus arqueológicos e históricos surgiram no século XIX: “Com o projeto nacional para estabelecer uma identidade que representasse os grupos dominantes, negando o processo de conquista e da colônia; o imaginário criado nas exposições negou qualquer conexão entre sociedades pré-hispânicas e os grupos indígenas contemporâneos e criou uma imagem do índio que servia apenas para os seus propósitos, também deixou por fora os negros e mestiços, contando assim uma história que negava a diversidade de que é composta o país; a missão dos museus nacionais foi baseada, portanto, na ideia moderna de levar a luz da civilização e do progresso para as terras selvagens, educando nas artes e na cultura ocidental”.

entrar nessa tentadora discussão, visto que o risco de se perder é imenso. De forma a iluminar o nosso trajeto, através do qual possamos sustentar a ideia de museu moderno, seremos guiados por três balizas, que não estão necessariamente alinhadas entre si, mas que, juntas, para os objetivos deste trabalho, permitem-nos, em alguns aspectos mais seguros, periodizar o museu moderno. Tais balizas são constituídas pelas obras de Michael Foucault, Arno Mayer e Marshall Berman. Apesar das diferentes teses por eles defendidas, o século XIX é assimilado como o marco da modernidade, definidor de novos aspectos históricos, responsáveis pelo surgimento do museu moderno, cientificamente organizado.

Em “As palavras e as coisas, uma arqueologia das ciências humanas”, Michel Foucault argumenta que a modernidade é caracterizada pela incisiva inserção do tempo e da história no campo do conhecimento, no que ele chama de ‘A idade da história’, do qual já falamos em capítulos anteriores. O que é importante reter nesse momento é que, de forma a evidenciar a sua linha de pensamento, que busca demonstrar o nascimento das ciências humanas como característica da modernidade, Foucault apresenta uma nova relação entre a biologia, as ciências da linguagem e a economia a partir da seguinte transformação histórica: 1) Gramática geral / discurso / línguas; 2) História natural / quadro / caráter; 3) Riqueza / economia / produção. A partir do século XIX estes campos se transformam em: Filologia, Biologia e Economia política, respectivamente. Para M. Foucault (2007, p. 302) Esses três novos domínios “foram definidos no século passado, e porque um pouco mais de objetividade no conhecimento, de exatidão na observação, de rigor no raciocínio, de organização na pesquisa e na informação científica [...]”. Tudo isso, ainda segundo Foucault, “nos fez sair de uma idade pré-histórica em que o saber balbuciava ainda com a Gramática de Port-Royal, as classificações de Lineu e as teorias do comércio ou da agricultura.”

Em “A Força da tradição, a persistência do antigo regime: 1848-1914” Arno Mayer nos orienta para sermos cautelosos e não acreditarmos que o século XIX trouxe profundas transformações, na verdade houve sim, segundo sua tese, um recrudescimento do antigo regime. Mayer argumenta que as duas Grandes Guerras do século XX formam um único conflito e busca entender suas causas, as quais ele atribui à crise geral européia, causada pela remobilização do ‘Antigo Regime’, sendo este caracterizado por uma ordem pré-industrial e pré-burguesa. Ou seja, para esse autor, a modernidade só se constitui de fato com a queda do ‘Antigo Regime’, que de fato resiste ferrenhamente até o século XX, sendo necessário ao mundo pagar o preço da Grande Guerra para poder libertar-se desse sistema. O autor não nega que houve o triunfo final da modernidade, mas há, por parte da historiografia de forma geral, uma tendência marcante a negligenciar, subestimar e desvalorizar a resistência de velhas

forças e ideias para retardar, neutralizar e subjugar a modernização capitalista, incluindo até mesmo a industrialização. “Para obter uma perspectiva mais equilibrada, os historiadores terão de considerar não só o grande drama da transformação progressiva, mas também a implacável tragédia da permanência histórica, e investigar a interação dialética entre ambas.” (MAYER, 1987, p. 14). Mayer defende que a fusão entre os dois estratos se manteve nitidamente assimétrica: a aristocratização ou enobrecimento da burguesia servil foi muito mais difundido do que o aburguesamento da nobreza imperante. Ao invés de encorajar e se apropriar da pesquisa moderna, os novos barões do capital (burguesia) investiram no legado historicista, que permanecia demasiado extenso e alheio a eles para que conseguissem torná-lo seu. A burguesia economicamente radical era tão subserviente na vida cultural quanto nas relações convencionais, reforçando as classes dominantes e as culturas oficiais voltadas de modo desproporcional para o mundo pré-industrial e pré-burguês. Com argumentos bastante convincentes e com uma massa documental impressionante, Mayer (1987, p. 191) constrói uma retórica extremamente convincente de que mais do que demandar às artes visuais, plásticas e musicais ‘novas impressões’, os artistas eram solicitados a expressar e reproduzir intensamente as impressões e crenças já experimentadas e comprovadas.

Mas havia também um movimento modernista, uma vanguarda de artistas radicalmente críticos e opositores da perspectiva histórica. O termo ‘vanguarda’ fora na realidade extraído do discurso militar. Para amigos e inimigos, invocava visões de patrulhas avançadas de artistas liderando os simpatizantes, que avançavam contra a fortaleza da cultura oficial. Em cada país, a vanguarda era constituída de vários círculos que se agrupavam e reagrupavam em relação recíproca e em reação às suas batalhas perdidas contra o establishment cultural.

No entanto, os vanguardistas se rebelavam não contra as instituições hegemônicas enquanto tais, mas contra seu torniquete asfixiante e buscavam criar um maior espaço público e privado para a experimentação técnica, estilística e temática, encontrando nas cidades um espaço favorável para sua ampliação. De acordo com a sua linha de pensamento, e nesse ponto há uma confluência conclusiva com o historiador da arquitetura Sigfried Giedion, de que a arquitetura refletia e enaltecia, ao mesmo tempo, a ordem cultural e social estabelecida. “A julgar pelo estilo da arquitetura oficial no século XIX e início do XX, o período foi de um rígido historicismo” postula Mayer (1987, p. 193)⁵⁵. Embora o capitalismo pós-mercantil continuasse a avançar aos poucos e com dificuldade, nunca encontrou ou inspirou uma linguagem arquitetônica própria. “Os edifícios parlamentares recebiam uma aparência clássica ou gótica, as universidades eram projetadas para transmitir o espírito de Atenas, da Idade

⁵⁵ Giedion (2004, p. 51) afirma que por cem anos, “a arquitetura esteve sufocada pela atmosfera morta do ecletismo, apesar de suas contínuas tentativas de escape. [...] É a estrutura, e não a arquitetura, que oferece as melhores indicações ao longo do século XIX”.

Média com seus claustros ou do humanismo renascentista italiano, e os museus frequentemente deviam passar por templos gregos.” (MAYER, 1987, p. 194). Embora a Inglaterra estivesse à frente em industrialização e urbanização, arquetonicamente se mantinha ancorada com firmeza no passado.

Mesmo em franca expansão, os museus eram locais de adoração e reprodução artística. A. Mayer argumenta que a Galeria Nacional em Londres, que recusou em 1904 a doação de um Degas, era um depósito de tesouros de mestres italianos, flamengos e holandeses. As obras de pintores ingleses ficavam relegadas ao Museu de South Kensington (atual Museu Victoria & Albert), dedicado às artes e ofícios. Até mesmo a criação da Galeria da Arte Moderna Britânica, financiada por Henry Tate (1819 – 1899), um rico refinador de açúcar, que doou sua coleção particular, nitidamente academicista, de quadros ingleses, inaugurada em 1897 pelo príncipe de Gales, fora construída num pretensioso estilo neoclássico. Nesse sentido, conclui Arno Mayer (1987, p. 214), “não é preciso dizer que a palavra ‘moderno’ no nome do museu era entendida em sentido puramente temporal, visto que a Galeria Tate viria a adquirir obras ‘acadêmicas’ recentes e corriqueiras”. O autor confirma o surgimento de inúmeros museus por toda a Europa ao longo do século XIX, uma nova organização, diferentemente dos museus dos séculos anteriores. Porém, segundo a sua tese, da qual admitimos em boa parte o nosso trabalho, estavam a serviço não de uma nova burguesia emergente, mas sim a serviço do ‘antigo regime’.

Já em “Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade”, Marshall Berman busca uma delimitação temporal mais precisa para a ideia de ‘modernidade’. Como um exercício histórico, ele parte de uma preocupação do presente momento para buscar respostas no passado. Nesse sentido, M. Berman (1986, p. 15) defende que ‘modernidade’ seja:

Um conjunto de experiências vitais (experiência de tempo e espaço, de si mesmo e dos outros, das possibilidades e perigos da vida), compartilhadas por homens e mulheres em todo o mundo, hoje. Ser moderno é encontrar-se em um ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, autotransformação e transformação das coisas em redor – mas ao mesmo tempo ameaça destruir tudo o que temos, tudo o que sabemos, tudo o que somos. A experiência ambiental anula todas as fronteiras [...] Porém, é uma unidade paradoxal, uma unidade de desunidade (turbilhão de mudanças) [...] Ser moderno é fazer parte de um universo no qual, como disse Marx, ‘tudo o que é sólido desmancha no ar’.

Podemos constatar a presença do pensamento dialético nas considerações de Berman, nas quais, a força da contradição se transforma na energia que impulsiona os movimentos históricos. Esse autor sintetiza a história da modernidade em três fases: 1) do século XVI ao fim do XVIII (início da experimentação da vida moderna); 2) começa com a grande onda

revolucionária de 1790. Compartilhamento da experiência revolucionária em todos os níveis da vida: pessoal, social e política. Ao mesmo tempo, o público moderno do século XIX ainda se lembra do que é viver, material e espiritualmente, em um mundo que não chega a ser moderno por inteiro. É dessa sensação de viver em dois mundos simultaneamente que emerge e se desdobra a ideia de modernismo; 3) expansão do processo de modernização para o mundo todo, a cultura mundial do modernismo em desenvolvimento atinge espetaculares triunfos na arte e no pensamento (BERMAN, 1986, p. 16). Notadamente, é a segunda fase que mais nos interessa.

Berman identifica em Jean-Jacques Rousseau, na sua romântica novela “A Nova Heloísa” (1761), a primeira voz moderna, no final da primeira fase da modernidade. Ele é o primeiro a usar a palavra ‘*moderniste*’ no sentido em que o século XIX a usará, “ele é a matriz de algumas das mais vitais tradições modernas, do devaneio nostálgico à auto-especulação psicanalítica e à democracia participativa.” (BERMAN, 1986, p. 17). A narrativa que envolve o movimento do jovem herói, Saint-Preux, do campo para a cidade, retrata a experiência da cidade como um fluxo e refluxo de opiniões conflitantes: *tudo é absurdo, mas nada é chocante, porque todos se acostumam a tudo*. De acordo com Berman, é a atmosfera retratada por Rousseau nesse romance – agitação e turbulência, aturdimento psíquico e embriaguez, expansão das possibilidades de experiência e destruição das barreiras morais e dos compromissos pessoais, auto-expansão e auto-desordem, fantasmas na rua e na alma – que dá origem à sensibilidade moderna. Os modernistas do século XIX atacam com paixão e se esforçam para destruir a industrialização, as grandes cidades, as novas mídias, os Estados nacionais e os mercados expansionistas. Mas, o que os torna modernos, é que apesar disso todos se sentem surpreendentemente à vontade em meio a isso tudo, sensíveis às novas possibilidades, positivos ainda em suas negações radicais, jocosos e irônicos ainda em seus momentos de mais grave seriedade e profundidade.

Após identificar o grande valor desse movimento dialético no espírito modernista do século XIX, Berman retorna para o presente momento para diagnosticar que as visões abertas da vida moderna foram suplantadas por visões fechadas: “Isto e Aquilo substituídos por Isto ou Aquilo”. Processo esse inaugurado pelos futuristas – para quem a ‘tradição’ se igualou à escravidão, e a modernidade à liberdade (BERMAN, 1986, p. 25). Através da fé depositada no homem, na sua capacidade de regeneração, os modernistas não acreditam que ele será totalmente submetido. Para Berman, os modernistas do passado podem devolver-nos o sentido de nossas próprias raízes modernas. O autor se propõe a voltar-se aos modernistas do século XIX para gerar os novos modernistas do século XXI.

Levando em conta o pensamento desses três autores, torna-se praticamente impossível afirmar uma data precisa que caracteriza o início da modernidade. Pode tanto ser após a publicação de “A origem das espécies” (1859), com a introdução da história no pensamento biológico, que pôs fim a *Grande Cadeia do Ser*; o início da Grande Guerra, após o assassinato de Francisco Ferdinando (1914), arquiduque austríaco e herdeiro do Império Austro-Húngaro, juntamente com o da sua esposa; ou mesmo após a Revolução Francesa (1798), mas ainda sob influência do pensamento de Rousseau. O fato é que o século XIX em toda a sua extensão foi um período de grandes transformações e por isso o adotamos em toda a sua extensão, levando em conta essas balizas que os museus modernos se constituíram no século XIX. Se a economia do mundo do século XIX foi formada principalmente sob a influência da Revolução Industrial britânica, sua política e ideologia foram formadas fundamentalmente pela Revolução Francesa. A política européia (ou mesmo mundial) entre 1789 e 1917, período que esses três pensadores afirmam a constituição da modernidade, foi em grande parte a luta a favor e contra os princípios de 1789.

Era dos museus

Vimos que durante o século XIX, o sistema capitalista e a produção industrial, embora muito enriquecedores, ainda não tinham absoluto predomínio social. De acordo com Arno Mayer, os museus refletem isso e a *era dos museus* corresponde ao aburguesamento de uma tradição nobre (MAYER, 1987, p. 94). Por sua vez, ao analisar a instauração dos museus entre o fim do século XIX e início do XX, sobretudo no Brasil, Lilia Schwarcz argumenta que tal estudo deve se dar no interior de um movimento maior, ao qual o antropólogo William Sturtevant (1926 - 2007) deu o nome de a *era dos museus* (STURTEVANT, 1985; SCHWARCZ, 1989), um conceito adotado por uma ampla bibliografia que estuda a profusão dessa instituição como característica da modernidade. Ainda que vinculados aos museus de história natural, mas no momento de sua especialização, estes dois autores desenvolvem esclarecedores estudos direcionados aos museus etnográficos, no arco de tempo que vai de fins do século XIX até meados da década de 1920. Trata-se do período de apogeu de um tipo de instituição que passou a cumprir papel cada vez mais relevante enquanto local de ensino e produção científica. Embora em nosso estudo trataremos das coleções de rochas, plantas e animais, elementos do *mundo natural*, passamos a incorporar as conclusões de Schwarcz, visto que essas se aplicam aos museus de história natural como um todo, principalmente no que se refere ao conceito *era dos museus*.

O que é bastante relevante no século XIX, mas especialmente depois de 1830, é o aceleramento do ritmo de mudança social e econômica, tendo como uma das principais características desse período a sedução da memória através da ‘explosão do espírito comemorativo’ (SCHWARCZ, 1989). Em sua obra, Schwarcz cita vários exemplos de museus inaugurados no século XIX, identificando o seu conjunto como a marca de um momento da história comemorativa, onde a ‘memória das nações’, representada e disposta nos museus, parece constituir-se em elemento essencial ao que se costuma chamar de identidade individual ou coletiva das nações (SCHWARCZ, 1989, p. 22). Nesse processo de redefinição dos museus, atuantes no contexto nacionalista, em torno dos museus de história natural forma-se a ideia principal de instituições educativas, algo muito parecido com os museus de história nacional, mas um pouco diferente dos museus de arte, que se destinam muito mais à apreciação estética.

Nas capitais, as cortes reais e imperiais também eram os centros de controle da cultura oficial. Acolhiam e patrocinavam óperas, concertos e peças teatrais; compravam, encomendavam e expunham pinturas, esculturas e peças de mobiliário; faziam construir edifícios, monumentos e jardins públicos. Reis e nobres desempenhavam papel-chave na promoção e reprodução das artes visuais, plásticas e cênicas que perpetuavam uma persuasiva ideologia. As autoridades públicas construía edifícios governamentais, prefeituras, museus, bibliotecas e universidades; encomendavam murais, monumentos e estátuas; organizavam exposições internacionais e festivais públicos; e fundavam institutos de pesquisas.

Ainda que de forma diferente dos séculos anteriores, à *era dos museus* agregamos as reflexões de Krzysztof Pomian (1984, p. 80) no que se refere às coleções que passam a fundamentar os museus desse período como símbolo de pertencimento social, “são para os detentores do poder insígnias da sua superioridade e também instrumentos que lhe permitem exercer uma dominação neste meio”. Para esse historiador, as “coleções permitem a quem tenha uma alta posição na hierarquia da riqueza ocupar uma posição correspondente na do gosto ou do saber, sendo as peças de coleção símbolos de pertença social, senão de superioridade”. À medida que tais coleções são transferidas para os governos, transfere-se também a ideia de pertencimento, estabelecendo uma relação da nobreza com o Estado mediada pelos museus. Mas se a *era dos museus*, por um lado, indica uma continuação da valorização aristocrática, dentro de uma tradição já visitada, por outro ela inaugura a prática educativa mais objetiva. Embora observemos os aspectos colonialistas já apontados e a especialização dos museus, como o caso dos museus etnográficos, arqueológicos, artes e

ofícios e de cultura popular, ainda podemos perceber uma forte influência dos métodos da história natural na prática desenvolvida em todos esses museus.

Embora tenhamos identificado um caso no final do século XVIII que caberia perfeitamente no conceito da *era dos museus*, sendo este o Museu de Charles Willson Peale, na Pensilvânia, o florescimento ocorreu ao longo do século XIX, com diversos projetos estruturados. Mas sua consolidação se dá de fato, de acordo com L. Schwarcz (1993, p. 69), no final do século:

O período de apogeu se segue a 1890, quando se estabelecerão normas, padrões de funcionamento e se redefinirão perspectivas de promoção de empregos. Aos poucos, os museus etnológicos transformam-se em depósitos ordenados de uma cultura material fetichizada e submetida a uma lógica evolutiva. Comparar e classificar se tornam a meta desses cientistas, verdadeiros ‘filósofos viajantes’, que financiados por instituições científicas dirigem-se a terras distantes em busca de coleções que representem variedades da flora, fauna e da contribuição humana na terra.

Em sua obra, L. Schwarcz (1993, p. 191) cita M. Foucault para mostrar que o século XIX viu nascer dois grandes mitos: “[...] ‘O mito de uma profissão médica nacionalizada, organizada à maneira do clero e investida ao nível da saúde e do corpo de poderes semelhantes aos que este exercia sobre as almas; e um outro mito do desaparecimento total da doença em uma sociedade sem distúrbios e sem paixões, restituída à sua saúde de origem’.”. Além desses dois mitos, caberia citar mais, também pertencente ao período abrangido pela *era dos museus*, citado por E. Hobsbawm (1977, p. 93), o mito de Napoleão:

Como homem ele era inquestionavelmente muito brilhante, versátil, inteligente e imaginativo, embora o poder o tivesse tornado sórdido. Como general, não teve igual; como governante, foi um planejador, chefe e executivo soberbamente eficiente e um intelectual suficientemente completo para entender e supervisionar o que seus subordinados faziam. Como indivíduo parece ter irradiado um senso de grandeza, mas a maioria dos que deram esse testemunho, por exemplo, Goethe, viram-no no auge de sua fama, quando o mito já o tinha envolvido.

Napoleão gerou o molde do homem civilizado do século XVIII: racionalista, curioso, iluminado, mas também discípulo de Rousseau o suficiente para ser ainda o homem romântico do século XIX. Foi o homem da Revolução, e o homem que trouxe a estabilidade para a França. Triunfou gloriosamente no exterior, mas em termos nacionais, também estabeleceu ou restabeleceu o mecanismo das instituições francesas como existem até hoje, dentre elas os museus, cujas bases lançadas por Napoleão também moldaram a *era dos museus*, atravessando todo o século XIX e toda a primeira metade do século XX.

Museu moderno, cientificamente organizado

Os museus, como outras instituições científicas, raramente começam do nada. Modelos bem sucedidos serviram como inspiração e exemplos para muitas outras tentativas, em diferentes locais. Padrões de museus modernos, cientificamente organizados, foram estabelecidos, manuais foram elaborados e equipes foram exportadas a fim de se estabelecer uma convenção museológica, para a constituição de um sistema de museus, a partir de matrizes bem definidas. Sem esquecer que uma das características do século XIX foi sua estrutura imperial, francês e britânica, seja no campo político, econômico ou cultural, dentro de uma constante imitação internacional e fertilização cruzada no tempo, conceitos e inovações viajaram livremente pelo circuito dos museus de história natural durante as décadas que precederam o século XX. Nesse sentido, Susan Sheets-Pyenson (1988) demonstra como o Museu de História Natural de Londres gerou e difundiu a ideia de um novo museu, moderno e cientificamente organizado.

‘Templo gótico da ciência’, o Museu de História Natural de Londres exemplifica o gosto da arquitetura vitoriana, cuja inspiração foi vista anteriormente na estrutura ornamental do edifício do museu de História em Oxford. Seguindo o modelo de Oxford, que incorporou o simbolismo biológico no desenho do museu, as paredes do Museu de História Natural apresentam representações de espécies vivas e extintas. Menos a sua arquitetura, mas muito mais a qualidade e extensão de suas coleções (paleontologia e mineralogia) é que serviram de inspiração para vários museus ao redor do mundo (SHEETS-PYENSON, 1988, p. 06, tradução nossa). Dessa forma, o Museu de História Natural de Londres se transformou numa instituição muito importante, passando a responder as questões referentes às práticas museológicas, podendo ser considerado como o mais influente do seu tipo na *era dos museus*.

A partir da organização das coleções do Museu de História Natural de Londres surgiu a discussão sobre alguns esquemas para classificação e organização das coleções de história natural. Logo após a sua mudança do Museu Britânico para a nova sede, impôs a atrativa e simples ideia de separação entre coleções de pesquisa e de exposição – de onde derivou o termo ‘exposição pública’, adotado de forma extemporânea ainda hoje por alguns museus. De acordo com o seu principal expoente, o diretor do museu, William Henry Flower (1831 – 1899), a essência do conceito envolvia a organização dos museus em torno de um propósito duplo: pesquisa e educação popular. Flower insistia que os numerosos exemplares representavam específicas formas variadas e tinham pequena significância para boa parte dos visitantes. Ele comparava a ideia de expor todos os exemplares do museu a um tolo procedimento de enquadrar e pendurar cada página de cada livro da biblioteca. O visitante que confrontava fileira após fileira de objetos saía, se não desorientado, ao menos chateado. Em

vez disso, o uso liberal de gavetas de armazenamento e gabinetes significava que os exemplares poderiam ser preservados da poeira, pragas e luz, guardado em um espaço mínimo e facilmente recuperado pelos pesquisadores. Para tornar o estudo das coleções realmente útil, as salas próximas às exposições onde o material de pesquisa era guardado necessitava ser adequadamente mobiliado com mesas, livros de referência, iluminação adequada e um corpo técnico. Flower sintetizava assim a práxis museológica que passou a orientar os museus modernos, vindo a se tornar uma norma entre os museus dessa categoria.

A nova ideia de museu que finalmente triunfou no Museu de História Natural ajudou a transformar a prática nos museus em outras partes do mundo. Em 1900, muitos diretores de museus aceitaram o princípio instrutivo de que nas vitrinas dos museus ‘menos é mais’⁵⁶ e que o inventário restante deveria ser reservado para as investigações científicas. No entanto, a adoção da nova ideia colocou um dilema que confundiu os esforços dos curadores sobre as décadas seguintes. Os museus buscavam servir simultaneamente dois públicos distintos: poucos pesquisadores e o amplo público. Mas era difícil, se não impossível, responder igualmente às necessidades de ambos os grupos. Concentrar sobre as requisições científicas deixaria os diretores abertos às acusações de negligenciar suas responsabilidades públicas. Enfatizar a educação popular, por outro lado, sugeriria que os museus estavam sendo negligentes com suas obrigações de pesquisa. O conflito entre estes dois objetivos tem contrariado os administradores de museus em todos os lugares, transpassando a *era dos museus* e chega até os nossos dias.

Enquanto o Museu de História Natural de Londres se transformava, por toda a Europa os museus experimentavam um surto de crescimento estimulado pelo aumento de suas coleções desde meados do século, pelo nacionalismo e novas articulações dos museus com o sistema de ensino. Foram feitas muitas novas edificações, assim como renovações das antigas. O dispendioso Museu de História Natural de Viena abriu com grande entusiasmo e em grande estilo o ‘novo museu’ em 1889. No mesmo ano, as coleções zoológicas no Museu de Paris foram movidas para os novos quarteirões romanescos, também decorados com animais esculpidos. Por volta do mesmo período, o Museu da Bohemia foi aberto em Praga e em Bruxelas o Museu Real Belga inaugurou o novo prédio.

⁵⁶ Frase de autoria do arquiteto teuto-americano Mies van der Rohe (1886 – 1969) que representa o desejo moderno de desconstruir e de se libertar da arquitetura clássica.

Figuras 19 e 20 - Aspectos externos e internos do Museu de História Natural de Oxford.

De acordo com Wittlin (1949, p. 136), até 1850 a Grã Bretanha possuía 59 museus; 295 foram adicionados entre 1850 e 1914. Na Alemanha foram fundados 15 museus entre 1800 e 1820 e entre 1900 e 1920 foram criados 179. Em 1900, a Alemanha reivindicava 150 museus de história natural, a Inglaterra 250, França 300 e os Estados Unidos tinham 250 respeitáveis museus dessa tipologia (SHEETS-PYENSON, 1988: 09). Nos Estados Unidos, onde o número de museus cresciam rapidamente durante a segunda metade do século XIX, o sucesso das instituições dependiam sobretudo de iniciativas individuais. Os museus públicos, dirigidos por administradores e pagos pelo governo, gradualmente suplantou os gabinetes de

história natural, tipicamente associados com colégios privados, liceus e academias. Os principais museus eram o Museu Americano de História Natural de Nova York, estabelecido em 1869, e o Museu Nacional, parte do Instituto Smithsonian, em Washington, DC, criado em 1877 – cujas doações vieram da desmontagem da Exposição Universal de Filadélfia de 1876.

O principal responsável pelos progressos nos museus norte americanos foi George Brown Goode, secretário assistente do Smithsonian Instituto e diretor do seu Museu Nacional. Ele tratava o direcionamento do museu de história natural como um exercício a ser racionalizado, nada diferente de dirigir uma empresa. Ele formulou cinco princípios da administração de um museu, sendo eles: 1) a necessidade por curadores competentes, 2) um edifício adequado, 3) uma organização estável, 4) um plano definido e 5) boas coleções (GOODE, 1895). São regras gerais que se tornaram válidas para praticamente todo tipo de museu ao redor do mundo que desejassem se tornar modernos, cientificamente organizados. Dentre estes pontos, Goode destacava o primeiro item, a equipe do museu, sobretudo para os museus da América Latina, para os quais a ideia de um museu científico não daria certo se não houvesse um bom curador científico na sua direção.

Figura 21 - Proposta de W. H. Flower para a organização ideal de um museu de história natural. Nota-se a separação e a aproximação de duas grandes áreas do museu: área de pesquisa e área pública, articuladas às partes posteriores e anteriores do edifício, respectivamente.

Figuras 22 e 23 – Aspectos da ornamentação e do hall central do Museu de História Natural de Londres, em South Kensington.

Nesse contexto histórico, pautado pelo Iluminismo, derivado do fluxo de conhecimento gerado a partir dos estudos desenvolvidos sobre referências do *mundo natural*, permitido pelas expedições marítimas ao Novo Mundo, que as ciências naturais e os museus se uniram na construção da modernidade, na qual racionalismo e cientificismo tiveram papel determinante. Os museus de história natural são sementes e frutos desse período e desse pensamento europeu. Uma tentativa de recolher todos os registros da natureza para o interior de uma área edificada, muito bem protegida, de forma a salvaguardar sua integridade física, para o estudo de sua materialidade, produção de novos conhecimentos e divulgação de um

olhar científico por meio de publicações e exposições. Trata-se da construção de um mundo novo, no qual apropriação, transformação e representação formam o substrato cultural, sendo os museus uma via institucional de aplicação dessa lógica. Ao se tornar científico ele se tornou oficial e irrecusável, pois ao caráter de sacralidade se somou o de veracidade, sendo calcada a missão de salvaguardar a materialidade, compreendê-la por meio de técnicas científicas e comprová-la por meio de exposições. Por isso, os museus modernos se integram ao processo histórico de consolidação das ciências, principalmente as naturais, um modelo institucionalizado no século XIX, na *era dos museus*, que é plenamente válido para os dias de hoje.

4.1. Coleções, pesquisas e cultura científica

Apresentação

As funções plenas das coleções do Templo Grego eram múltiplas. Suas estátuas e objetos votivos consagraram os costumes, ideias e memórias, belezas características e uma conspícua demonstração comunal do poder aquisitivo para a satisfação de todos os visitantes. De forma atraente, as coleções do templo desempenharam o papel de tesouro público, sendo essa, provavelmente, a sua principal função ao longo do tempo. O crescimento dessa coleção indicava a melhoria do bem estar da comunidade e a estabilidade da paz.

Em Roma, diferentemente da Grécia, as coleções de tesouros do templo apareceram não como uma gradual acumulação de ofertas individuais, mas como uma rápida aquisição de saques das vitórias que transformaram uma pequena comunidade num Império. As indenizações de guerra e dos saques a partir de terras conquistadas, juntamente com os impostos que foram extraídas, não eram direcionadas para o tesouro comum, mas permaneciam nas mãos de pessoas relacionadas diretamente com a conquista militar. Em Roma havia comércio de compra e vendas de objetos - leilões eram comuns. Os peristilos e tribunas de templos eram usados como locais de exposições dos saques e guerras pelos políticos romanos. A ostentação parece ter sido inaugurada nesse período, tornando-se a principal preocupação de alguns colecionadores romanos – prestígio social. Toda casa de membros dirigentes da sociedade tinha que ter sua biblioteca, pinacoteca, obras de arte e bronzes gregos e helenísticos. “Se não houvesse a possibilidade dos originais, essa limitação seria superada com cópias realizadas por expertos e conhecedores da arte que surgiram para dirigir o gosto dos colecionistas e exercer suas funções em uma sociedade consumidora de arte.” (LEON, 2000, p. 18, tradução nossa). Com a desintegração do Império Romano, os baluartes do poder régio eram pequenos reinos e

as próprias pessoas. Por muitos séculos a câmara de tesouro foi uma característica das residências principescas.

Com a Idade Média se assiste a uma polarização eclesiástica da atividade artística; a igreja é a forma mais reconhecida, se não a única, de institucionalização das coleções. Não foi localizada outra forma de coleção nesse período na bibliografia consultada. A origem dos objetos eclesiásticos vinha principalmente de doações e saques praticados pelas cruzadas católicas. O gótico, com o estabelecimento da vida urbana, com a aparição de um urbanismo nuclear que polarizava a vida e as cidades, com seu crescente comércio e o princípio da burguesia, produziu uma transformação social que determinou três esferas do colecionismo: a religiosa-clerical, a cortesã-cavaleira e a burguesa.

Além da acumulação de excedente na forma de dinheiro, uma tendência para as formas mais primitivas de acumulação econômica reapareceu em vários períodos na história europeia, sendo uma indicação de insegurança política e de retrocesso nas condições econômicas. Em tempos de guerra e de conflitos civis as pessoas tendem a considerar o ouro, a prata e as pedras preciosas o melhor meio de fazer provisões para o futuro. Metais preciosos representam valores internacionais de negócios, eles são duráveis, divisíveis sem perda de valor e, dentro de certos limites, portáteis. A.S. Wittlin argumenta que, por vezes, o valor econômico de tais coleções (*'economic hoard'*) reaparece em disfarces que num primeiro sinal pode não parecer conectada com sua forma original. Havia coleções avaliadas pela pura quantidade numérica dos seus itens. Nesse caso, a quantidade era apreciada como qualidade nela mesma, igual ou acima a todas outras qualidades. Nesse caso, quanto mais itens havia numa coleção, maior seria o seu valor (WITTLIN, 1949).

O ducado de Burgundy, a quem os Habsburgos (Áustria) foram relacionados pelo casamento, foram os primeiros de uma nova geração entre os colecionadores do início do século XV. Com o humanismo temos uma renovação total do colecionismo. É no Renascimento que se inclui o valor científico da obra. É importante recordar que com o projeto do arquiteto italiano Giorgio Vasari (1511 – 1574) para o Palacio Uffizi (1550 – 1580) se concebeu um dos primeiros edifícios construídos para hospedar um museu. Momento este que também marca o surgimento dos catálogos artísticos e científicos e o despertar do grande interesse pelas coleções naturais. A partir do núcleo inicial constituído pelos humanistas italianos, o entusiasmo pelas antigüidades irradiou em todas as direções geográficas e sociais, adquirindo novo impulso. “Com a necessidade de perpetuar a sua imagem, os príncipes tornam-se mecenas e, portanto, colecionadores: o lugar que ocupam obriga-os a ter gosto, a atrair artistas às suas cortes, a rodearem-se de obras de arte.” (POMIAN, 1984, p. 78). A

produção artística e científica passa a depender muito do colecionador. Philip IV (1605 – 1665), ‘O Grande’, rei da Espanha, ‘Rei do Planeta’, desejava ofuscar todas as outras coleções, criou um mundo substituto para ele mesmo. Velazques era o pintor de sua corte e trabalhou para o enriquecimento de suas coleções. O aumento do colecionismo no século XVII se deve primordialmente ao monopólio artístico das monarquias absolutas e a imagem precisa do autêntico colecionista que já não compra só por prestígio social senão por gosto pessoal e deleite. O *marchand-amateur*, que constantemente compra e vende, foi uma figura representativa no universo das coleções do século XIX. As coleções de vasos de metais e pedras preciosas eram uma característica familiar das cortes principescas tardias.

Dentre os exemplos de coleções ostentáveis, herança do Império Romano, com acúmulo e exibição de luxo, poder e riqueza, coleções que parecem satisfazer um desejo pelo prestígio megalomaniaco, podemos citar a Espanha como a maior acumuladora de mobiliário de ouro e prata no início da era moderna, no contexto da guerra contra os mouros e da ocupação das Américas. Outro caso seriam as coleções agregadas no Museu do Louvre por Napoleão. As coleções ostentáveis têm uma relação muito próxima com a espoliação. A. S. Wittlin relata a declaração de Plínio de que a idade de Augusto viu os tesouros da Grécia Antiga serem transferidos para Roma, cobrindo uma série de aquisições, por meios violentos, de antiguidades gregas, pelos romanos. Pausanias escreveu que Augustus não foi o primeiro, mas que ele apenas seguiu um longo e estabelecido precedente (WITTLIN, 1949, p. 97, tradução nossa). O espólio praticado por Roma, principalmente em terras gregas, passou a se tornar desejável e obrigatório. Em uma escala muito maior, subjulgadores espanhóis e tropas francesas foram determinantes para a aquisição de artefatos, indumentárias, vasos, ouro, prata, espécies naturais e tudo mais que fosse passível de enriquecer as coleções em contínuo crescimento em todo o continente europeu. No caso da França, a maior parte do espólio das conquistas territoriais, de espécimes da arte e da natureza, foram destinadas por Napoleão ao grandioso Museu do Louvre e para os museus provinciais na França, nos quais o Imperador tinha interesse.

Há que se destacar que, além destes violentos métodos de aquisição, a todo tempo objetos foram adquiridos pela compra. O valor comercial das coleções, desde Roma, sempre foi alto. Negociadores de arte mantinham suas lojas na Roma Antiga (WITTLIN, 1949, p. 103). O negociador de coleções sempre assumiu diferentes feições, incluindo a figura do colecionador viajante, dos séculos XVI e XVII, especialmente entre os estudantes de história natural, que viajava em busca de peças arqueológicas, etnográficas, botânica, zoológica e

mineralógicas⁵⁷. Após a morte do colecionador, suas coleções eram inteiramente vendidas, iniciando um novo ciclo de vida.

Um novo país entrou no panorama do mercado da segunda metade do século XIX: os Estados Unidos e com ele o boom do colecionismo. As coleções do século XIX demonstram a riqueza dos homens da cidade. Os encontros entre os colecionadores serviam para demonstrar suas aquisições e efetivar trocas, dentre os itens: pinturas de grandes artistas, armaduras, armas, esculturas, móveis, esculturas em marfim, trabalhos de ourives, impressões caras, instrumentos musicais e de aritmética, xadrez e outros jogos, pedras preciosas, peles e fragmentos e peças perfumadas. Aos ricos e poderosos estava se associando a classe média. Os séculos XIX e XX viram uma miscelânea de coleções crescerem em número e em todas as classes. Em acréscimo às poucas pinturas em uma sala de estar podemos encontrar uma vitrina, ou um armário com portas de vidro, contendo uma pequena reunião de materiais heterogêneos. Uma ou algumas das peças poderiam ter valor sentimental, mas, como um todo, a vitrina é uma indiferente peça do mobiliário. Não suficientemente bela ou interessante, as coleções dificilmente prendem a atenção e explicitamente não estimulam o pensamento ou a nossa emoção

De forma sintética, a história do colecionismo afirma, em primeiro lugar, um mundo de preferências ideológicas ao definir-se como defensor ativo da posse única, não compartilhada. Em segundo lugar, incide na função ideológica da cultura. Podemos ainda afirmar que o colecionismo tem um valor formativo-consolidante sobre a arte, a crítica, o gosto e, principalmente para o nosso trabalho, na história natural.

Colecionismo

Ao apresentar a história do colecionismo, em diferentes culturas (orientais e ocidentais) e ao longo do tempo, A. Leon conclui que trata-se de um fenômeno consolidado, no qual o valor estético está subordinado ao valor econômico. Segundo essa autora, colecionismo e classe dominante se vinculam como um fenômeno típico da ideologia, arte e cultura ao longo dos ciclos históricos (LEON, 2000, p. 15, tradução nossa). Ao aplicarem esse mesmo fenômeno em um caso específico, abordando aspectos representativos do colecionismo do século XIX na formação da nação, L. Schwarcz e Regina Dantas (2008, p. 124) se apóiam em Levi-Strauss para reforçarem que “os homens são, por definição, seres que

⁵⁷ Philipp Blom (2003) destaca a importância dos navios, capitães e marinheiros como meios de aquisição de mercadorias dos colecionadores. Assim como Peter Linebaugh (2008) ao relatar a ansiedade dos colecionadores nos portos de Rotterdam no século XVIII toda vez que aportava um navio advindo da América, ávidos por exemplares para engrossarem os itens de seus gabinetes.

colecionam e classificam. Tendem a entender sua vida construindo grandes esquemas de classificação, que se constituem, por outro lado, em formas de naturalizar e de domesticar as irregularidades e o próprio cotidiano”. Para essas autoras, os monarcas seriam os grandes colecionadores. Na verdade, boa parte das coleções da realeza converteu-se em museus nacionais, sendo o caso do Louvre o mais conhecido e emblemático. Nesse novo ambiente, as coleções seguem outro percurso, com novos significados: “Os objetos constituídos em coleções, dentro de um espaço museológico, passam, assim, a cumprir papéis específicos, no interior de um sistema que lhes é próprio e que precisa ser analisado como tal.” (SCHWARCZ; DANTAS, 2008, p. 126).

Dessa forma, podemos ver que as coleções são formadas e agrupadas de acordo com os interesses econômicos, estéticos e culturais de uma determinada época. Assim como a formação dos estados nacionais do século XIX influenciaram decisivamente na formação dos museus modernos, podemos também constatar que o desenvolvimento das ciências naturais determinou um tipo específico, a partir da normatização de procedimentos específicos para as coleções de espécimes minerais, botânicos e zoológicos: as coleções científicas. Tais coleções, reunidas inicialmente em gabinetes de curiosidades, passaram a ser reordenadas em museus, em espaços constituídos para abrigar estes tipos de objetos: armazenagem adequada, com mobiliário específico; registros segundo métodos científicos, com dados de procedência (local e data); técnicas de preparação, envolvendo estratégias de conservação e acondicionamento adequados; salas de estudos com amplas mesas para análises minuciosas dos exemplares da coleção, desenvolvimento de relatórios e publicações especializadas; e, por fim, mas não menos importante, salas de exposições, para mostrar aos leigos os tesouros naturais, agora transformado em patrimônio público⁵⁸.

As coleções que se formaram nos museus de história natural e, conseqüentemente, as pesquisas e a museotecnia que, então, se desenvolveram cumprem basicamente três funções: salvaguarda, pesquisa e instrução. Nesse sentido, é importante notar que as ciências modernas promovem simultaneamente a pesquisa e a comunicação. Se por um lado as publicações cumpriram a comunicação entre os pares, as exposições museológicas foram fundamentais para o exercício da instrução pública. A partir daí, podemos intuir que as coleções naturais

⁵⁸ Embora Françoise Choay (2010) enfatize o patrimônio histórico, a partir da análise da herança arquitetônica e urbana, sua obra nos oferece uma visão esclarecedora sobre a constituição da ideia de patrimônio advinda da Revolução Francesa. A partir da leitura de sua obra, podemos ter maior clareza que as exposições públicas nos museus são de fato resultado da Revolução Francesa, ideia reforçada por uma ampla bibliografia museológica (WITTLIN, 1949; ALEXANDER, 1979; SCHAER, 1993; BOTTALLO, 1995; LEON, 2000).

reunidas nos museus de história natural giram em torno da promessa, produção e difusão do conhecimento sobre o *mundo natural*.

Semióforos x coleções naturais

Ao considerar a afirmação desenvolvida a partir da reflexão sobre a importância das coleções dos museus de história natural de que “as coleções de pesquisa nos ajudam no desenvolvimento do pensamento crítico, através do concreto para o abstrato” (TIRREL, 2003, p. 8), imediatamente somos conduzidos ao pensamento de Krzysztof Pomian, responsável pela definição do conceito de *semióforo* (POMIAN, 1984). De acordo com filósofo e historiador polonês, coleção é definida como “qualquer conjunto de objetos naturais ou artificiais, mantidos temporária ou definitivamente fora de circuito das atividades econômicas, sujeitos a uma proteção especial num local fechado preparado para esse fim e exposta ao olhar do público”. Tais condições são satisfeitas não só pelos museus e coleções particulares, como também pela maior parte das bibliotecas e arquivos. “Os objetos de coleções”, prossegue Pomian, “definem-se, no entanto, por estarem fora do circuito de atividade econômica, privados de sua utilidade.”. A estes objetos Pomian denomina: semióforos. “É assim com cada coisa, que acaba nesse mundo estranho, onde a utilidade é banida para sempre. [...] às fechaduras e às portas que não abrem nem fecham coisa alguma.” (POMIAN, 1984, p. 51 - 53). A partir de um princípio dialético, Pomian aponta o paradoxo do *semióforo* que, ao ser inserido no museu, é retirado da atividade econômica, mas, por sua vez, ao ser protegido, passa a ser considerado precioso: passa a ter valor de troca, mas não de uso. O destino desta categoria de objeto é de ser olhado. Prazer estético, conhecimento histórico e científico.

O filósofo francês Abraham Moles (1975), refletindo sobre o que seria a atividade econômica do objeto, enquanto mediador social contemporâneo, em seu território original, aponta para o desenvolvimento do seu circuito natural, a vida do objeto, desde a loja até o lar do homem, para chegar na lata de lixo, no sótão, na loja do antiquário ou no museu, destinos finais de todos objetos – ou o início de uma nova vida, como é o caso dos museus. É esse sentido que gostaríamos de enfatizar nesse momento: o museu não como um lugar de perda das funções, mas sim de aquisição de novos sentidos. Além disso, a vida museológica como promessa, que não necessariamente se realiza, a não ser enquanto projeto, de eternidade. Não se trata de refutar o pensamento de Pomian, mas de potencializá-lo, visto que no museu o objeto não se ‘desfuncionaliza’, mas sim ‘refuncionaliza’, ou melhor, tem seus valores reestruturados. É extremamente instigante pensar nisso quando lhe damos com a

Musealização da Natureza, pois quais seriam as trocas simbólicas, a ‘desfuncionalização’ das rochas, plantas e animais ao serem inseridos no museu de história natural? Quais seriam as privações de utilidades de um quartzo, de uma betônica ou um colibri ao serem inseridos nas *coleções de pesquisa*, em vitrinas de exposição como expressão da história natural das espécies? Acreditamos que diante de um animal taxidermizado numa vitrina de um museu de história natural não estamos diante de um animal morto, mas sim diante da natureza musealizada. Esse animal, ou melhor, esse objeto, possui o mesmo sentido dado por S. Pearce para o fragmento de rocha lunar numa exposição: cultura material.

K. Pomian aponta quatro categorias de *semióforos*, que se formam a partir do século XV: 1) objetos da Antigüidade; 2) objetos de arte moderna; 3) instrumentos científicos; 4) objetos das expedições (POMIAN, 1984, p. 77). As expedições ao Novo Mundo que ocorreram a partir do século XVI produziram novos *semióforos*. Objetos naturais passaram a ser recolhidos não pelo seu valor de uso, mas por causa do seu significado, como representantes do invisível: países exóticos, sociedades diferentes, outros climas, animais medonhos e plantas maravilhosas. Mais do que objetos de estudo, nesse momento são curiosidades que causam *maravilhamento*. Ainda de acordo com K Pomian, até metade do século XVIII, pelo menos em França, são as moedas antigas, as peças de coleção por excelência. A partir desta data, serão suplantados pelos objetos de história natural. Na constituição das ciências naturais, o invisível, representado pelos objetos naturais, seria o que está muito longe no espaço e no tempo. A partir do século XIX, as coleções naturais tornam-se um importante componente daquele leque de meios usados para assegurar a comunicação entre os dois mundos: a unidade do universo. O sistema de classificação e o sentido histórico incorporados às coleções naturais, agregados ao tratamento empírico e demonstrável, passam-lhe a conferir cientificidade. Todas as coleções estudadas cumprem uma mesma função: a de permitir aos objetos que as compõem desempenhar o papel de intermediários entre os espectadores e o *mundo natural*. Dessa forma, dentre as várias coleções universalmente possíveis, temos as *coleções de pesquisa*, constituídas por exemplares naturais, preservados nos museus como semióforos, portadores de dados científicos e expoentes de valores culturais.

A partir dessas considerações, é importante se levar em conta os pressupostos informativos dos objetos para sua incorporação nas *coleções de pesquisa* dos museus de história natural. D. Clercq aponta cinco critérios, sendo eles: 1) Se os resultados de pesquisa foram interessantes, a coleção deverá ser preservada; 2) Se alguns objetos são considerados representativos, eles integrarão uma coleção de referência; 3) Alguns objetos particularmente ilustrativos comporão a coleção pedagógica; 4) Outros poderão ser mostrados devido a uma

atração estética ou por ter características impressionantes; 5) Coleções também podem ser disponibilizadas por não serem relevantes ou por simples falta de espaço (CLERCQ, 2003: 5).

Dentre essas seções das *coleções de pesquisa*, cabe destacar as ‘coleções de referência’, dada a sua representatividade, pois é a partir delas que se forma a taxonomia do grupo (espécie). Na coleção de referência está inserido o conceito de amostra(s) representativa(s) – que é diferente do tipo, pois este é único. Essa idéia expandiu muito além da história natural. Atualmente, a ideia de amostras representativas é o critério mais importante de acesso às *coleções de pesquisa*.

Durante séculos os museus de história natural vêm preservando centenas de milhares de coleções que documentam a diversidade e a história da vida na Terra, fornecendo bases e alimentando pesquisas sobre a composição dos minerais, diversidade das plantas, origem e extinção da fauna, dentre outros estudos possíveis. É absolutamente impossível saber quantos exemplares existem nos museus de história natural espalhados pelo mundo – sem mencionar as coleções particulares. Num raciocínio ficcionista, poderíamos gerar um novo planeta tão diverso quanto a Terra, sem a presença humana, sem a presença de Adão e Eva, ou sem os tataravôs da Lucy. Mesmo que isso pareça ser uma instigante ideia ela não é inovadora, pois isso as exposições dos museus de história natural já vem fazendo desde o *início da era dos museus*.

Ensino por meio de objetos

Às coleções de pesquisa também são atribuídos valores pedagógicos. O aprendizado com espécies palpáveis ou a observação direta ao ‘objeto verdadeiro’ (*real think*) é considerado melhor do que apenas sua ilustração. Contudo, dentre das *coleções de pesquisa*, vimos que há uma seção de objetos que formam as ‘coleções pedagógicas’. Em função da sua utilização, estas incluem, além de ‘objetos verdadeiros’, modelos didáticos. Considerados bastante eficientes no aprendizado quando o tópico é muito grande ou pequeno (física, química, astronomia), ou quando um objeto particular não existe mais ou não é acessível (arte antiga, paleontologia), às vezes o tema é muito abstrato para ser visualizado (matemática, cristalografia). A vocação pedagógica das coleções naturais, dado a sua riqueza enquanto *semióforo*, impulsionou a formação dos museus públicos, indo além mesmo dos desejos modernos em tornar todo patrimônio acessível a toda sociedade.

No fim do século XIX e começo do XX, os museus norte americanos e europeus estavam preocupados primeiramente em educar o público sobre a teoria da evolução,

explicando os princípios por meio da apresentação de evidências materiais. Organizar e apresentar espécies é uma maneira de visualizar o invisível, de fazer ideias palpáveis. Psicólogos da educação têm genericamente distinguido três diferentes domínios do aprendizado. O psicólogo Benjamin Bloom (1913 – 1999) formulou a ‘taxonomia tripartida’ dos objetivos educacionais (frequentemente referidos como a taxonomia de Bloom) que distinguiu entre as áreas afetivas (sentimentos, emoções, atitudes e valores), cognitivas (lembrança, combinação e informação sintetizada) e psicomotores (habilidade física, manipulação e coordenação) da educação. Embora eles não existam independentemente, a educadora e historiadora da cultura Lisa Roberts enxerga o *mundo natural* nos museus como uma relação multisensorial. Experimentos no campo da psicologia educacional nas exposições desse tipo de museu têm demonstrado significantes conexões entre ânimo e memória (ASMA, 2001, p. 241).

Um momento bastante significativo para a compreensão do ensino através de coleções de pesquisa ocorreu no século XVII, na configuração do objetivo do conhecimento mediante a sua associação direta com a nomeação. O interesse na visão através de lentes de aumento, como o microscópio, não era um fenômeno isolado nessa época. Sustentava-o um incremento de visões sobre o conhecimento e a linguagem, e, num aspecto mais prático, os esquemas de educação. S. Alpers aborda exatamente esse aspecto ao tratar dos tipos de significação que a pintura descritiva holandesa apresentava nesse período, no qual o sistema de nomeação é essencial. Como já visto anteriormente, M. Foucault apresenta uma relação íntima entre as ciências naturais e o sistema de classificação nominativa exatamente nesse momento. Prosseguindo nessa linha, S. Alpers (1999, p. 197) cita a definição do pai da didática moderna Comenius (1592 – 1670), o principal teórico protestante da educação⁵⁹: “[...] ‘Se perguntais o que é um bom estudioso, tomai isto por resposta: saber em que uma coisa difere da outra e ser capaz de tudo identificar pelo nome’.”

S. Alpers argumenta que Comenius queria uma mudança de ênfase total, da instrução em palavras para a instrução em coisas – as coisas às quais as palavras se referiam. Postulava a substituição da antiga ênfase na linguagem como retórica pela nova ênfase na linguagem como descrição. Todo ensinamento, a seu ver, deveria partir não dos livros e tradições, mas das coisas. Na “Grande Didática” (1641), que representava seu programa detalhado de forma educacional, Comenius sustenta que ‘ver é crer’. O exemplo baconiano (ou holandês) que

⁵⁹ Em relação a Comenius, seu “Orbis Sensualium Pictus” ou “O Mundo Visível Retrato”, de 1658, ainda hoje é considerado um marco na história da educação. Indispensável para a melhor compreensão dos caminhos da educação em museus.

apresenta é ver uma dissecação real em contraste com ler sobre essa operação num tratado de anatomia:

A literatura sobre Comenius é vasta porque ela interessa tanto aos pensadores protestantes como aos estudiosos da educação. [...] Quem quer que tenha assistido a uma dissecação do corpo humano compreenderá e recordará a posição relativa de suas partes com certeza muitíssimo maior do que se houvesse devorado os mais exaustivos tratados de anatomia sem jamais ter presenciado uma dissecação. Daí o dito ‘ver é crer’. (ALPERS 1999, p. 201, nota 40).

A partir das referências às dissecações e à anatomia, visando abordar a importância da compreensão dos processos via observação das coisas no século XVII, cabe mencionarmos a criação dos teatros de anatomia. Estes espaços visavam o ensino da medicina a partir da coleção de corpos, que, embora faça parte da seção de ‘coleções pedagógicas’, ocupam um papel bastante específico na história da museologia. Os dois primeiros teatros da anatomia foram criados em 1594, sendo um na Universidade de Pádua (Itália) e outro em Leyden (Holanda). Logo estes museus pedagógicos mostraram espécies anatômicas, modelos de cera, materiais zoológicos, golfinhos e demais exemplares anatômicos para observação, comparação e aprendizado da anatomia, mediante a observação. Ou seja, As reflexões de Comenius são desenvolvidas sobre uma prática já em curso.

De acordo com P. Blom (2003, p. 81), os anatomistas, e outros que ousaram tornar o corpo humano não apenas sujeito mas, também, objeto da paixão colecionadora, encenaram algumas das produções mais dramáticas no teatro de memórias: “A maioria das Universidades e das grandes cidades da Europa tinham dissecações públicas. [...] As demonstrações anatômicas eram complementadas por experiências com microscópios e por debates sobre questões médicas e morais, a que o público pagante tinha acesso”. Quando não havia apresentações, o teatro de anatomia era transformado num gabinete de raridades: “O *‘theatrum anatomicum’* de Leiden era complementado por um *‘ambulacrum’* (calçada do prazer) ou por *‘hortus botanicum’*, um jardim que apresentava grande número de animais exóticos”. O gabinete de raridades do teatro de anatomia (ou museu da mortalidade, como, por vezes, aparece na bibliografia da história da museologia e da anatomia) muitas vezes tinha a função moralista sobre os valores burgueses.

Com a ascensão da arqueologia, sarcófagos romanos e múmias egípcias também passaram a ser expostos nestes gabinetes. As exposições situavam-se em todo o prédio, e não obedeciam a nenhuma ordem específica. O *‘theatrum anatomicum’* e a arte do artista anatômico floresceram numa época em que as pessoas confrontavam-se constantemente com a mortalidade e acabavam de descobrir o maravilhoso funcionamento do corpo humano. O

teatro girava em torno da dissecação anatômica, acompanhada por discursos morais, teológicos e estéticos.

Figura 25 – Ilustração do *Theatrum Anatomicum* em Leyden. Apresentação instrutiva, onde havia uma coleção com características educativas.

Divulgação e cultura científica

Já no século XVI temos evidências do uso de gravuras em publicações relativas à história natural, conhecimento adquirido através das observações e descrições. Em seu artigo sobre “representação na natureza”, Heloisa Gesteira (2008) indica que esse processo se iniciava pelo nome, em seguida eram fornecidos detalhes sobre forma, tamanho e cor: “Quando possível, eram evocadas semelhanças entre os exemplares da fauna e da flora já conhecidos pelos europeus. As gravuras não tinham apenas função ilustrativa, mas eram vias primordiais para auxiliar a reprodução o mais fiel possível do exemplar in natura”. A observação atenta da natureza e os meios de representação dos objetos naturais eram etapas complementares na produção do conhecimento sobre o *mundo natural*. “Após detalhamento da forma dos animais e plantas”, prossegue a autora, “eram listadas as utilidades da espécie

para a vida do homem, com destaque para os atributos terapêuticos e, como no exemplo do tamanduá, mencionava-se o lugar na ordem da natureza.” (GESTEIRA, 2008, p. 175). As publicações ilustradas formam o primeiro e até hoje mais importante meio acadêmico de divulgação das ciências naturais, mas no momento assinalado por Gesteira, a circulação das informações estava restrita entre os próprios gabinetes, sem grandes preocupações com a popularização da ciência. Isso começou a mudar a partir do século XVIII, com a publicação de “Spectacle de la nature”, em 9 volumes, entre 1732 – 1742, de autoria dos franceses Abbé Pluche (1688 – 1761) e René de Réaumur (1683 – 1757). S. Asma considera essa publicação a forma inicial de popularização da ciência e do que ele denomina ‘*edutainment*’⁶⁰, pois fazia parte do objetivo destes autores mostrar aspectos do mundo e o seu ‘mecanismo’ de funcionamento. Esta obra inovadora seria assim um convite para “entrar e ver a casa de maquinas em funcionamento” (ASMA, 2001).

Mas, no momento em que surge na Europa, no século XVIII, a divulgação científica não poderia ser considerada como resultado de uma demanda dos públicos que são seus destinatários. “Sabemos que, na época, a julgar pelas obras dos primeiros grandes divulgadores, como Fontenelle, a ciência popularizada visava o público feminino dos salões. No século XIX, foram os operários os convidados a ouvir as lições de Augusto Comte, por exemplo, na administração municipal de Petits Peres, em Paris.” (JURDANT, 2006, p. 47). Até o século XIX imperava um sentimento que, infelizmente, não nos é totalmente estranho ainda nos dias atuais, entre os cientistas, detentores de um conhecimento geral e universal, e o público ignorante e indiferenciado ao qual era preciso transmitir o conhecimento. Por outro ângulo, isso pode ser verificado na concepção de Guilerme II da Prússia (1859 – 1941), que via na alta cultura a grande tarefa a de educar o público, em especial as classes baixas, retratando obrigatoriamente a virtude, a beleza e a honra. Enquanto projetar esses sublimes ideais clássicos era elevar moral e espiritualmente o povo germânico, pintar e exagerar a miséria humana era ‘pecar contra ele’ (MAYER, 1987). Do mesmo modo, o cientista nunca considerou que o público leigo pudesse avaliar o seu trabalho.

Outra inovação ocorrida no século XIX foi a do jornalismo científico e isso ocorreu em grande parte graças as Exposições Universais, cujo objetivo era levar ao público leigo, em tom de benefícios, as inovações científicas e tecnológicas. Lilia Schwarcz (1993, p. 199) argumenta que essa forma de divulgar a ciência surge a partir de meados do século XIX, quando

⁶⁰ Substantivo ‘*edutainment*’ como entretenimento (jogos, filmes ou shows) com finalidades educativas: *education + entertainment*. Não temos um termo equivalente em língua portuguesa.

[...] o jornalismo científico surge como nova opção para os profissionais de medicina. Estes abandonam a imprensa cotidiana e, contando com um material específico – entre relatórios, monografias, artigos, conferências e comunicações –, passam a redigir suas próprias publicações. Por outro lado, com o aumento dos produtos farmacêuticos, a publicidade se anima e aos poucos se garante a periodicidade dessas novas revistas médicas.

Atualmente não são mais os fatos e as conquistas científicas que demandam popularização, como no século XIX. Naquele momento, considerado aqui como o despertar para a educação científica, inserido no mesmo processo que a modernização dos museus, mesmo os grandes cientistas consideravam necessário familiarizar o público com os avanços em curso em suas áreas. Nos anos 30 do século XIX, Michael Faraday (1791 – 1867), na Inglaterra, e François Arago (1786 – 1853), na França, davam grande atenção ao incremento do conhecimento popular sobre as ciências. A cátedra de Faraday estava vinculada ao Instituto Real em Londres, uma sociedade fundada em 1799 para ‘a promoção, difusão e extensão do conhecimento útil’ (GIEDION, 2004). A extensão universitária, em seu sentido moderno, tal como introduzida nos anos 70 do século XIX em Oxford e Cambridge, teve origem nesses esforços de popularização dos resultados da pesquisa científica.

As ações voltadas para a divulgação científica praticada atualmente busca corrigir alguns equívocos do passado, sobretudo no que se refere ao distanciamento entre o cientista e o público leigo. Um dos grandes avanços gira em torno da necessidade de atualização do próprio conceito de ‘divulgação científica’ para ‘cultura científica’ (VOGT, 2006), o que implica em uma maior familiaridade cotidiana com os conceitos científicos. Iniciar a educação científica, como parte integrante da cultura, passou a ser uma busca das ações museológicas, principalmente em relação com os museus de ciência. Se para o público especializado o museu se oferece como um centro de investigação (museu-laboratório) no que a meta é o estudo científico, global e especializado. Para o público inexperiente o museu deve se oferecer como um local de busca do prazer (seja de ordem intelectual ou estética) e aprofundar seus conhecimentos (LEON, 2000). Não se trata de postulados revolucionários, de uma nova museologia, mas uma tendência dos museus de história natural desde o *início da era dos museus*. O museu como meio de instrução, como divulgador da ciência e, numa linguagem mais atual num ambiente de cultura científica devem incluir em suas estratégias a desmistificação da ciência por meio do diálogo cada vez mais próximo com o seu público em geral.

Sistema educacional

O sistema educacional na Europa do século XIX estava se estruturando e não era homogêneo. Na França estava mais desenvolvido, enquanto que na Inglaterra era péssimo (HOBSBAWM, 1977, p. 303). A ciência se beneficiou tremendamente com o surpreendente estímulo dado à educação científica e técnica. O desenvolvimento da ciência está totalmente atrelado ao desenvolvimento do sistema educacional. E os museus compartilham esse momento histórico. Os museus estavam no contexto da criação de várias instituições (universidades, laboratórios, bibliotecas, institutos e associações) para o progresso da ciência:

A Revolução Francesa transformou a educação técnica e científica de seu país, principalmente devido a criação da Escola Politécnica (1795) – que pretendia ser uma escola para técnicos de todas as especialidades – e do primeiro esboço da Escola Normal Superior (1794), que seria firmemente estabelecida como parte de uma reforma geral da educação secundária e superior por Napoleão. Também fez nascer a débil Academia Real (1795) e criou, no Museu de História Natural (1794), o primeiro centro genuíno de pesquisa fora das ciências físicas.

A era revolucionária, portanto, fez crescer o número de cientistas e eruditos e estendeu a ciência em todos os seus aspectos. O *início da era dos museus* está diretamente associada com a era revolucionária apresentada por E. Hobsbawm. A ciência se populariza sob a influência da Revolução Industrial, imersa no espírito do Estado nacional.

[...] parece que foram as próprias mutações no campo industrial, nos novos métodos de trabalho e produção, os responsáveis pela popularização da ciência em níveis jamais alcançados anteriormente. Na medida em que as consequências práticas das inovações tornavam-se mais evidentes na vida diária das pessoas, a própria ciência começou a apresentar um aspecto mais público. (SALIBA, 1991, p. 31).

O que podemos observar quanto ao desenvolvimento das técnicas derivadas da Revolução Industrial é um contínuo crescer do que pode se chamar transmissão múltipla. O livro impresso é o primeiro modelo dessa forma de transmissão, que as outras técnicas seguiram, inclusive os museus de história natural. O fator novo, em nossa sociedade, é a expansão da audiência potencial para essas transmissões. “A expansão da audiência deve-se a dois fatores: primeiro, a difusão da educação, que acompanhou o desenvolvimento da democracia; segundo, os próprios avanços técnicos.” (WILLIAMS 1969, p. 312).

O momento em que os museus começaram a se tornar os principais responsáveis pelo ensino da história natural não coincide com a publicação da obra “A Evolução das Espécies” por puro acaso, pois esse momento é caracterizado pelo grande passo dado pela ciência rumo a sua laicização. Até então, como demonstra A. Mayer (1987, p. 239), as igrejas foram as grandes responsáveis pelo ensino da história natural: “À parte o fato de darem educação religiosa, os homens de Deus estavam habilitados a ensinar um currículo pleno, incluindo

ciências naturais de nível básico”. Tocados pelos ventos *fin-de-siècle* e preocupados com a crescente discordância entre a fé cristã e o pensamento científico corrente, alguns teólogos encabeçaram a nova crítica bíblica e histórica para harmonizar a doutrina e prática católicas com os novos tempos. Ao contrário da vanguarda artística, que tentava romper com a história, a vanguarda religiosa pretendia renovar a Igreja, chegando a um acordo sobre sua historicidade.

As academias, os institutos de pesquisa, bibliotecas, arquivos, universidades e os museus se desenvolvem com maior vigor, mas não somente, nos centros urbanos. O estudo passa a se associar à noção de ascensão social. Malgrado o alinhamento de todas essas instituições, por todo o século XIX e início do XX, com as outras instituições hegemônicas e na sustentação dos pilares do ‘antigo regime’ (MAYER, 1987), no conjunto, essa forma moderna, institucional e governamental de difusão do saber deu um grande passo para a consolidação do pensamento científico. Se por um lado o progresso das escolas e das universidades nos dá a dimensão do nacionalismo, na mesma medida, as escolas, especialmente as universidades, tornavam-se seus defensores mais conscientes. O progresso foi surpreendente, embora o número total de pessoas ‘instruídas’ continuasse pequeno.

Na França, as escolas ajudaram na difusão do ensino republicano contra o religioso. Em 1881-1882, durante o seu primeiro ministério, Jules Ferry (1832 – 1893) presidiu à aprovação de leis que tornavam o ensino primário gratuito e obrigatório⁶¹. Sua intenção era a de que as escolas se tornassem rivais das igrejas paroquiais, como centros missionários onde um clero secular de professores, pagos pelo governo, pudessem difundir não só um ensino básico, mas também o evangelho republicano. “A julgar pelo agudo declínio no número de escolas religiosas e respectivos alunos, em 1914 a república indubitavelmente ganharia a batalha do ensino primário” (MAYER, 1987, p. 254). Ao contrário da França, onde os centros principais de ensino médio e superior se concentravam em Paris, e ao contrário da Inglaterra, onde ficavam isolados no campo, a Alemanha não contava com nenhum lugar específico predominante de excelência e prestígio educacionais.

Popularização e linguagem científica

Ao analisar a estrutura da linguagem educativa nos museus de história natural, Martha Marandino desenvolve uma série de estudos sobre aspectos expositivos e comunicação em

⁶¹ Republicano, maçom, positivista e anticlerical, Jules Ferry foi o ministro da educação que tornou a escola francesa laica e republicana. Dissolveu os jesuítas, criou os primeiros liceus e colégios para mulheres. Também muito conhecido por ser francamente adepto das ideias positivistas de Auguste Comte, que o inspirou nas suas reformas do sistema educativo francês.

museus de história natural como linguagem educativa. Segundo essa pesquisadora da área de educação em museus, os museus modernos são caracterizados por uma nova concepção na qual “os chifres de unicórnio e os esqueletos de sereia são pouco a pouco banidos das coleções, sendo substituídos por peças representativas de séries, de estruturas ou de funções orgânicas. A nova curiosidade científica não se detém mais naquilo que é único e estranho, mas no que é exemplar”. A pesquisadora prossegue nessa linha, ao identificar uma das grandes mudanças nessa área: “Uma das maiores mudanças introduzidas pelos naturalistas do século XIX foi exatamente a negação do dogma de que a natureza não dá saltos.” (MARANDINO, 2009, p. 05). A ruptura entre o mundo orgânico e o inorgânico passa a ser admitida.

Essa estimulante perspectiva apresentada por M. Marandino nos faz notar que essa busca da ciência moderna pela anulação dos aspectos misteriosos, curiosos e mágicos do *mundo natural* percorreu por muito tempo um longo caminho até chegar o dia de hoje. Vimos como, o *maravilhamento* despertado pelos elementos naturais era valorizado no início da Idade Moderna, despertado, considerado como o primeiro passo para o conhecimento, através do estímulo e incentivo a investigação. Banido pela educação científica, seu posto passa a ser ocupado pelo ceticismo e objetividade científica. A partir do século XIX reforça-se a tendência de ver nos museus de ciência, dentre os quais se inserem os museus de história natural, como espaços de conhecimento. Constitui-se uma aura em torno dessas instituições como produtoras e divulgadoras da ciência. No entanto, é possível perceber as reminiscências do mundo espetacular e maravilhoso, inseridos na apreensão objetiva determinada pelos modelos educacionais científicos – um sentido inato que os museus de história natural não têm como negar, pois, ainda que fragmentada, essa memória faz parte da sua própria constituição.

Mas será que a história natural alterou completamente a a relação humana com o *mundo natural* através de sua forma mais popular de ensino: as exposições? Certamente os centros urbanos afastaram as pessoas dos rios, das montanhas, das florestas e dos contatos com os animais. Mas acabaram-se os mitos? O que leva milhares de pessoas a visitarem as exposições nos milhares de museus de história natural pelos quatro cantos do mundo? É a busca pelo conhecimento científico ou pelo maravilhamento? Afinal de contas porque exposições sobre dinossauros que se assemelham com máquinas trituradoras de outros dinossauros, assim como da magnífica origem da vida, ou ainda dramática extinção das espécies fazem tanto sucesso? Aliás, exposições essas que nenhum museu de história natural

pode deixar de apresentar em seu rol de exposições, caso queira atrair visitantes. Mais do que buscar respostas, o que nos interessa é verificar a pertinência dessas questões.

No início do século XX, Freud teorizou que a dualidade da natureza humana veio de dois instintos: Eros e Thanatos. Ele viu Eros como instinto de vida, amor e sexualidade em seu sentido mais amplo e Thanatos, a pulsão de morte, agressão. Eros é a unidade para captação e reprodução; Thanatos à repulsa e morte. Um conduz à reprodução das espécies, o outro para a sua própria destruição. Para S. Asma (2001), que discute extamente o fascínio causado pelas exposições em museus de história natural ao grande público, todos temos atração pelo grotesco. O medo da morte também nos faz muito curiosos por ela e, metaforicamente falando, o cheiro da morte esta em todo lugar num museu de história natural.

Em uma entrevista a um jornal, o naturalista de Harvard Stephen Jay Gould (1941 – 2002) lamentou que o ‘edutainment movement’ estivesse imitando o comercialismo dos parques temáticos: “parques temáticos representam o reino do comércio, enquanto os museus o mundo educativo - o primeiro, pela sua força e imensidão, triunfa sobre o segundo num confronto direto. “O comércio engolirá os museus se os educadores tentarem copiar as normas dos negócios para um retorno financeiro imediato” (informação pessoal). Naturalmente, ele está correto sobre isso, mas, segundo S. Asma, temos que reconhecer o papel que a emoção sobre a condução e informação que nosso intelecto persegue. As emoções são mais efetivamente desencadeadas pelo poder imaginário do que pela retórica científica. Os museus precisam evitar o confronto comercialista do apelo para nossos desejos, mas eles devem continuar a endereçar nossas faculdades emotivas. Eles devem continuar a ser lugares sensuais. Nesse sentido, existe um certo conflito na retórica das narrativas expositivas do *mundo natural*, visto que podemos considerar que as instituições educacionais e de entretenimento se encontram no mesmo campo territorial do espetacular.

Não se pode ter uma postura totalmente negativa para táticas de emoção em museus porque, quando inteligentemente usadas o melodrama da violência e sede de sangue pode nos dar uma viagem segura para os recessos dos nossos cérebros reptilianos. Muitos dos museus de história natural contemporâneos montam predadores estufados (como o Velociraptor) em locais surpreendentes: sobre os batentes de portas, saltando de esquinas, caindo de arcadas e assim por diante. As garras dos animais, em forma de navalhas, são bem definidas, dentuços de boca aberta e testas franzidas. Gostamos desse momentâneo reconhecimento com nossa pré-história, onde a vida é desagradável, bruta e curta. (ASMA, 2001, p. 38).

Esse não ameaçador encontro com o ameaçador *mundo natural* parece nos remeter às seguras aventuras à beira dos abismos das falésias românticas do século XIX, onde tudo é deliciosa e controladamente perigoso. Essas falsas ameaçadoras exposições destacam uma característica interessante do processo de educação + entretenimento, um jogo psicológico da

experiência da emoção. As coleções naturais, na sua forma institucional, nos museus públicos, têm servido à pesquisa especializada, a educação científica e ao entretenimento. As exposições nos museus são como janelas tridimensionais num mundo de ideias. Enquanto os visitantes percebem e contemplam factuais fragmentos que são colocados em foco pela ‘janela’, eles frequentemente deixam de notar a própria estrutura da apresentação. Isso não é uma surpresa, visto que a comunicação museológica, se é para ser eficaz, em vez de distração, deve ser invisível. E é justamente neste campo do invisível que se constitui a comunicação museológica nos museus de história natural, onde os *semióforos* exercem com grande influência a ligação entre o visível e o invisível.

Figura 26 – Cenário dramático com predadores atacando sua presa. Exposição de longa duração do Instituto Smithsonian.

4.1.1. Tipologia de museus

Apresentação

Os museus abrem à nossa frente uma profusão de materiais, de milhares de civilizações, um bilhão e tantos anos de história da Terra. Através dos museus podemos experimentar mundos que vão além das nossas vidas imediatas. Os museus são visitados por centenas de milhares de pessoas todos os anos, em todas as partes do mundo. Na virada do século XX para o XXI, estimou-se que na Inglaterra havia cerca de 80 milhões de visitantes a

cada ano em seus museus (THOMSON, 2002). Atualmente, há um grande número de museus em todo o mundo, talvez por volta de 15.000 instituições nos EUA e mais de 2.500 na Grã Bretanha. No Brasil são cerca de 3.000 instituições museológicas catalogadas (IBRAM, 2011). E o número está crescendo. O número mundial é desconhecido.

É impossível determinar o número exato de museus em um país. Parte deste problema se deve à dificuldade em se definir com precisão o que é um museu ou uma coleção, embora grande esforço tenha se dado a esse empreendimento. Podemos contar zoológicos, arboretos, centros de visitantes em áreas naturais, associações históricas locais, coleções privadas, abertas à visitação e casas históricas? Novos museus ainda surgem e desaparecem a todo tempo. Estudos apontam que, nos Estados Unidos, entre 1980-90, foi criado um museu por dia. Naquele país, metade dos museus de hoje foi criada a partir de 1950 (THOMSON, 2002). Afora isso, temos ainda os museus que foram extintos, que deixaram de existir e não estão incluídos nessas estimativas. Um exame dos desafios dos museus mostra que toda a riqueza de suas magníficas coleções vem com o enorme desafio de seu gerenciamento, em termos de infraestrutura, equipe especializada e investimentos para manutenção e ampliação das coleções para maior acesso público.

Como vimos, a partir da definição de museu expressa no “Código de Ética do ICOM” (2009), os museus são instituições preocupadas em salvaguardar e criar acessos aos os testemunhos materiais e imateriais de todos os povos e seus ambientes. O museu se configura assim como uma grande e diversificada classe de instituições que preservam materiais do patrimônio cultural e científico, mas exclui as instituições que não são definidas no estrito senso das coleções de objetos com algum senso de perpetuamento e acessibilidade. Os centros de ciência podem não ter coleções permanentes, mas apenas disponibilizá-las. Por outro lado, um teatro pode ter uma importante coleção de arquivos, fotografias e trajes. Bibliotecas e arquivos estão nessa definição, embora tendam a se esquivar nas conclusões. O termo museu é usado para todo tipo de instituição cuja atividade inclui o cuidado, o uso e o acesso de coleções culturais e científicas. Para alimentar ainda mais essa discussão, temos os museus virtuais, os museus de línguas (idiomas) e os museus comunitários, que suscitam diferentes questões e discussões sobre a prática museal.

Todas essas perspectivas, lançadas a partir de uma plataforma contemporânea, nos estimulam a pensar se a denominação ‘era dos museus’ aqui apresentada não poderia ser substituída por ‘início da era dos museus’. Isso porque nos parece claro que esse período temporal não terminou, pois tudo indica que estamos imersos na mesma época histórica, no que diz respeito aos museus, iniciado com o advento da modernidade e que persiste ainda nos

dias atuais, com estágios diferenciados. Um desses estágios é justamente a fragmentação de modelos de museus, com sua especialização. Esse processo foi iniciado no contexto de estruturas muito amplas, com coleções genéricas, em forma de museus enciclopédicos, criados entre os séculos XVIII e XIX. A partir do século XIX, desenvolveram-se os museus especializados, como o caso do Museu de História Natural de Londres, chegando até os dias atuais em formatos bastante complexos e, muitas vezes, heterodoxos, o que torna bastante desafiador analisar taxonomicamente os museus atuais.

Admitindo os limites impostos pela atualidade, desenvolvemos essa pesquisa com a tipologia de museus no século XIX, pois o que mais nos interessa é a compreensão do perfil do museu de história natural no contexto da representação do mundo natural nas exposições museológicas nessa categoria de museus. Basicamente, um tipo pode ser entendido como modelo, algo que serve para produzir outro igual ou semelhante (HOUAISS, 2001). Para as coleções naturais (rochas, plantas e animais), a noção de tipo na coleção tem um valor agregado, na verdade diferenciado: é o objeto mais precioso, pois é a partir do exemplar-tipo que uma espécie é descrita. Todos os indivíduos de uma mesma espécie (espécimes) devem compartilhar os ‘caracteres’ do exemplar-tipo. Para se pensar em tipos de museus devemos nos aproximar dessa noção, de coisas que possuem ‘caracteres’ distintivos de uma classe, que formam um grupo, incluindo sua gama de variações, mas sem perder a essência. Ou seja, trata-se de uma estrutura de pensamento classificatória. Por mais que haja críticas a essa forma de conhecimento, é inevitável ao pensamento museológico analisar historicamente os museus sem abordar os aspectos relacionados à sua taxonomia, visto que um dos principais elementos definidores do caráter tipológico dos museus são suas sistematizadas e classificadas coleções. Nesse sentido, os museus que colecionam tudo são classificados como ecléticos e os que não têm coleção podem ser considerados como ‘centros de ciência’ ou ‘centros culturais’.

Dessa forma, o desenvolvimento dos museus modernos acarretou não só uma nova práxis museológica, entendida como museotecnia, mas também a especialização dos museus, que por sua vez está associado com a fragmentação, reordenação e articulação de novas coleções. É possível observar dois movimentos que influenciam esse fenômeno diretamente: a divisão de departamentos ou setores de grandes museus e a criação de novos museus, propriamente dita. Como vimos, o caso do Museu de História Natural de Londres é paradigmático, com a saída dos departamentos de zoologia e mineralogia do Museu Britânico, entre 1880 e 1883 as coleções foram transferidas para o novo edifício e uma nova organização museológica teve origem, totalmente dedicada à história natural.

A importância em analisar a tipologia de museus no contexto desta pesquisa se dá no âmbito da compreensão da apreensão, classificação e sistematização de elementos naturais para a sua reordenação científica e representação em instituições museológicas modernas, organizadas cientificamente, a partir do *início da era dos museus*. Ao se especializar, o museu de história natural passa a ser compreendido como diferenciado (científico) dos museus histórico e artístico – três matrizes iniciais. A abordagem científica, precisa e racional, torna-se uma prerrogativa desse tipo de museu, cujas exposições instrutivas devem ter caráter análogo às práticas desenvolvidas junto às *coleções de pesquisa*, porém em formato diferenciado. A partir da reordenação dos seus espaços estruturais para acondicionar suas coleções, entre salas de pesquisa e salas de exposições, a representação do *mundo natural* passa a receber nova atenção, projetos específicos, mas intimamente associados à tipologia do museu. Embora esteja alocada em um espaço isolado, especialmente pensado e construído (ARGAN, 2001), a representação do *mundo natural* deve estar associado à organização do museu como um todo – de acordo com G. B. Goode, com curadores competentes, em edifício adequado, dentro de uma organização estável, com um plano definido e representado por boas coleções. Foi por esse caminho que o Museu de História Natural de Londres, no fim do século XIX, sob a direção de William Henry Flower, postulava que a exposição pública deveria ser desenhada para dar ao leigo uma compreensão geral dos reinos da natureza (STEARN, 1981).

Tipos de museus

Em princípio, uma norma objetiva se deduz de uma realidade histórica: todo museu está, desde a sua origem, especializado, por sua formação, pela influência do seu fundador, pelas características de suas coleções, pela sua área de pesquisa, pelo país que está situado, pelas sucessivas diretrizes que tem passado e pelo edifício em que encontrou refúgio. Aurora Leon (2000), sistematiza os museus e gera uma ampla classificação de acordo com a área de conhecimento, no qual os principais grupos são: arte, história, etnologia, ciências e técnica, como se pode ver no quadro abaixo.

Figura 27 - Tipologia museológica segundo a disciplina (LEON, 2000).

Ainda de acordo com A. Leon (2000, p. 117, tradução nossa), a época pertencente à Antiguidade se reserva aos museus arqueológicos, a pertencente ao mundo medieval e moderno é a que engrossa os fundos dos chamados museus de belas artes e a etapa atual conforma o museu de arte moderna e contemporânea. No entanto, tais esquemas são técnicos e orientadores, cabendo cruzamentos e interseções de áreas de conhecimento. Como por exemplo, os museus arqueológicos incluem artes clássicas, história, epigrafia e numismática, entre outros – “considerando que o objeto arqueológico é aquele que oferece uma antiguidade provada e cujo valor para a História, a Arte e a Cultura seja considerável.” (LEON, 2000, p. 119, tradução nossa).

Dada essa possibilidade interseccional, os museus de ciência, aos quais estão vinculados os museus de história natural, admitida a proposta de Aurora Leon, a tarefa da ciência se baseia concretamente na explicação de como se operam as mudanças científicas segundo as condicionantes históricas. Ainda segundo essa autora “aos Museus de História Natural cabe a reunião de exemplares que ministram a Botânica, a Zoologia, a Mineralogia,

Petrologia, Geologia e Paleontologia.” (LEON, 2000, p. 143, tradução nossa). Basicamente essa é a linha adotada neste trabalho. Mas, além disso, a autora destaca que um dos principais problemas para esse grupo de museus, está relacionado ao acesso aos seus conteúdos informativos. Ela considera ‘pesado’ ao museu mostrar os feitos científicos do homem. Boa parte desses museus, se não a sua totalidade, não considera a ciência como cultura, mas sim como um ato notável.

Seguindo o raciocínio de A. Leon, além da área de conhecimento, os museus podem ser categorizados em três tipos a partir de seu acervo: 1) ‘museus gerais (ecclético)’: predomínio da idéia de universalismo, reunindo-se neles as mais amplas atividades que se tem produzido em sucessivas etapas cronológicas, áreas geográficas diversas, técnicas executivas múltiplas e tendências estilísticas heterogêneas. Neste tipo de museu predomina os princípios de exposição de ‘obras completas’ e ‘séries totais’, ordenadas conforme os padrões cronológicos ou estilísticos. 2) ‘museus especializados’: possui caráter de objetividade, diferenciando-se dos museus gerais pela quantidade de seus conteúdos temáticos, o que reporta uma intencionalidade diversa nos princípios e práticas museológicas. “Especializar um museu é dotá-lo de um material complexo, não acabado em si mesmo, que se expresse como ‘centro de informação ou de investigação.” (LEON, 2000, p. 159, tradução nossa). 3) ‘museus mistos’ como produtos da simbiose entre os museus gerais e os especializados.

A configuração de qualquer uma dessas tipologias depende substancialmente da entidade a que pertence que, por sua vez, pode ser, administrativamente falando, de iniciativa privada ou pública. Mas todos tendem a ser públicos, socialmente falando. Além disso, um museu pode ser instalado urbanisticamente em lugar de uma escavação arqueológica, em uma cidade ou no campo, o que influencia na existência de museus de sítio, museus rurais e museus urbanos, respectivamente. No museu de sítio, a obras situadas em seu contexto original. No museu de campo é muito freqüente a ilustração do ‘*modus vivendi*’ de um determinado personagem (pintor, músico ou alguém de renome cultural ou científico). Já o museu na cidade abre um leque mais amplo, incluindo museus no centro da cidade, museus em bairros urbanos ou suburbanos, museus localizados em complexos urbanísticos específicos, tais como universidades, parques, centros culturais polimórficos⁶².

De forma mais sintetizada, A. S. Wittlin (1949, tradução nossa) não incluiu o grupo ‘tecnologia’ e considerou os ‘museus históricos’ como ‘museus nacionais’ em sua análise

⁶² Martin Grossmann (2013) cita um exemplo bastante interessante do ponto de vista da complexidade dos tipos de museus: o Museu casa ‘Sir John Soane’. Além de ter implantado a primeira galeria de arte pública da Grã-Bretanha, a ‘Dulwich Gallery’ (1815), Sir John Soane também originou um outro projeto, a sua ‘Casa-Museu’, em Lincoln’s Inn Field, Londres: uma ‘arquitetura em processo’.

tipológica. Os seguintes tipos parecem estar entre os museus mais marcantes dentre os museus públicos do século XIX para essa autora. É preciso lembrar que a obra de Alma Stephanie Winttlen foi publicada com uma distância de cerca de 30 anos da obra de A. Leon, mas apesar dessa diferença temporal, a percepção, análise e conclusão de ambas as autoras é bastante semelhante.

1) ‘Museus Nacionais’: abrigam coleções que reforçam a consciência de nação. Parece que as nações lutavam por uma existência equilibrada - ‘jovens nações’ – durante o século XIX tendiam a aprofundar a sua consciência coletiva, por meio de coleções que comprovavam sua existência no passado. Os movimentos de independência na Hungria e na Bohemia (Praga) tiveram nesses museus verdadeiros palcos de fortalecimento das manifestações artísticas e literárias. Embora essa tipologia possa envolver museus de arte, como a Galeria Nacional de Londres, fundada em 1824, aos olhos atuais, os museus nacionais poderiam ser interpretados como museus históricos. No entanto, Wittlin considera o caráter nacionalista predominante, englobando arte e história sob este emblema.

Na Alemanha, esse tipo de museu retrata muito bem o momento em que as aspirações do naturalista Alexander von Humboldt (1769 – 1859) para educar os alemães para serem ‘europeus completos’ foram substituídas pelos anseios patrióticos de Friedrich Schlegel. O plano para a Galeria Nacional, fundada em 1861, buscava a incorporação do espírito Teotônico, no mesmo período de formação do Estado Alemão. Este museu reuniu coleções de pinturas de artistas alemães de todos os períodos e escolas. Mas esse não foi o único caso, a origem dos seguintes museus alemães pode estar associada a este movimento: Pinakothek de Munique (1836), Museu Nacional de Arqueologia (1867) e o Museu Nacional Germânico Nuremberg (1852).

Na Espanha, a pedra fundamental da ‘Biblioteca e Museu Nacional’ (Palácio de Bibliotecas e Museus) foi lançada pela Rainha Isabella II em 1867. Após o declínio do Império Espanhol, o Museu Nacional (arqueologia) ilustrava as glórias do passado, entre os séculos XVI e XVII, parecendo um meio de restabelecer suas forças morais.

A fundação do Museu Nacional Romano (Museu das Termas / Termas de Diocleciano) foi uma consequência da unificação da Itália como um único reino em 1871.

Também no século XIX, foi aberto o primeiro grande Museu ao Ar Livre da Suécia, com as tradições escandinávias. Afeto pelo seu próprio passado e sua própria região eram combinados com o interesse científico.

2) ‘Museus Etnológicos’: as coleções etnográficas do século XIX diferem daquelas dos gabinetes, que enfatizavam os aspectos de curiosidade. De acordo com Alma Stephanie

Winttlen, duas principais linhas de pensamento guiaram o desenvolvimento dos museus etnológicos no início da era dos museus. Havia os antropólogos que seguiam a linha darwinista da teoria da evolução, aproximando cientificamente o problema com a aplicação nas populações de diferentes culturas e a evolução da vida primitiva para a civilização. Na França, o viajante naturalista Philipp Franz von Siebold (1796 – 1866), um dos fundadores das coleções etnográficas no Trocadero, recomendava a etnologia como um suplemento indispensável ao historiador, ao filósofo e aos estudante de história natural. A etnografia era aplicada por ele em conexão com a arqueologia e a etnologia (WITTTLIN, 1949, p. 140, tradução nossa). Trata-se da visão das coleções etnológicas como arquivos de cultura material: “os objetos ‘dos outros’, a vida humana, cuja similaridade ou diferença é constantemente coletada, classificada, comparada e observada [...]” (SCHWARCZ, 1989, p. 24). A outra influência simultânea, mas de outro tipo, que encorajou a criação de museus etnológicos foi o interesse da política imperialista em fortalecer o controle das nações civilizadas sobre povos de cultura material primitiva. Na verdade, os dois interesses estão bem amarrados um com o outro.

De acordo com Lilia Schwarcz (1989, p. 23, nota 3), o final do século XIX presenciou a separação de duas instituições classificáveis em duas categorias: “os museus que lidariam com ‘artefatos culturais científicos’ (etnográficos) e os que guardariam ‘trabalhos de arte estética’ (arte)”. A autora cita o antropólogo e historiador estadunidense J. Clifford (in Stocking Jr, 1985, p 242) para reforçar o seu argumento, que além de reforçar o argumento referente a definição de tipologia de museus, parece indicar processos de especialização cada vez mais acentuados:

‘...em um museu etnográfico, uma escultura, por exemplo, é colocada junto a objetos com função similar ou no domínio de um grupo étnico, sendo os nomes dos escultores desconhecidos ou suprimidos. Já nos museus de arte, a escultura se remeterá diretamente a uma criação individual. Enquanto no museu etnográfico o objeto é cultural ou humanamente interessante, no de arte ele é, antes de tudo, belo e original’.

3) ‘Museus de Ciências’: para Alma Stephanie Winttlen, estes museus se constituíram como forma de satisfazer o interesse crescente pelas ciências naturais. Sem dar muito mais detalhes para essa tipologia de museu, além da geologia, botânica e zoologia, ela inclui a tecnologia neste grupo de museus.

Acrescentamos a esse grupo os museus universitários, em função das *coleções de pesquisa* que constituem o seu acervo, podendo estas ser naturais, artísticas, etnográficas, tecnológicas ou histórica. Essa classificação diz muito mais a respeito em função da práxis

museológica, por conta das características das *coleções de pesquisa* do que por conta da natureza do acervo. A invenção do museu universitário ocorreu por volta do final do século XVI, com a incorporação de objetos e coleções na pesquisa e no ensino universitário. A institucionalização dos museus universitários ocorreu com a abertura pública do Ashmolean Museum. Por sua vez, as *coleções de pesquisa* foram melhor organizadas e estruturadas a partir do nascimento das primeiras universidades, no início do século XII (LOURENÇO, 2005). Foram, também, compreendidas como formadoras dos núcleos básicos dos gabinetes de curiosidades do século XV (TAVARES, 1999). Estas coleções e as atividades que delas decorrem se constituem como as matrizes dos museus universitários.

4) ‘Museu de Artes e Artesanato’: o grande exemplo dessa tipologia é o Museu Victoria e Albert. Esse tipo de museu foi reproduzido em vários outros países, como um desejo dos países em marcar o comércio com seus produtos. Visitar o Museu Victoria e Albert, mesmo nos dias atuais, é como espiar pela janela do tempo aspectos das Exposições Universais do século XIX. A. S. Wittlin insere nessa tipologia de museu, as coleções e as pesquisas no campo da tecnologia desenvolvidas no *início da era dos museus*.

No caso do Museu Victoria e Albert, aberto oficialmente em 1857 pela rainha Victória, numa grande celebração aos produtos manufaturados, constituindo a permanência do espírito das Exposições Universais, suas coleções evidenciam uma nova tendência. A criação de um grande edifício (52.000m²) para expor as glórias da industrialização, visa abrigar e difundir arte e artesanato num mesmo espaço, sob a égide do império britânico. Esse projeto trouxe grandes inovações no que se refere às atividades educativas do museu moderno. Nesse momento, cabe citar Giulio Carlo Argan (2005, p. 31) na busca de novas perspectivas em relação às novas possibilidades de classificação:

Nem tudo o que é artificial é artístico. A consciência que recebe um objeto artístico não o elimina da categoria dos produtos, mas o coloca inclusive, como se possuísse uma dupla natureza, na categoria dos produtos que têm valor artístico. Ora, não há dúvida de que um objeto pode pertencer a mais de uma classe. Um ostensório, por exemplo, pertence tanto à classe das peças sacras quanto à dos objetos de ourivesaria. [...] o nexo na série não é, como na classe, um nexo tipológico, iconográfico, técnico ou funcional; trata-se de um nexo histórico, que apenas o discurso histórico e não um processo de classificação semelhante ao das ciências naturais pode colocar em evidência.

Tipologia de museus e arquitetura

A tendência de especialização dos grandes museus, ocorrida essencialmente na segunda metade do século XIX, foi um processo gerado pela especialização do conhecimento, mas, de forma alguma, podemos esquecer ou simplesmente deixar de lado a

motivação causada pelas limitações dos edifícios (congestionamento), pela melhor organização e acesso as coleções e de suas formas de apresentação, aspectos principais e essenciais relacionados à modernização dos museus, cientificamente organizados. Nesse sentido, o Museu de História Natural de Londres e Museu Victoria e Albert Museum tornam-se grandes exemplos desse período.

A partir de 1850 os museus adquirem uma importância social muito grande, derivado dos movimentos da ilustração, passam a representar as aspirações gerais da cultura. Isto dá lugar as suas construções sistemáticas. Ao reforçar o conjunto de dados referentes a constituição dos museus modernos, que apresentamos ao longo deste trabalho, Juan Carlo Rico corrobora as informações ao argumentar que entre 1850 a 1900 foram edificadas 295 novos museus na Inglaterra e na Alemanha são 179 no mesmo período (RICO, 1994, p. 129, tradução nossa). Esse autor acrescenta a diversidade de museus envolvidos por tais projetos arquitetônicos, incluindo boa parte da Europa e Estados Unidos, de acordo com as demandas sociais: primeiro os museus de artes aplicadas, jardins de plantas, museus Botânicos, museus de história natural, ferramentas e maquinarias (como precedentes dos museus de indústria e ciência, técnica). Paralelamente os profissionais se especializam em temas diversos, de conservadores de pintura a expertos em cerâmica ou têxtil. Todo o processo se completa com a criação de museus monográficos, dedicados a um único tema, iconografia do autor (RICO, 1994). Do ponto de vista da arquitetura, todos os caminhos vão afetar a estrutura do museu em três campos diferentes: o espaço urbano, a organização técnica e a exposição pública.

O Altes Museum de Berlim (Museu Antigo), construído em 1830, cuja autoria do edifício é do arquiteto alemão Karl Friedrich Schinkel (1781 – 1841), tornou-se um dos protótipos de construção de museu moderno desse período. Uma outra referência foi o projeto da Galeria Nacional de Londres, construída entre 1831 – 1838, cujo projeto é de autoria de William Wilkins (1778 -1839), um dos maiores especialistas de sua época na arquitetura grega. Como já assinalado por Arno Mayer, são construções que refletem muito mais os anseios aristocráticos pré-revolucionários do que os da burguesia emergente. No entanto, do ponto de vista técnico e funcionalidade estes projetos trazem grandes inovações, vinculadas à práxis museológica e aos anseios dos museus modernos, principalmente no que se refere às características de um museu público. Nesse sentido, Juan Carlo Rico destaca que os museus do século XIX, adaptaram a disposição em torno da galeria expositiva, incluindo iluminação zenital, gerando as seguintes tipologias museológicas, com base na arquitetura:

- 1) ‘Galeria Pura’: Antiga Pinacoteca de Munique (1836). Nova Pinacoteca de Munique (1853).

- 2) ‘Galerias paralelas’: Anton Ulrich Museum na Saxônia (1754).
- 3) ‘Galerias ao redor de um pátio’: Glipoteca de Munique (1830). Petit Palais de Paris (1900).
- 4) ‘Divisão do pátio por uma nave’: Museu do Louvre (1793).
- 5) ‘Multiplicação dos pátios’: Hermitage de Moscou. Galeria Nacional de Londres (1838).
- 6) ‘Cobertura do pátio para escultura’: Museu do Egito (1858) (RICO, 1994, p. 215, tradução nossa).

Para os museus de história natural, o modelo consagrado é o que apresenta as salas de exposições ladeadas por salas de pesquisas e pela biblioteca, de forma a atender seus dois pré-requisitos básicos: o especialista e o leigo. Diante do apresentado neste capítulo, a partir do *início da era dos museus*, os museus de história natural seriam classificados como museus de ciências, especializados e situados, em sua maior parte, em núcleos urbanos, com galerias paralelas, dentre as quais a planta desenhada para o Museu de História Natural de Londres tornou-se o grande modelo referencial.

4.2. Museu Público

Apresentação

O período compreendido como sendo do museu público coincide com a aqui apropriada e ajustada terminologia *início era dos museus*, sendo ele o seu principal aspecto. Embora William Sturtevant defina a *era dos museus* como o período entre 1840 e 1920 (1969; 1985), encontramos primeiramente essa idéia e temporalmente mais ampla, em termos museológicos, na obra de Alma Stephanie Wittlin (1949). A análise do museu público leva em conta o aumento acentuado no número de museus e uma renovada determinação conceitual em termos educacionais e de propósitos técnicos organizacionais e funcionais.

“Does anthropology need museums?” é artigo publicado em 1969 por W. Sturtevant que aborda o desenvolvimento histórico da antropologia, passando por períodos ‘pré-museus’, ‘museus’ e ‘pós-museus’, sendo essa última denominada pelo autor como período das universidades. Trata-se de um envolvente trabalho, iniciado pela afirmação da influente escritora do movimento moderno artístico do início do século XX Gertrude Stein (1874 – 1946) que, ao recusar deixar sua coleção para o Museu de Arte Moderna, afirmou ‘podemos ser um museu ou podemos ser modernos, mas jamais podemos ser os dois’ (STURTEVANT, 1969, p. 619). Embora o termo *era dos museus* apareça de fato somente em 1985, em “Museums as anthropological data Banks” (STURTEVANT, 1985), as bases dessa proposição

já estão totalmente sedimentadas no artigo de 1969. Nesse trabalho inicial W. Sturtevant afirma que a antropologia não nasceu nos gabinetes de curiosidades, diferentemente da arqueologia, por exemplo, cujos conceitos de ‘eras arqueológicas como estágios tecnológicos’ foram formulados já nesses ambientes, no século XVII. Mas, esses gabinetes praticamente não significaram nada para o desenvolvimento da etnologia. O começo da verdadeira coleção antropológica em museus, a sua separação das coleções de história natural para museus antropológicos independentes, ocorreu por volta de 1840. No entanto, o autor alerta para a arbitrariedade de algumas datas para os primeiros museus dessa tipologia, envolvidos lentamente pela amalgamação e subdivisão das primeiras coleções, que se tornaram distintamente públicas por meio de uma série de etapas: o Museu Etnográfico de Lenigrado foi estabelecido em 1836; o Museu Nacional de Etnologia de Leiden data ele mesmo de 1837; a fundação da Coleção Etnográfica do Museu Nacional da Dinamarca pode ser datada de 1841 ou 1849. Esse também foi o começo da antropologia moderna, com sua ênfase na importância central do campo de pesquisa desenvolvido pelos próprios antropólogos. O autor ressalta ainda que as datas de fundação das primeiras sociedades de antropólogos estão nesse mesmo período temporal: Sociedade Etnológica de Paris, 1838; Sociedade Etnológica Americana, 1842; Sociedade Etnológica de Londres, 1843. Nesse momento não havia cursos de antropologia nas universidades, os antropólogos eram treinados em outras áreas. Nesse sentido, o autor apresenta o que seriam as três etapas da história moderna da antropologia: museu, 1840-1890; museu-universidade, 1890-1920; universidade: a partir de 1920. Com isso, a *era dos museus* antropológicos compreende o arco de tempo de 1840 a 1920, momento em que a antropologia, ainda sob forte influência dos princípios da história natural, atuando com base em coleções museológicas, tinha como princípios metodológicos a ênfase na classificação, tipologia e distribuição geográfica.

Por conta do enfoque desta pesquisa, aqui é adotado o conceito de museu público por conta de um específico objeto: a instrução pública por meio de exposições. As análises de W. Sturtevant são extremamente esclarecedoras e nos orientam na busca do delineamento dos nossos objetivos. Ainda que sob influência dos movimentos revolucionários franceses, cujo grande símbolo é a criação do Museu do Louvre como um espaço popular, no fim do século XVIII, o museu público se vincula ao sentido educativo, mais fortemente constituído no início

do século XIX⁶³. É importante enfatizar que não é quando os museus abrem suas portas que são entendidos aqui como museus públicos, mas sim quando eles adotam uma estratégia mais direcionada, em termos de plano nacional, meta institucional, programa expositivo e de ações educativas, que passam a ter uma maior precisão deste conceito, impulsionando novas soluções arquitetônicas exclusivas para museus. Embora foquemos a apresentação do *mundo natural* nas exposições, nos planos e na apresentação de suas coleções naturais, essencialmente constituídos por rochas, plantas e animais, temos que levar em conta que no século XIX a antropologia e a arqueologia não só formavam o *corpus* dos museus de história natural, mesmo que não como matéria principal, mas também como parte considerável de seus objetivos e sob a ótica da mesma metodologia de trabalho. Portanto, da perspectiva da história natural, o *início da era dos museus* incorpora a ‘era dos museus etnográficos’ e se estende além dele, tanto no seu recuo, indo até a Revolução Francesa, quanto em seu avanço, chegando até os dias atuais, por meio da consolidação de suas práticas expositivas. Nesse sentido, cabe reter sobre a nova configuração dos museus de história natural após a saída das coleções antropológicas, arqueológicas, de história nacional e de artes dos museus de história natural no seu antigo formato, antes da sua modernização, o qual denominamos ‘museus enciclopédicos’, num estágio compreendido entre os gabinetes e os museus modernos, cientificamente organizados.

O desenvolvimento do museu público implica em mudanças na arquitetura museal. O recebimento desejado e programado de visitantes pressupõe uma nova ordem no espaço. Por mais que o movimento tenha iniciado na Europa, é nos Estados Unidos que o museu público se desenvolve com grande força – como vimos no caso do protótipo criado por Charles Willson Peale –, gerando modelos referenciais. Os museus norte americanos deste período exerceram forte influência nesta nova forma dos museus. O museu público não nasce pronto e acabado, mas vai se constituindo ao longo do tempo, num processo contínuo de transformação, sendo este também um traço distintivo de sua modernidade⁶⁴. Uma das principais questões que nos fazem acreditar que o ciclo da era dos museus não se fechou para os museus de história natural se dá, principalmente, pelo dilema institucional que o museu

⁶³ De acordo com A. S. Wittlin (1949, p. 120, tradução nossa), “O Museu Napoleão no Louvre foi um dos problemas com os quais o Congresso de Viena, em 1815, teve que tratar quando os negócios da Europa tinham sido reestabelecidos. O grandioso museu deixou de existir. Muitos objetos levados pelas tropas de Napoleão foram repatriados. Porém, em 1827 as coleções egípcias e assírias foram abertas. Em 1837 foi a vez da coleção de Louis Philippe, com centenas de pinturas espanholas. A Revolução de 1848 fez com que o Museu do Louvre se tornasse patrimônio nacional.”

⁶⁴ Certamente esse foi um dos principais aspectos revelados na proposta de Le Corbusier para o seu projeto intitulado ‘museu de crescimento ilimitado’, definido em 1939 (MONTANER, 2003).

público estabeleceu entre museu elitista ou museu popular. A forma em que o museu historicamente vem tentando se estabelecer socialmente – como um espaço público – pode ser considerada como a força motriz de sua constituição e transformações arquitetônicas. Instrução, especialização, nacionalismo e civilização são ideias indissociáveis, estruturais para a compreensão da ideia de museu público, que, por sua vez, é a mais forte dentre as características dos museus modernos. O transporte motorizado (trilhos e terrestres) elevou o número de visitantes aos museus das capitais européias e das cidades dos Estados Unidos. Da mesma forma, elevou o número de exposições itinerantes dos museus para as escolas e outros museus (Museus Circulantes). (WITTLIN, 1949, p. 144 – 145, tradução nossa).

A ideia de museu público envolve todas as categorias de museus. Entre os museus de arte essa ideia tem sido bastante discutida, nesse contexto ressaltamos aqui alguns pontos que consideramos relevantes, apontados por Martin Grossmann (2013), em seu artigo intitulado “O Anti-museu”, que situa em Charles Baudelaire (1821 – 1867) o testamento definitivo de uma consciência moderna. Para este autor, embora o museu público tenha surgido após a Revolução Francesa, nenhum esforço educativo específico foi efetivamente aplicado durante o século XIX: “Portas abertas” por si só já era considerado suficiente como propósito educativo”. Por essa linha, ele argumenta que como resultante direta deste pensamento, os museus preservaram, por um longo período, suas organizações e apresentações originais, mantendo seu privilégio distinto, considerado o mesmo quando estes pertenciam a uma identificável elite.

Museus com políticas culturais indefinidas, ausência de programas educativos, exposições em permanente desordem; em resumo, um ambiente estático: nada mais que o depósito da ‘riqueza do passado’. Estavam ali à disposição, no entanto não de uma maneira simpática ou atrativa: um benefício apenas para poucos.

M. Grossmann prossegue argumentando no mesmo artigo que o nascimento do ‘novo museu’, ocorreu somente na primeira metade do século XX e seu local de nascimento são os Estados Unidos, na forma de reação das mais significativas contra a ‘trajetória do museu para a morte’: “A América modernizou a condição do museu de arte: é aqui que a conservadora ideia do ‘museu como templo’ vem a ser substancialmente revisada”. Ele aponta duas evidências em sua arguição. O Museu de Arte Moderna de Nova York (MoMA) e o projeto ‘o museu do amanhã’, ambos de 1929. De acordo com M. Grossmann, o caráter histórico do MoMA é dado pela demarcação do “fim de uma passiva absorção e indiscriminada coleta e início de uma dinâmica pesquisa e ativa participação no mundo cultural e artístico”. Assim ele se tornou modelo para todos os novos museus de arte moderna na América, Europa, América Latina, no Continente Africano e nos países do Oriente que emergiram desde sua inauguração,

que passaram a seguir seus princípios. Sobre este museu, este autor conclui que a sua mais significativa mudança para a arte moderna é a sua conotação como ‘arte de museu’. Certamente, no contexto dessa pesquisa, isso soa como uma grande provocação para Gertrude Stein.

Embora para M. Grossmann seja o MoMA o paradigma da era do ‘novo museu’ - um novo momento em termos de espaço, organização e práticas museológicas - é desse segundo projeto que passaremos a falar um pouco mais, em função da sua intenção educativa. Projetado pelo arquiteto, urbanista e um dos maiores impulsionadores do ‘movimento cidade jardim’ nos Estados Unidos, Clarence Stein (1882 – 1975), ‘o museu do amanhã’ reflete aspectos vanguardistas, com traços iluministas de um museu enciclopédico. Através da magnitude de seu design, ele também apresenta traços do interesse dos norte americanos em adaptar o museu para a sociedade moderna.

C. Stein elaborou um conjunto detalhado de planos delineando sua visão sobre ‘o museu do amanhã’. Embora nunca tenha sido construído, o projeto capturou duas importantes questões. Estilisticamente, ele deixou para trás o ‘templo’. O ‘museu do amanhã’ incorporou as últimas evocações arquitetônicas da modernidade: os arranha-céus. No centro da massiva estrutura finca-se uma torre central rodeada por galerias em sete planos. Esse passo enorme tornou a elevação menos íngreme e deu ao edifício a gravidade de uma catedral gótica. O plano do piso térreo combinou as necessidades recentes do museu público. No plano octagonal, oito corredores foram radialmente inscritos a partir do espaço central de informações. Assim o esquema baseado no plano clássico de Asher Durand (1796 – 1886)⁶⁵: rotunda central e cruz grega inscrita em um quadrado de galerias, da qual um flexível número de corredores radiam a partir de um espaço central. Apesar de tais combinações derivativas, o projeto de Stein combina uma importante inovação: as galerias foram divididas entre o interesse geral dos visitantes e as reservas técnicas para as coleções de estudo. Já vimos que tais divisões tinham sido previamente elaboradas nas galerias do Museu de História Natural de Londres, no final do século XIX, mas o projeto de C. Stein enfatiza essa distinção de forma muito mais clara entre as necessidades de diferentes grupos de visitantes. Isso torna mais nítido que a transformação do museu público não foi homogênea: cidadãos que compartilharam o museu, o mesmo espaço, mas em graus distintos de conhecimento e interesse. C. Stein colocou no centro do museu a área de informação. O público em geral

⁶⁵ A. Durand foi um dos fundadores e presidente da Academia Nacional de Design, em Nova York “ilustrou, com precisão, o dilúio transcendentalismo que prega em seus ensaios: a natureza americana como a arcada que conduz à divindade.” (DIEGUES, 2004, p. 205). Juntamente com Thomas Cole (1801 – 1848), foram os dois pintores americanos de paisagens com inúmeros simbolismos.

deveria permanecer perto do centro da torre e nas travessas das galerias que radiavam a partir desse centro, contextualizado pelo conteúdo das mostras organizadas nas salas temporárias. Ao longo da circunferência octagonal da vasta coonstrução estavam reservadas as galerias de coleções de estudo as quais serviam aos pesquisadores. Trata-se de um projeto de arte, mas que reflete muito bem os anseios dos museus modernos.

Figura 28 - 'O Museu do Amanhã', elevação do piso referente às salas de exposições.

Precursosores do Museu Público

A idéia de criação de museus surgiu em mentes e sob o poder de indivíduos como reis, papas, conquistadores, burgueses. Ou seja, a partir da ideia de coleção de fragmentos culturais

e representantes naturais, considerados valiosos ou expressões supremas, retirados de seus sítios originais e transportados para edifícios onde foram armazenados e eventualmente exibidos. Este processo de seleção, deslocamento, agrupamento e armazenamento veio a ser formalizado como o ideal do museu: o espaço próprio para conservar ‘o que é considerado de valor ou representativo’ (tesouro) (GROSSMANN, 2013). De acordo com A. S. Wittlin (1949, p. 05, tradução nossa)

Na Grécia Antiga câmaras subterrâneas sob alguns templos eram referidas como tesouros e eram provavelmente usadas como armazéns para tesouros. De acordo com a lei romana um thesaurus (léxico) era um tesouro no qual tinha sido escondido há tanto tempo que todas as circunstâncias relacionadas ao seu depósito foram esquecidas.

Parece difícil avaliar em que medida a falta de precisão na escolha de tais termos, e sua utilização em relação a certos tipos de coleções, pode ser considerada como uma indicação de imprecisão na concepção destas coleções dos séculos XVI, XVII e XVIII, as quais foram as precursoras do museu público. A população em geral, tanto da Antiga Grécia quanto em Roma, tinha acesso apenas em exposições disponíveis nos templos e nas ruas das cidades. Essa situação permaneceu inalterada na Idade Média e durante os séculos seguintes, exceto por alguns colecionadores privados, quando as pessoas não tinham oportunidade de verem obras de arte e curiosidades. Salvo em igrejas, onde a tensão era inevitavelmente colocada na experiência religiosa e pelo temor respeitoso para o estranho e raro ao invés da observação de objetos sem preconceitos.

Embora o estadista e soberano da República Florentina durante o Renascimento italiano Lorenzo di Medici (1449 – 1492) parece ter usado a sua coleção de mármore antigos em seu jardim principalmente como um campo de treinamento para artistas jovens, visitantes eram permitidos para verem as coleções no palácio. De acordo com S. Wittlin, o desejo dos colecionadores de obterem finas obras de arte proporcionou aos artistas oportunidades para estudarem obras do passado de mestres famosos foi provavelmente o motivo pelo qual ocorreu o primeiro destrancamento das portas das galerias privadas e gabinetes (WITTLIN, 1949). De acordo com J. C. Rico (1994, p.57), J. Winckelmann, após se tornar superintendente das antiguidades em Roma, descreve o museu capitolino, cuja origem está associada a doação da coleção do Capitólio pelo Papa Sisto IV (1414 – 1484) ao povo romano, como ‘um museu inteiramente público’: “[...] ‘se pode estar na exposição com toda liberdade, desde manhã até a noite [...]’”. Na sua intervenção neste museu, ainda organizado em forma de sucessivas galerias, mas que em breve será substituído por uma sala ou espaço único, Winckelmann passa a designar os nomes das salas de acordo com a peça mais importante em exposição. Constantemente ele propõe a ordenação da obra plástica por

escolas, frente a iconografia antiga. A partir deste momento, iconografia ou escolas centraram a polêmica entre os profissionais da exposição artística.

Além do Medici e de J. Winckelmann, temos o caso de Charles Lennox (1701 – 1750), Duque de Richmond, que abriu suas coleções em 1758 como uma escola gratuita de desenho para estudantes sem dinheiro. O rico colecionador britânico Charles Townley (1737 – 1805) abriu as portas da sua ‘Vila Romana’ no Park Street, Westminster, aos ‘homens de gosto’ a quem ele pessoalmente atuava como guia – após sua morte, sua coleção de mármore foi doada ao Museu Britânico, estando agora no Departamento de Antiguidades Gregas e Romanas. Não podemos deixar de lembrar que, nesse momento, a leitura dos autores antigos constitui na Inglaterra a base do sistema educativo. A imitação dos gregos, e, sobretudo, dos latinos, servia de inspiração aos programas de ensino ao sistema educacional francês do século, fortemente embasado nos últimos anos da República Romana e no período de Augusto. O desejo da coleção, a proliferação das cópias, a vulgarização das técnicas pictóricas impulsionam a nova moda, que instituiu o *Grand Tour* como complemento indispensável à educação do jovem *gentleman* (CORBIN, 1989). Ou seja, há todo um movimento histórico que alimenta o terreno fértil do qual brotará o museu público.

Nas ciências naturais, entre os séculos XVII e XVIII, o famoso anatomista holandês Fredrik Ruysch era conhecido por admitir em sua coleção personagens reais, príncipes, embaixadores e generais. Quando o Ashmolean Museum abriu suas portas, em 1683, a partir da aquisição das coleções Tradescant, era para ser mais um lugar de pesquisa ao invés de um espaço educativo. O que é comum nestes casos, o primeiro traço característico dos museus que podemos equacionar, é a sua permanência, diferentemente das coleções particulares, que se dissipam com a morte do seu organizador. Por contraste, podemos assimilar a asserção de K. Pomian (1984, p. 82), para quem “Um museu privado não é mais do que uma coleção particular que ostenta um nome que o assimila a uma instituição muito diferente”.

Embora tivesse sido um desejo de Hans Sloane que o museu devesse ser uma grande possibilidade de benefício para a humanidade, o Museu Britânico foi por um tempo não facilmente acessível. A visitação era somente guiada, devendo ser agendada e sua permissão era muito demorada. Pedidos de informações eram frequentemente rejeitados pelos guias, a rotulagem era escassa e a primeira sinopse do conteúdo do Museu Britânico, a qual poderia servir como auxílio aos visitantes, foi impressa em 1808, cinquenta anos após a sua abertura ao público. O museu público foi uma expressão do espírito iluminista do século XVIII, que gerou um entusiasmo pela igualdade de oportunidade pelo aprendizado.

Enquanto coleções privadas estavam sendo fechadas, os museus públicos proliferaram e se expandiram, em particular depois de meados do século XIX⁶⁶. Os museus públicos, da mesma forma que as bibliotecas públicas, ampliaram o acesso à grande arte e se tornaram símbolos da tolerância, graças à diversidade de seus bens. No entanto, a ideia de museu como templo, mais do que se referir ao ‘Templo da Antiguidade’, diz respeito ao que A. Mayer se refere como eficiência prolongada devida ao crescimento de certas instituições hegemônicas. De acordo com esse autor (1987, p. 198), desde o início, pouco antes da era napoleônica, o museu público esteve intimamente vinculado, sobretudo, aos projetos sociais e políticos dos regimes que os criavam e mantinham em funcionamento. “Embora declarassem serem agentes do esclarecimento democrático, na prática as grandes instituições museológicas se converteram em igrejas estéticas exclusivistas, devotadas à glorificação de um passado que era fonte do presente”. Suas fachadas gregas, renascentistas e românicas suscitavam reverência e temor respeitoso mesmo entre os iniciados:

Uma vez atravessado o pórtico, os visitantes intimidavam-se ainda mais pela austeridade do salão principal, onde se reuniam antes de entrar no santuário para adorar os objetos de arte santificados, que recebiam sua autenticação das mãos da classe sacerdotal composta por curadores, historiadores da arte e *connaisseurs*. Reverentes, os visitantes contemplavam as relíquias expostas e deslocadas do contexto social e artístico em que haviam sido concebidas e realizadas (MAYER, 1987, p. 198).

Ainda de acordo com A. Mayer, pela própria natureza de seus bens, os museus apresentavam e glorificavam a magnificência sedutora e constrangedora da sociedade ociosa. Embora sua disciplina intelectual e refinamento estético tivessem certa autonomia, os diretores dos museus eram elitistas culturais pela sua origem, prática e osmose sociais. Dessa forma, apresentavam visões do passado que favoreciam as classes dominantes, as quais, aliás, constituíam a maioria do público e do mecenato dos museus da Europa. De fato, a principal função social do museu era a de aumentar a integração da burguesia aspirante nessas classes dominantes em termos que fossem favoráveis às antigas elites. A partir do final do século XIX, eram denominados Alexandre III, Frederico Guilherme III, Victória e Albert. Mas São Petersburgo era talvez a cidade que apresentava a face museológica mais tradicional. Tanto o antigo como o novo Hermitage, construído nos anos 1840, faziam parte integral do Palácio de Inverno imperial. Os Romanov foram os últimos a ‘nacionalizar’ e tornar públicas suas coleções dinásticas. Como visitar o museu significava visitar a família imperial, os visitantes tinham de obedecer a um código indumentário e se fazer anunciar.

⁶⁶ Praticamente todas as capitais e grandes cidades dos principais países europeus, à exceção da Itália, passaram a ter seus museus durante a época da Revolução Francesa.

A consciência do Museu com o significado de educação em geral surgiu com a crescente consciência da necessidade pelo aumento da existência de padrões educacionais. Entre o fim do século XVIII e começo do século XIX a educação elementar surgiu na Europa Ocidental primeiro como uma oportunidade lenta de expansão em número de alunos e depois e forma de lei. Alguns dos grandes museus das capitais européias foram fundados na segunda metade do século XVII e no início do século XIX. Embora teoricamente públicos, estes novos museus eram um auxílio limitado no esclarecimento das massas.

Por sua vez, essa tendência educativa também acabou gerando outro campo de interesse: o público de museu como objeto de questionamento. Na verdade, este público, ainda visto como uma massa homogênea, aparenta não saber muito bem o que fazer no museu. A obrigação para com o público acaba gerando certa inquietação em diferentes segmentos, mas, principalmente no campo das artes, quando o artista se vê obrigado a produzir para o público, que acabará consumindo sua produção. A própria produção de obras de arte passava a ser encarada como mais um, dentre os vários tipos especializados de produção, sujeito às mesmas condições, flutuações e caprichos de mercado. Um momento exemplar destes ensaios de mudanças são as décadas de 1830–40, quando as relações entre a literatura e a imprensa diária intensificaram-se violentamente, sobretudo com a difusão do folhetim. Com o folhetim, a obra literária passa a ser uma ‘mercadoria’ no verdadeiro sentido do termo; passa a ter o seu preço fixado, é produzida de acordo com um certo padrão e é ‘fornecida’ em data previamente combinada. E. T. Saliba (1991, p. 45) ressaltava esse aspecto ao mencionar que,

[...] no círculo ainda difuso de artistas, escritores e filósofos, operava-se sutilmente um distanciamento entre a concepção de um público ‘ideal’ e um público ‘real’. O sintoma mais evidente deste distanciamento podia ser entrevisto nas atitudes, até então inéditas e paradoxais, dos artistas em relação ao ‘público’; atitudes que transitavam do mais profundo desagrado com as ‘multidões despreparadas’, passava pelo desprezo quase aristocrático ao ‘leitor filistino’, para chegar nos apelos finais ao ‘leitor padrão’, ao ‘público ideal’, essência do que seria o ‘espírito do povo’ – mas, no fundo, talvez uma (inconfessável) alternativa para o mercado.

Nesta concepção de arte e de criação cultural como uma ‘realidade superior’, Raymond Williams aponta os desdobramentos negativos: o elitismo cultural, o esvaziamento da arte e da sua função dinâmica na sociedade – estigmas dos quais a nossa cultura contemporânea ainda tenta se libertar. Mas os desdobramentos positivos desta concepção, apontados pelo mesmo autor, são essenciais para se compreender o ímpeto romântico à construção das utopias: a concepção da arte e da cultura como ‘realidades superiores’ acabava

também por oferecer uma base imediata para uma visão mais isenta e muito mais crítica do industrialismo e da sociedade que então se forjava (SALIBA, 1991).

O inglês William Cobbett (1763 – 1835), contrário a democracia e ao federalismo, viu e compreendeu as transformações que se operavam no campo. Panfletário, acreditava que a reforma do Parlamento e a abolição dos burgos decadentes ajudaria a acabar com a pobreza dos trabalhadores rurais. No início de sua carreira, ele era um defensor leal do rei e do país, mas, mais tarde, ele passou a divulgar o movimento radical, que levou à Lei da Reforma de 1832. Através das aparentes contradições na vida de Cobbett, duas coisas permaneceram constantes: uma oposição à autoridade e a suspeita das inovações. Para ele, o sistema vivido na primeira metade do século XIX evidenciara o contraste entre a prosperidade aparente e a pobreza efetiva: o novo sistema industrial era não-natural. De acordo com Raymond Williams (1969, p. 38), “não-natural, inatural merece ênfase constante e torna-se expressão central de uma longa tradição de crítica à nova civilização industrial”. W. Cobbett estava na dianteira da defesa da tradição do homem do campo (indústria doméstica) e das habilidades de uso cotidiano. Mas o seu lado controverso, como típico homem moderno do século XIX, frente à miséria para que havia revelado o inglês pobre, ele opôs-se fortemente a toda e qualquer forma de ‘consolação’: “Em nada o interessariam os programas de caridade, a disseminação dos manuais religiosos ou mesmo a espécie de educação popular que na época se recomendava” (WILLIAMS 1969, p. 38). W. Cobbett acreditava que a natureza humana é produto de ‘um sistema total de vida’, de uma ‘cultura’. Sabemos que a força das instituições foi soberana, mas é importante registrar não só a oposição que havia, mas também alguns de seus aspectos.

A sujeição da arte às leis do mercado e às instituições de ensino e seu tratamento como forma especializada de produção, subordinada, em boa parte às condições gerais de produção em vigor, tinham sido entrevistados pelo pensamento do final do século dezoito. A partir da afirmação de Adam Smith: ‘Em sociedades opulentas e comerciais, pensar e raciocinar tornam-se, como qualquer outra atividade, uma função particular, que é exercida por muito poucos, aos quais cabe prover o público do pensamento e razão ostentados pelas vastas multidões que trabalham’, R. Williams (1969, p. 57) tece a seguinte comentário: “É significativa essa passagem, como descrição daquela especial classe de pessoas que, desde a segunda década de 1800, eram chamadas ‘intelectuais’”. Esse é um dos aspectos do museu público do século XIX, um espaço de especialistas e do público em geral, em áreas bem delimitadas.

Thomas Carlyle manifestava-se a favor de iniciações de caráter prático: ‘antes de tudo o alfabeto’ – ‘princípio indispensável de todas as mais coisas’: ‘trabalho artesanal e o hábito

da lógica mais simples’. Tais coisas devem ser feitas, mesmo que as tenhamos por inadequadas. “Apesar de tudo, Carlyle insistiu em que se devia iniciar a tarefa de propiciar a educação fundamental, promovida pelo Estado” (WILLIAMS 1969, p. 100). A educação é, assim, o tema central das realizações generalizadas por ‘mais governo’ - ele insistia na presença e na importância do governo. Aspectos utilitaristas de Carlyle: educação popular, emigração planejada e reclamo por mais governo.

O esforço do poeta e intelectual voltado para a democratização do ensino Matthew Arnold (1822 – 1888) para instituir um sistema de educação geral e humano foi intenso e prolongado. O aspecto mais interessante a considerar é a sua recomendação para que o Estado se constituísse como agente da perfeição geral. Imaginou o Estado como um ‘centro de luz e de autoridade’, o organismo capaz de produzir o ‘melhor eu’ (WILLIAMS, 1969). Ao buscar a perfeição humana, ele não estava apenas recomendando que os melhores indivíduos exerçam influência; recomenda, em verdade a corporificação dessa influência na forma de um Estado. Sua visão positivista: ‘progresso da humanidade rumo à perfeição’ e ‘sem ordem não pode haver sociedade e sem sociedade não pode haver perfeição humana’. Emprego que M. Arnold faz da cultura: um processo, não um absoluto. Perfeição é um ‘vir a ser’, cultura é um processo.

Museu público nacionais

Em 1848, somente a economia inglesa estava efetivamente industrializada e, conseqüentemente, exercia forte influência sobre a política, economia e cultura global. Nesse tempo, os Estados Unidos e boa parte da Europa Ocidental e Central se encontravam na soleira da revolução industrial. Já era razoavelmente certo que os EUA seriam finalmente considerados um sério competidor dos ingleses, e em torno da década de 1840, os alemães, embora talvez ninguém mais, já apontavam para o rápido avanço industrial (HOBSBAWM, 1977). O progresso da produção estava de braços dados com o progresso das artes, das ciências e da civilização em geral. Eram homens que acreditavam, com considerável justificativa histórica neste período, que o caminho para o avanço da humanidade passava pelo capitalismo. A razão, a ciência e o progresso ainda eram suas bases firmes, embora muitos abalos foram sentidos em função dos questionamentos do modelo liberal e das grandes e significativas manifestações sociais.

No século XIX, a fé na capacidade das coleções representarem mundos simbólicos, abrangerem a compreensão do mundo e o lugar do homem, no espaço e no tempo, em um

determinado lugar e como parte de uma determinada história, tornou os museus muito amados dos recém-formados Estados nacionais europeus. Satisfaziam uma necessidade de história e mitologia nacional, especialmente porque as exposições podiam ser arranjadas e rearranjadas para se adaptarem às ortodoxias dominantes (BLOM, 2003). A transição das coleções privadas, ou reais, para os museus públicos foi lenta, e só foi possível graças a um enorme salto conceitual no pensamento sobre as relações da esfera privada com a esfera pública, e ao aparecimento do Estado moderno.

À medida que o Iluminismo se consolidava, governantes de toda a Europa começaram a tornar suas coleções acessíveis ao público em geral e uma abordagem científica que, até então, fora exclusividade das coleções naturais se estende como modelo para todo tipo de museu, tendo no Museu do Louvre um grande exemplo. O processo de abertura pública deste grandioso museu levou um bom tempo, cerca de 50 anos, quando também se publicou um catálogo acessível e barato, as obras dispunham de legendas e as antiguidades contavam com um guia escrito. “As peças foram organizadas primeiro no salão quadrado e sucessivamente ao largo da Grande Galeria” (RICO, 1994, p. 66). O fato de fazer as exposições de obras reais, religiosas e privadas, obrigatoriamente gratuitas e públicas, exerceu grande influência na aprendizagem, uso e desfrute da arte. Mesmo que ainda não ocorresse de fato, instaurava-se o plano das obras serem admiradas e estudadas por todos visitantes.

O artista e escritor Dominique Vivant Denon (1747 – 1804), conheceu Napoleão Bonaparte em um jantar e foi convidado a acompanhar o exército francês na expedição ao Egito, em 1801. Napoleão retribuiu os seus serviços designando-o diretor geral dos Museus, cargo que deixou o nobre e recém-convertido republicano encarregado não apenas dos antigos tesouros reais, mas também dos fabulosos butins das vitoriosas campanhas da França na Europa. D. Denon criou as justificativas necessárias para os espólios praticados e projetou a Galeria Rafael no Louvre com o propósito de que servisse como um curso de história da arte da pintura. Seu mandato como diretor foi um marco na história da exposição de obras de arte, pois ele arranjava objetos obedecendo a idéias e metodologia históricas, não ao acaso, ou de acordo apenas com o gosto do curador, como ocorria antes. Concentrava-se na cronologia, nas escolas nacionais e na evolução de estilos. O ‘grand système’ das ciências naturais exerceu forte e decisiva influência na exposição de obras de arte. Cabe destacar que ele não foi o primeiro, mas sim o mais influente curador de exposições nesse período, cujo sentido maior era o de ensinar a história da arte. Em 1726, o alemão Johann Griedrich Christ (1701 – 1756) identificou diferentes estágios da arte alemã. As galerias de Johan Wilhelm do Palatinado (1658 – 1716) e a Belvedere de Viena formam outros exemplos.

Os museus que passaram a ficar inchados pelas coleções absorvidas pelos jovens Estados passaram a reordenar a forma de apresentação do seu acervo. No caso dos museus de arte, as melhores realizações artísticas, as obras clássicas, tinham que ser expostas o mais cientificamente possível. No caso francês, após a queda de Napoleão, muitas obras foram devolvidas, frustrando o sonho de Napoleão e D. Denon de um grande museu para a eternidade. Algumas das obras confiscadas, religiosas e de coleções privadas, foram despachadas para a França ou vendidas para a Inglaterra após a queda de Napoleão. Quando Fernando VII de Espanha (1784 – 1833) finalmente fundou e criou o Museu do Prado (1819), após prolongamento por muitos anos em suas obras, no contexto de fortalecimento do Estado Espanhol, como projeto de nação,

[...] era para ser uma ‘Galeria de pinturas e esculturas para o ensino e benefício das crianças e professores, tanto quanto para satisfazer a nobre curiosidade dos nativos e estrangeiros e dar a Espanha a glória que tão justamente merece’. [...] mas ainda se tratava de uma coleção privada real (WITTLIN, 1949, p. 126, tradução nossa).

Essa busca pelo fortalecimento do Estado nacional, com bases assentadas no ‘antigo regime’, não era exclusividade da Espanha. Guardadas as devidas proporções, essa foi uma estratégia adotada por quase todos os países ocidentais, principalmente no que se refere ao desenvolvimento do ensino oficial. Daí, o momento em que os livros didáticos e jornais são impressos pela primeira vez na língua nacional, ou quando essa língua é usada pela primeira vez para algum fim oficial, marca um passo importantíssimo na evolução nacional. Nas palavras de E. T. Saliba (1991, p. 67), esse messianismo nacionalista encontrou ecos na pedagogia em nascimento nos museus. “O ideário utópico romântico, na sua modalidade de messianismo nacional, considerava a nação, da forma peculiar como fora definida, como o veículo por excelência de acesso ao reino humano da harmonia e da perfectibilidade”.

O Kunsthistorisches Museum, ou Museu de História da Arte de Viena, na Áustria, foi fundado em 1891, época em que Londres, Amsterdã, Munique e Berlim também construíram museus nacionais reunindo coleções particulares. A maioria das obras se encontrava no castelo de Belvedere, a casa de veraneio dos Habsburgos, a família real que governou Áustria, Hungria e Boêmia (o chamado Império Austro-Húngaro) entre os séculos XV e XX, e a Espanha por quase dois séculos (1504-1700). A nova organização das coleções enfatizou uma apresentação sistemática, ‘educativa’ ao invés de tão somente ‘agradável’.

Diferentemente dos demais, o museu público de Berlim teve seu princípio organizacional baseado em um plano de apresentação das coleções. Como em outras capitais européias, lá existia uma câmara de tesouro real, mas o ‘Tesouro de Brandeburgo’ não foi

escolhido como o núcleo principal para se tornar um museu público. No início do século XIX, o museu foi considerado como um entre outros meios para moldar o novo tipo do homem germânico. O museu de Berlim era para ser uma seleção equilibrada de obras de arte representativas de todos os períodos e escolas européias (WITTLIN, 1949). A Alemanha registra outro caso bastante interessante: a Galeria Dusseldorf, onde o príncipe Johann Wilhelm II reuniu uma das mais importantes coleções de arte européia do século XVIII. Ele construiu uma galeria para expor cerca de 400 pinturas de sua propriedade, dos quais 46 eram de Rubens. Na época, muitos príncipes estavam reorganizando suas coleções, a fim de transmitir uma mensagem de que não só possuía uma grande variedade de tesouros artísticos, mas também foram capazes de cuidar deles corretamente e torná-los disponíveis para estudo. Uma geração mais tarde, o príncipe Carl Theodor von der Pfalz (1724 – 1799), sobrinho de Johann Wilhelm e seu sucessor, contratou (comissionado) Lambert Krahe (1712 – 1790), diretor da Academia de Düsseldorf e de sua galeria, para reorganizar sua coleção de pinturas, seguindo seu armazenamento durante a ‘Guerra dos Sete Anos’ (1756-63), entre a França e a Áustria. L. Krahe rompeu com a tradição barroca de decorativamente cobrir as paredes inteiras com pinturas. Em vez disso, ele mostrou as pinturas em um arranjo simétrico, didático ordenado por escolas, introduzindo assim um sistema completamente novo e moderno de organizar a arte. Ao invés de pendurar pinturas quadro a quadro, Krahe integrou os espaços entre elas, preservando a sua identidade em separada como obras de arte. Esta nova organização buscava incentivar o visitante a estabelecer comparações. Juntamente com essa nova ordenação foi elaborado o ‘Catálogo Düsseldorf’, que igualmente fomentava a aprendizagem e educação, além de comemorar o prestígio do colecionador. Este é considerado o primeiro catálogo moderno de arte. Produzido pelo arquiteto da corte Nicolas de Pigage (1723 – 1796), pelo impressor Christian von Mechel (1737 – 1817), e pelo linguista Jean-Charles Laveaux (1749 – 1827), o catálogo ilustra a exibição de L. Krahe, das pinturas nas paredes da galeria. Ao contrário dos catálogos anteriores que só mostravam breves inventários, a publicação de N. Pigage oferece uma análise de cada pintura que visava um público educado⁶⁷.

Além de seu vínculo com a noção de museu público, dentro do que aqui estamos apresentando, associado ao desenvolvimento da nação, por meio do progresso científico, aos museus de história natural repousava a principal responsabilidade da instrução pública. As exposições como principal meio de exercer a função educativa dos museus. Uma nova forma

⁶⁷ Informações apresentadas na exposição “The Düsseldorf Gallery and Its Catalogue”, no Getty Center, de 31 de maio a 21 de agosto de 2011.

de expor: a função instrutiva das exposições nessa tipologia de museu acaba por se constituir como norma. Fiel ao espírito do *Iluminismo*, já não se julgava apropriado ter uma grande e genérica coleção só para entreter a nobreza: as novas exposições científicas destinavam-se à instrução e deveriam ser instaladas nos palácios ou nas novas edificações exclusivas para os museus. As coleções de espécimes naturais poderiam ser parcialmente complementadas pela *menagerie* e pelos jardins botânicos. Os museus eram assunto nacional, e tinham um papel a desempenhar na formação e no aperfeiçoamento da nação. Tamanha preocupação não custou a se transformar em exagero, chegando mesmo, na definição do curador G. Brown Goode, ao ponto em que se tornariam ‘uma coleção de etiquetas instrutivas ilustradas por espécimes bem selecionados’. Aos poucos, tornou-se evidente a necessidade de normas e padrões técnicos específicos para os museus, em fim, de uma museografia.

Aspectos atuais

Em 1893, o austríaco, historiador da arte e membro da Escola Vienense de História da Arte, Aloïs Riegl (1858 – 1905) publicou “Questões de estilo: fundamentos para uma história do ornamento”. Nessa ocasião ele era diretor do departamento têxtil do Museu de Arte e Indústria de Viena, que seguia o modelo do Museu de South Kensington, (Museu Victoria e Albert), em Londres, idealizado pelos reformistas do design e pioneiros na promoção das artes decorativas. A função do departamento dirigido por A. Riegl era de formar um acervo exemplar nos diferentes ramos das artes decorativas e apresentar exposições regulares de caráter didático que pudessem influenciar positivamente o design (PAIM, 2000, p. 37). Henry Cole, idealizador do Museu Victória e Albert, teve grande influência sobre a indústria inglesa e, a partir de meados do século XIX, sobre o desenvolvimento de museus modernos, especializados em arte decorativas e design, ou seja, como divulgadores de produtos industrializados. Diferentemente dos membros do movimento iniciado por William Morris nos anos 60, Cole procurou trabalhar com a indústria, em vez de reviver os ofícios manuais. Conforme afirmou em 1845, seu objetivo era desenvolver “[...] ‘manufaturas artísticas, com isso entendendo a beleza ou a arte pura aplicadas à produção mecânica’.” (GIEDION, 2004, p. 27, nota 59). Seu programa incluía a fundação de escolas de desenho destinadas a elevar o nível do gosto popular, fortalecendo as iniciativas de novos museus ligados à promoção das novas tecnologias, essencialmente instrutivos.

Nesse sentido, C.G. Argan (2005, p. 60) enfatiza a nova tendência dos museus modernos, sobretudo nos Estados Unidos, onde os museus se apresentam, desde sua aparição, pedagógicos e ativos na cultura popular:

É sabido que, nos últimos cem anos, por óbvias razões econômicas, verificou-se uma transmigração em massa de obras de arte dos países de antiga civilização para a América, onde uma cultura artística praticamente não existia. Formaram-se grandes coleções particulares, que com o tempo se tornaram, em sua maior parte, museus públicos. Em alguns deles, chegou-se até a tentar formar também um patrimônio 'monumental', desmontando e remontando alguns edifícios antigos. Independentemente do aspecto sociológico, de resto deveras interessante, bastará observar: [...] o museu já não encontrava sua razão de ser na demonstração da grandeza passada das civilizações históricas, mas na de um progresso tecnológico e de um poderio econômico em andamento.

Como um todo, os esforços europeus na utilização do museu com significado educativo parece modesto se comparado com as vigorosas atividades contemporâneas nos Estados Unidos, onde a educação era considerada a primeira função do Museu Público, desde o seu início. Nos Estados Unidos, a exposição museológica se inicia direcionado ao público. O primeiro valor fundamental que os americanos promovem nesta concepção de museu, como uma instituição pública e social, que desde o seu início tem como único fim a formação e o desfrute do homem. Dessa forma,

Com a Revolução Francesa surge a primeira revolução museológica, que se poderia resumir em: 'da arte para uns poucos à arte para todos' e nos Estados Unidos, juntamente a sua 'revolução democrática' se aplica a segunda revolução do museu, cujo lema seria: 'da arte mistificada à arte formativa'. (RICO, 1994, p. 136).

De acordo com J. C. Rico (1994), o programa arquitetônico comum de alguns destes primeiros museus nos Estados Unidos, tais como o Museu de Belas Artes de Boston e Memorial Hall de Filadélfia, ambos criados em 1876, seguia tendo uma complexidade própria dos critérios didáticos: espaços para oficinas e aulas, bibliotecas, deixando como sempre a planta superior para exposições, sob a iluminação zenital. Buscando a flexibilidade necessária para as diversas montagens de obras, ainda de acordo com J. C Rico, os primeiros museus nos EUA buscavam atender o seguinte programa arquitetônico: 1) Critério Didático, através da organização administrativa em departamentos independentes, que levam cada um sua matéria de princípio ao fim, em todo o processo; 2) Composição Arquitetônica, reforçando a separação das áreas expositivas das comuns, administrativas ou de serviço, em níveis diferentes - divisão de zonas públicas e áreas profissionais; 3) Museologia, com luz zenital preferida para a exposição e luz lateral para todas as áreas de serviço.

A nova importância educativa associada ao museu também pode ser observada no relato da 11ª edição da Enciclopédia Britânica, na qual consta que não menos que 2.000

museus científicos existiam em 1910 – de diversas categorias: público, privado, gerais, específicos, pequenos e grandes. Em função de sua remodelagem como instituição educativa, questões de propósitos e organização emergiram como preocupações principais. Pela primeira vez na história dos museus, curadores foram compelidos a desenvolverem as coleções em direção às respostas necessárias de diversos grupos sociais. Durante seu crescimento no século XIX, havia a expectativa dos museus servirem às classes médias com mais lazer, enriquecimento, mobilidade física e oportunidades educativas do que antes. Esse novo público desejava educação e divertimento. Frequentemente esperava-se que os curadores dos museus reconcilassem os conflitos entre as expectativas do público e as exigências dos novos profissionais da elite científica. Como resultado, os curadores muitas vezes eram evasivos sobre questões aparentemente menores das práticas do museu – como apresentar espécies e quantos objetos exibir, por exemplo.

Ao se tornar uma instituição civil, a justificativa da existência do museu público passa a ser medida pela sua capacidade de servir as necessidades das pessoas. O ser humano passou a reivindicar o direito a um patrimônio artístico-cultural e científico que o pertencia e que não era privativo de uns, a ampliação da cultura a camadas sociais até então esquecidas. O museu se havia tornado raquítico para a nova sociedade que exigia seus direitos, e os responsáveis oficiais pelos museus desenvolveram uma nova consciência diante das perspectivas e exigências. A atividade museológica passou a ter um novo e crescente dinamismo, como se evidencia na criação de novos modelos institucionais, atentos a organização racional do museu, as suas funções primordiais de educação e ensino, na criação de revistas especializadas na salvaguarda do seu acervo, em congressos organizados por Sociedades Nacionais e na fundação do Conselho Internacional dos Museus – ICOM (1946), o que consideramos como auge de todo esse movimento histórico. A civilização contemporânea, em constante mudança, transformou as metas da produção em favor da utilização, fenômeno que repercutia na noção de museu que, desde então, deixou de ser somente de aquisição. Numa visão otimista, isso pressupõe um novo humanismo, através de sua nova relação com o museu, outorgando-lhe uma preponderância diante dos objetos.

4.2.1. Museus e narrativas científicas

Apresentação

As exposições como principal meio de instrução pública nos museus de história natural se constituíram, a partir do século XIX, como forma de linguagem museológica,

seguindo uma via paralela à da comunicação científica, caracterizada pelas publicações de pesquisas. Juntas, exposições públicas e publicações especializadas constituíram-se como via indispensável para a consolidação do progresso do museu público na modernidade.

A admiração, uma atitude de passiva submissão, pode ser distinguida da curiosidade com seu impulso disciplinado para uma ativa atitude da mente; curiosidade, por sua vez, difere gradualmente do espírito da investigação – o interesse pode vir da curiosidade ou da investigação. Interesse vem da razão e a curiosidade da emoção. A evolução do espírito da investigação foi uma marca da antiga civilização do Mediterrâneo e o Museu de Alexandria, entre século III a.C. e IV d.C., pode ser visto como o seu grande exemplo. Os museus são movidos principalmente pela experiência emocional, despertada pela apreensão da narrativa museológica despertada pela articulação entre o objeto da coleção e os espaço museal, fenômeno esse bem sintetizado pela ideia de *fato museal* (GUARNIERI, 1990), a qual detalharemos mais adiante. Ao promover o encontro com o mundo natural musealizado, os museus de história natural evocam um senso de reverência, respeito e temor. Por meio da **Musealização da Natureza**, o ato de compreensão torna-se uma celebração da união, fusão, mesmo que em escala muito modesta, com a magnificência do *mundo natural*. E essa experiência da transcendência é possível para qualquer um – incluindo os ateístas.

A cultura medieval era em grande parte baseada e imagens. Os medievalistas empregavam e exploravam as imagens para ensinar e aprender – vide o ‘Palácio da Memória’ de Matteo Ricci, uma técnica mnemônica baseada na construção e percurso de uma edificação imaginada. Associações, especialmente usando recursos visuais, podem ser muito poderosas na aquisição, contemplação e lembrança de conhecimento. As narrativas científicas erigidas no *fato museal* são baseadas no princípio da associação, entre objetos e cenário expositivo, que, no seu conjunto, formam o sistema de comunicação museológica. A orientação sensitiva dos visitantes nos museus modernos, a partir da era dos museus, assume o empirismo que John Locke primeiramente articulou em 1689, no “Ensaio Acerca do Entendimento Humano”: a busca da compreensão do caminho pelo qual os seres humanos chegam a conhecer as coisas. Segundo John Locke, o conhecimento se origina na ‘sensação’ e na ‘reflexão’ – a reflexão sendo um tipo de percepção interna de operação da nossa mente, tal como a dúvida, a crença e a racionalidade. Obtemos as nossas ideias a partir da experiência (combinações complexas); não nascemos com elas. David Hume deu continuidade ao associacionismo de Locke durante

o século XVIII, entendendo o conhecimento como uma questão de acasalamento de experiências sensoriais, o que se transformou na base do behaviorismo⁶⁸.

Os gabinetes dos séculos XVII marcam o fim da época das semelhanças. Como formas barrocas de representação inserem-se nos jogos cujos poderes de encanto crescem com esse parentesco novo da semelhança com a ilusão; por toda parte se desenham as quimeras da similitude; é o tempo privilegiado do *trompe-l'oeil*, da ilusão cômica, do teatro que representa um teatro, do quiproquó, dos sonhos e visões; é o tempo dos sentidos enganadores; é o tempo em que as metáforas, as comparações e as alegorias definem o espaço poético da linguagem. Na *era dos gabinetes*, a diversidade das espécies representava a fecundidade divina. O barroco, sobretudo nas suas últimas etapas, era partidário de reproduzir a ambientação. Desde pinturas e esculturas, o objeto era enquadrado num espaço definitivamente teatral. Já os gabinetes de história natural e o jardim botânico, tal como são organizados na idade clássica, substituem o desfile circular do ‘mostruário’ pela exposição das coisas em ‘quadro’. O que se esgueirou entre esses teatros e esse catálogo não foi o desejo de saber, mas um novo modo de vincular as coisas ao mesmo tempo ao olhar e ao discurso. Uma nova maneira de fazer história (FOUCAULT, 2007). O tipo e organização das coleções se transformaram pouco a pouco. Objetos raros ainda eram cobiçados, mas o que realmente passou a importar era formar ‘um inventário da natureza’. Em Paris, por volta de 1745, no Gabinete Real, uma dependência do Jardim do Rei, que viria a ser incorporado, décadas adiante, pelo Museu de História Natural de Paris, o naturalista e médico Louis Jean-Marie D’Aubenton (1716 – 1799) criou salas temáticas, de mineralogia, botânica, zoologia, procurando estabelecer séries completas: “O estudo da natureza passa pela reconstrução sem lacuna da cadeia dos seres, pela comparação e classificação das espécies” (TAVARES, 1999, p. 46). A idéia de museu formou-se pouco a pouco a partir da Renascença, mas foi no contexto racionalista do século das luzes que essas fantásticas instituições inauguraram sua principal característica: produção e difusão do conhecimento a partir de coleções.

Exposições naturais

Diferentemente dos catálogos produzidos pelos especialistas, as exposições são efêmeras, acentuando assim o aspecto de raridade do seu valor documental. Contudo, algumas narrativas científicas em forma de exposições com coleções naturais do século XIX ainda existem, o que torna a experiência de sua visita em uma verdadeira viagem pelo tempo. As

⁶⁸ Tais considerações estão baseadas em anotações extraídas das aulas das disciplinas de ‘Filosofia das Ciências Naturais I e II’, cursadas no Departamento de Filosofia da FFLCH da USP no final da década de 1990.

associações tornam-se reais e a imersão em sua narrativa adquire caráter empírico através da experimentação do *fato museal*. A consulta a tais documentos originais é possível, ao menos, em três museus: 1) Galeria de Paleontologia e Anatomia Comparada do Museu de História Natural de Paris, organizada por Georges Cuvier; 2) a galeria dedicada ao Iluminismo, em cartaz do Museu Britânico; 3) o Hunterian Museum, produzido por John Hunter. Trata-se de uma janela do tempo na história da museologia.

Georges Cuvier e John Hunter foram personagens centrais no desenvolvimento das coleções modernas de história natural, fisiologia, anatomia e medicina. Suas ideias sobre natureza, e seus métodos de coleções e apresentações tiveram forte influência por toda Europa e América. As exposições que eles organizaram são praticamente as mesmas, até os dias atuais. Na montagem original da Galeria de Paleontologia e Anatomia Comparada do Museu de História Natural de Paris, os fósseis de grandes mamíferos extintos estão apresentados em outro prédio, para que os visitantes não os associem com os modernos animais. A Galeria projetada por Cuvier tem um discurso contrário à evolução - a apresentação de formas extintas e modernas juntas é uma narrativa evolucionista. A montagem de Hunter, para frustração de Cuvier, que a visitou em 1818, era apresentada em forma evolucionista.

A galeria dedicada ao Iluminismo do Museu Britânico é uma remontagem fidedigna da sala construída pelo arquiteto Robert Smirke (1780 - 1867)⁶⁹ em 1828 para abrigar a biblioteca do rei George III (1738 – 1820) que já havia no próprio Museu. Alguns dos objetos que vieram para o Museu Britânico durante o Iluminismo estão organizados em sete seções, ilustrando diferentes aspectos das descobertas e desse período. Ela retrata muito bem como o pensamento e a organização das coleções de Hans Sloane e seus contemporâneos criaram um mundo enciclopédico em um único lugar. Milhares de objetos raros, organizados no mesmo mobiliário expositivo, com uma iluminação artificial que lembra a iluminação natural original nos dão uma clara ideia do que era oferecido aos visitantes do museu naquele período.

Embora o Hunterian Museum tenha sido aberto ao público apenas em 1995, estudantes e médicos pesquisadores tinham acesso às coleções desde 1963, quando o museu foi reconstruído após ser severamente bombardeado durante a II Guerra. Mas a real luta para o acesso ao público deste museu ocorreu em meados do século XIX. A exposição está organizada como há duzentos anos. Nessa exposição é possível ver as diversas experiências que John Hunter fez com animais da mesma espécie e entre espécies distintas, através das quais ele fez descobertas do sistema endócrino, do suco gástrico, que continua ativo por

⁶⁹ R. Smirke foi o arquiteto responsável pela construção do bloco principal e das fachadas do Museu Britânico.

certo período após a morte do indivíduo, e do crescimento ósseo - todos ossos do corpo crescem uniformemente, por meio de depósito de material nas faces externas. As amplas vitrinas que revestem as paredes são organizadas de acordo com o sistema fisiológico. Na exposição de Hunter é possível encontrar diferentes espécies numa mesma vitrina (ex: aparelho olfativo do elefante, gato, cão, humano...). Na exposição do Cuvier apresenta-se tão somente a espécie, nunca se misturava vertebrado com invertebrado. Hunter organizou as prateleiras de suas vitrinas do simples para o mais complexo (ex: dentição, dentro do tema digestão: dos moluscos aos mamíferos). Isso não significa que ele fosse um evolucionista. Ele era um seguidor, como todos eram, da arraigada metafísica *Grande Cadeia do Ser* - ideia de harmonia e perfeição dentro da diversidade e gradação das espécies. Isso é espelhado nas exposições do período e era inaceitável para Cuvier. S. Asma resume essas diferentes visões da seguinte forma: para Cuvier o organismo é como um castelo de cartas (se tirar um desestabiliza o conjunto). Para Hunter o organismo é como uma escultura de lego (ASMA, 2010).

Sem a compreensão dos princípios destacados por Hunter, as vitrinas parecem levemente irracionais. Em um caso, marcado ‘digestão’, podemos encontrar várias dissecações de mamíferos, vermes parasitas, uma cigarra, um gafanhoto, lesmas, uma lula, um abutre e um pica-pau. Essa miscelânea na organização seguia um não conhecido agrupamento taxonômico – ele misturava vertebrados e invertebrados dentro da mesma temática: digestão e reprodução. Além disso, há uma seção sobre patologia: monstruosidades, ‘falhas da natureza’, ‘natureza desorganizada’. Darwin visitou este museu entre 1830 e 40, por conta da sua amizade com o curador do museu naquele momento, Richard Owen. Os dois estudaram juntos os fósseis trazidos por Darwin da América do Sul, na busca de uma relação entre patologia, evolução e extinção de espécies. Provavelmente, através do estudo dessas coleções Darwin perdeu sua fé na perfeita adaptação de um benevolente e onipotente Deus.

Richard Owen, o anatomista que foi curador das coleções de John Hunter, foi o mesmo que coordenou a criação do novo Museu de História Natural de Londres. Ele também foi um habilidoso artista que usava imagens visuais para comunicar ideias científicas, como seus arquétipos de vertebrados. Ele foi o arquiteto chefe da recriação tridimensional dos dinossauros montados no lado de fora do Palácio de Cristal de Londres, na década de 1850, constituindo um grande exemplo de uma das funções das ilustrações museológicas nas narrativas científicas do século XIX, que podemos denominar de elementos de persuasão. Tais elementos formam uma parte importante no processo de instrução por associação. Boa parte dos conceitos presentes no Hunterian Museum, como em praticamente todos os museus de história natural, são melhores

apreendidos quando os exemplares apresentados nas exposições estão associados a desenhos. No caso do museu organizado por J. Hunterian, os esmerados desenhos de Jan Van Rymsdyk (1750 – 1788), um frequentador do recém inaugurado Museu Britânico, cumprem papel vital. Charles Darwin lamentava por não ser um bom desenhista, o que lhe ajudaria no desenvolvimento e explanação de suas pesquisas. Nessa mesma linha, S. Asma ressalta que uma forte imagem de persuasão sobre o debate referente aos *Australoptecus* foi publica na National Geographic, em 1960, a partir do fóssil descoberto e descrito por Mary Meakey e Louis Leakey, qualificado como o primeiro humano, denominado de *Zinjanthropus boisei*. Recentemente, muitos paleontologistas estão, novamente, redefinindo as imagens dos *Australopitecíneos*, e as ilustrações continuam a desenvolver papéis persuasivos em relevantes museus, livros e mídia de massa (ASMA, 2001, p. 257).

Figura 29 – Ilustração de *Zinjanthropus boisei*.

Os museus usam esse poder afetivo enfatizando aspectos didáticos. Sentimentos, emoções, atitudes e valores, cada um destes pode ser despertado por imagens, que são empregadas pelos museus como um aderente que rapidamente se junta aos fatos informativos.

Curadoria

Uma coleção, ou qualquer conjunto de objetos, é caracterizada por dois fatores principais: pela seleção de itens e pela sua apresentação combinada. Esse também é o princípio básico da curadoria de exposição, a narrativa expositiva, tal como feitas na Galeria

de Paleontologia e Anatomia Comparada do Museu de História Natural de Paris, na galeria dedicada ao Iluminismo do Museu Britânico e no Hunterian Museum.

Atualmente, o conceito de curadoria vem sendo bastante discutido, principalmente por conta do crescente mercado de trabalho junto às coleções artísticas e das reflexões que essa conjuntura demanda. Nesse sentido, o curador é definido como o “*profissional que organiza, supervisiona ou dirige exposições.*” Cauê Alves (2010, p. 43 – 44) prossegue na definição desse ofício que extrapola os muros dos museus e que se estende em diversos segmentos da produção cultural: “Trata-se de um campo interdisciplinar que envolve noções conceituais, reflexão, tomada de partido, arquitetura, produção, montagem de exposição, design de interiores e gráfico, contabilidade, iluminação, conservação, setor educativo, editoração e publicação”. Ou seja, a exposição é o resultado de um trabalho coletivo.

No entanto, nos museus de história natural, à atividade de elaboração e de construção da narrativa expositiva, é acrescentado todo o sistema de trabalho do processo museológico. Assim, nesse tipo de museu o curador pode atuar nos seguintes segmentos: “functions and organization; acquisition of collections; preparation and preservation of collections; documentation of collections; housing and maintenance of collections; using natural history collections; natural history museums and biological recording; education and interpretation; museum exhibition; working with other bodies” (STANSFIELD, 1994). Embora haja esse imenso leque de possibilidades, focalizaremos única e exclusivamente o nosso maior objeto de interesse: a curadoria como elaboradora e provedora dos discursos e narrativas expositivas, o processo curatorial como busca do invisível dentro do visível. Isso porque entendemos que esse é o cerne da tradução científica do *mundo natural* e sua representação instrutiva para o público não especializado em forma de exposição, pelo mecanismo aqui denominado como **Musealização da Natureza**.

Atualmente, o Museu do Homem, em Paris, encontra-se em fase de reorganização. Herdeiro do Museu Etnográfico do Trocadero, fundado em 1878, o Museu do Homem está dentre os vários museus que foram criados como frutos das Exposições Universais – este resultou da Exposição de 1937. Trata-se de um dos sete departamentos do Museu de História Natural de Paris, o que nos faz pensar que a proposição de W. Sturtevant não é universalmente válida, o que, de certa forma, torna compreensível a apresentação dos conceitos de raça humana e sua evolução e cultura, como ponto focal. Ao analisar o projeto expositivo desse museu, S Asma descreve que na sua entrada, após passar por um conjunto de fotografias com pessoas nuas, demonstrando que a característica da nossa espécie é diferenciada apenas pelo sexo e cor de pele, o visitante tem contato com uma série de crânios.

Apresentados de forma cronológica e eurocêntrica, desde o ‘Homem de Qafeh’ (100 mil anos) até a Idade Moderna, com o crânio do filósofo René Descartes. A sequência termina com uma caixa de vídeo, na qual o visitante pode assistir a sua própria imagem exibida como resultado desta evolução. Tal discurso sugere que a evolução não ocorre fora, mas ela está no próprio público visitante. Um argumento evolucionista, dentro de um museu com coleções etnográficas.

Através da organização das coleções dessa forma, articulando elementos persuasivos inseridos em circuito lógicos, curadores podem construir diferentes narrativas para os visitantes. As vezes, como no Museu do Homem, novos projetos tendem a criticar as antigos discursos expositivos. Nos museus de história natural, a natureza é construída e oferecida sob determinada ótica, ao invés de descoberta. Isso não sugere um total relativismo, no qual curadores simplesmente impõem uma hegemonia arbitrariamente como entenderem. A museologia, inerentemente política e comunicacional, não é completamente divorciada das fundações factuais. A natureza que é construída para apropriação pública é um resumido e acentuado parágrafo de um ilimitado livro. Ao selecionar e dar ênfase a certos aspectos da natureza, o ato da curadoria se transforma tanto objetivo quanto subjetivo. Quando examinamos a organização por essa via, também testamos a nossa própria linguagem. Não vemos apenas a natureza, também nos vemos a nós mesmos vendo a natureza. Isso é bastante significativo, pois a partir daí observamos a construção e representação do *mundo natural*, na forma de linguagem museológica, através das exposições. Ao discutir a representação científica da natureza nas exposições em museus de história natural a **Musealização da Natureza** passa a se constituir como representação cultural. Tendo pistas de como compreender a preservação de fragmentos de minerais, galhos de plantas, esqueletos e órgãos de animais, o fascínio pelos cenários que reconstroem ambientes naturais no interior dos museu (espaços artificiais) cedem lugar para a observação museológica, cujo desejo de compreensão dos mistérios da representação do *mundo natural* se transforma em análise do processo pelo qual as idéias se tornam coisas (atividade criativa do curador) e as coisas se tornam idéias de novo (atividade interpretativa do observador). No fim do século XVIII e início do XIX, naturalistas como J. Hunter em Londres e G. Cuvier em Paris desejavam transmitir um diferente tipo de mensagem através dos seus museus. Como curadores, eles desejavam transmitir novas ideias, para visualizar as recentes invisíveis descobertas.

Exposições museológicas e paradigmas científicos

De acordo com Thomas Kuhn (2009, p. 39), “Quando, pela primeira vez no desenvolvimento de uma ciência da natureza, um indivíduo ou grupo produz uma síntese capaz de atrair a maioria dos praticantes de ciência da geração seguinte, as escolas mais antigas começam a desaparecer gradualmente”. A geração de paradigmas na biologia proporciona e estimula as exposições museológicas, pois elas são a consagração de teorias. O paradigma torna a área do conhecimento mais especializada e menos popular, daí o objetivo das exposições. As exposições museológicas em museus de história natural visam muito mais à consagração de paradigmas científicos e teorias comprovadas por seus curadores do que uma provocação acadêmica, elas possuem características mais próximas de uma conferência do que um seminário. As exposições em museus de ciência visam à consagração de teorias. A comunicação museológica dos museus de história natural pertence à tradição dos trabalhos desenvolvidos nas universidades desde a baixa idade média, cuja finalidade maior era a pesquisa e o ensino a partir de *coleções de pesquisa*. Nesse sentido, a grande inovação foi o estabelecimento de novos paradigmas de visualidade, influenciados pelo pensamento moderno, cujo destaque é norteador pela pretensa dominação humana do *mundo natural*, do saber e da ciência. Essa nova visualidade pode ser observada em outros campos, como no planejamento das novas cidades do século XIX, em especial os planos desenvolvidos e aplicados por Georges-Eugène Haussmann (1809 – 1891) em Paris e copiado por inúmeras cidades espalhadas pelo mundo, que, dentre tantos objetivos, disseminava valorações sobre a arquitetura e o urbanismo.

No âmbito contextual, são tratados os estudos da transformação das ciências da natureza como paradigmática das práticas museológica desenvolvidas nos museus, como o empirismo influenciou os procedimentos museológicos, incluindo, naturalmente, as formas de exposição, sobretudo a taxidermia, os dioramas e os cenários expositivos. Certamente, a maneira de expor o objeto natural contextualizado, em detrimento do objeto isolado, tem a ver com as ciências naturais, caminho inverso seguido pelos museus modernos de arte do século XX, que passaram a valorizar a visualização da obra isolada, sem interferência da museografia (O'DOHERTY, 2002), cujo paradigma é o MoMA.

Na remodelação do Museu de História Natural de Londres, após a saída de Richard Owen, no fim do século XIX, os exemplares estavam bem apresentados, sem o abarrotamento que aborrecia tantos museus governamentais, que funcionavam mais como reservas técnicas. Exposições faziam uso livre de prateleiras descritivas, desenhos, fotografias, diagramas e

modelos. Catálogos descritivos provinham mais informações que as típicas listas que os museus possuíam e serviam como monografias, enquanto uma série de livros-guias proporcionavam bons exemplos de lúcida popularização. Embora tivessem princípios científicos totalmente distintos, tanto Louis Agassiz, na organização do museu de Zoologia Comparada de Harvard, por ele fundado em 1859, como William Henry Flower, no Museu londrino, a exposição pública deveria ser desenhada para dar ao leigo uma compreensão geral dos reinos da natureza. De acordo com o mesmo princípio que pregava Charles Willson Peale, cem anos antes, no fim do século XVIII, apenas os melhores exemplares deveriam ser apresentados, a fim de ilustrar um princípio particular ou sua categoria taxonômica. Nenhuma duplicação de material era permitida. Exemplares deveriam ser apresentados em vitrinas despoluídas, em uma altura razoável para o visitante, acompanhado por legendas informativas. O curador podia adaptar sua exposição em torno de específicos temas ou conceitos como distribuição geográfica ou evolução. Suas pesquisas poderiam levá-lo a enfatizar um grupo enquanto excluía outros. A função dos guias-livros e catálogos era de ampliar o valor educativo do material público (AGASSIZ, 1862; FLOWER, 1898). A partir da visão destes dois cientistas, podemos verificar que a mesma estrutura comunicativa (exposição) pode atender diferentes narrativas, dependendo do projeto curatorial de cada pesquisador, visto que L. Agassiz reforçava na exposição o seu discurso racial, vinculado à submissão do negro à nação branca, de origem européia, e W. Flower buscava reforçar suas convicções da teoria da evolução das espécies.

A Exposição Universal de Columbia, 1893, de onde o Field Museu nasceu, foi caracterizada como um semestre de feira que transformou a frente do lago de Chicago na chamada ‘Cidade Branca’. O supervisor da feira, G. B. Good, estudante de Louis Agassiz, compreendeu que os museus e as feiras de exposições tinham imenso potencial educativo para uma orientação visual, maior do que o trabalho em sala de aula. Segundo S. Asma (2001, p. 89, tradução nossa), G. B. Good, nessa ocasião, afirmou que “[...] ‘os museus de poderiam ser muito mais que uma casa cheia de espécimes em vitrinas de vidro. Eles poderiam ser casas cheias de ideias, organizadas com a estrita atenção ao sistema’.”. Quando sua filosofia foi aplicada para a exposição de povos (populações humanas) do mundo, o sistema se transformou em uma hierarquia racial. Por sua vez, Frederic Ward Putnam (1839 – 1915), naturalista de Harvard, outro estudante formado por Agassiz, foi levado para Chicago para organizar uma exposição de antropologia. Ele expôs uma cadeia ascendente, dos negros até os civilizados brancos (ASMA, 2001, p. 89, tradução nossa). O museu procurava mostrar, por meio da exposição, que a América estava vencendo a competição pelo progresso. O processo

de constituição dos Museus de História Natural foi marcado pelo confronto de diferentes ideologias. De acordo com Kury e Camenietzki “a ordem que reina nas coleções deriva da ordem que se atribui a natureza” (KURY e CAMENIETZKI, 1997, p. 58). Isso nos faz refletir sobre a imbricada relação entre a organização das coleções, as exposições e a concepção de ciência de uma dada época (MARANDINO, 2009). As questões raciais foram tratadas de acordo com critérios evolucionistas pelos museus de história natural no século XIX, dentro da *era dos museus* (STURTEVANT, 1969; 1985).

Mesmo antes de W. Flower, o zoólogo John Edward Gray (1800 – 1875), conservador do departamento de Zoologia do Museu Britânico, durante meado do século XIX, tentou persuadir seus colegas a seguirem um plano similar. Cuidadosamente selecionadas e organizadas, as coleções dariam ao visitante maior quantidade de instruções de maneira curta e direta. Ele insistia que os iniciados nas ciências naturais poderiam comparar e medir mais facilmente objetos usando exemplares desarticulados em salas ordenadas, distantes dos visitantes e isso também seria um benefício (STEARN, 1981). Mas essas ideias ameaçavam os desígnios do influente Richard Owen, predecessor de W. Flower como superintendente para a revitalização do Museu Nacional de História Natural. O propósito do repositório nacional, insistia R. Owen, era o de apresentar toda a variedade e formas específicas, um objetivo que a menor coleção com limitados recursos não poderia ter a menor esperança de atender. O plano de R. Owen demandava uma massiva estrutura para acomodar as mais amplas possíveis espécies de grandes mamíferos tais como elefantes e baleias. Até duplicatas poderiam ser exibidas em ‘distintas séries com diferentes objetivos’, tais como separadas taxonomicamente, educativa e coleções ‘britânicas’ (STEARN, 1981; HEETS-PYENSON, 1988).

O sonho de R. Owen parece ter se materializado quando ele supervisionou a transferência das coleções de história natural do Museu Britânico de Bloomsbury para South Kensington durante o início da década de 1880. Com a mudança finalizada e W. Flower assumindo a direção em 1884, a visão de John Edward Gray renasceu. Por exemplo, o plano de Owen para apresentações sinópticas, em forma de índice, para as grandes coleções, tal como era originalmente para ocupar as ‘capelas’ que flanqueiam o hall central, nunca foram apoiadas pelo seu sucessor. Tal como uma abstração das coleções em geral transformaram-se desnecessariamente, pois W. Flower e outros curadores montaram uma exposição seletiva, não compreensiva.

A maior parte dos museus continentais apresentava todos os objetos em suas posses e seguiam o que J. H. Gray desdenhosamente intitulou de ‘plano francês’. Era assim chamado

por anexar cada espécie para uma posição separada e posicioná-las como soldados nas prateleiras de uma grande caixa aberta. Contudo, alguns museus começaram a se converter aos pontos de vista dos visitantes. O museu de Praga, por exemplo, apresentava exposições naturais incorporando sons naturais, além de desenhos e modelos. O novo edifício em Viena separou as exposições do centro interno das salas de trabalho, reserva técnica e coleções de pesquisa. Assim, aos poucos, os museus foram se modernizando, reforçando o que chamamos início da era dos museus, reforçando seu caráter público e nacional.

A história natural, abandonando o monopólio da visão taxonômica deixa, então, de ser simples inventário. No domínio da geologia, isso se traduz pela busca de uma linguagem visual capaz de expressar as profundezas do planeta e a interpretação da superfície terrestre. Combinados com uma pesquisa de campo, permite ao geólogo organizar a visualização da disposição das camadas geológicas. As novas formas de apresentar o planeta induzem uma aprendizagem do olhar e a propagação das cenas das falésias torna-se fundamental para a propagação dessa visão: cortes geológicos a céu aberto. A falésia põe a nu, revela, expõe a estratigrafia, expõe um espetáculo em três dimensões. De acordo com Alain Corbain (1989), os desenhistas topógrafos exerceram um papel determinante nessa pedagogia do olhar.

Em relação à representação geológica do planeta, uma das experiências expositivas mais extraordinária foi a construção do Globo de Gottorp, um dispositivo astronômico em grande escala, que antecede os observatórios modernos. Trata-se de uma bola oca de 3,1 metros de diâmetro, construída entre 1654 e 1664 a pedido de Frederico III (1597-1659), duque de Holstein-Gottorp, no Norte da Alemanha. O interior do globo foi artisticamente ornamentado com as figuras mitológicas de constelações de estrelas, enquanto o exterior apresentara os continentes da Terra. O globo podia girar uma vez em 24 horas, provavelmente impulsionado por um moinho de água. A escotilha dá acesso ao seu interior, onde até 10 pessoas podem ter um assento. Os visitantes dessa pequena exposição podiam testemunhar a simulação do céu estrelado em movimento, semelhante em um planetário. O globo ficava no jardim do palácio do duque para divertir seus convidados. Após vários percursos inusitados, sobrevivendo a guerras, longas viagens, incêndios, espólios, o Globo de Gottorp original encontra-se hoje na Rússia.

O Grande Globo da Wyld foi outro projeto excepcional que buscou expor os novos paradigmas geológicos para instruir o público sobre a visão científica da Terra. Uma atração situado em Leicester Square, em Londres entre 1851 e 1862, construído pelo cartógrafo James Wyld (1812-1887). Trata-se de um georama, uma grande construção em forma de um globo, com mais de 18 metros de diâmetro, cujo centro era oco, contendo escadas e plataformas para

que o público pudesse subir, a fim de visualizar a superfície da Terra em sua superfície interior, que foi modelada em gessos, com cadeias de montanhas e rios, tudo em escala. Originalmente, deveria ter sido construído para ser apresentado no interior do Palácio de Cristal da Exposição Universal de 1851. A sua escala não permitiu que isso ocorresse e ele foi construído numa área próxima à Grande Exposição. Em seu primeiro ano, o Grande Globo foi um sucesso retumbante, com o número de visitantes perdendo apenas para aqueles da Exposição, com mais de 1,2 milhão de visitantes. Mas a partir de 1852 em diante o interesse público na atração diminuiu lentamente. Embora a novidade de um globo côncavo continuou a ganhar elogios para Wyld, ele foi confrontado com a concorrência de outras atrações educativas, e teve que adaptar os entretenimentos oferecidos, a fim de manter o número de visitantes. Em 1862, quando o acordo de Wyld para o uso da terra expirou, o salão de exposição foi removido e o mundo dividido e vendido como sucata.

Figuras 30 e 31 – Globo de Gottorp e ilustração Grande Globo da Wyld.

Em 1849, por volta dos seus 45 anos de idade, a empreendedora escocesa *Maria Theresa Short* casou com Robert Henderson, e em 1852 compraram uma pequena propriedade em Edimburgo que possuía uma torre. Entusiasmada pelas técnicas de observação que haviam transformado a mediação visual do *mundo natural* desde o início do século, ela acrescentou dois pisos e uma plataforma de observação com uma carcaça da abóbada e uma câmara obscura no topo dessa torre. Ela e seu marido passaram a viver nessa torre, observando a cidade e o *mundo natural* celestial, dando o nome a esse pequeno lugar de ‘Torre Panorâmica’ (Outlook Tower). Ocasionalmente eles não só convidavam, como ofereciam a oportunidade de observação às pessoas de verem a cidade de uma outra forma. Localmente, a ‘Torre Panorâmica’ passou a ser conhecida como "Short Observatory, Museum of Science and Art". Mesmo após a sua morte, em 1869, seu marido continuou com a atração científica, até ser adquirida por um outro observador de paisagens, em 1892.

O biólogo escocês Patrick Geddes (1854 – 1932), também conhecido por seu pensamento inovador nos campos do planejamento urbano e da educação, formulou o conceito de ‘Museu Cívico’, voltado para o desenvolvimento das cidades, ele via nos museus de ciências um instrumento ideal para auxiliar a educação escolar das crianças. No caso de P. Geddes, cabe aqui destacar o seu incentivo na observação rigorosa como forma de descobrir e trabalhar com as relações entre lugar, trabalho e cultura local. Em 1892, para estimular o público em geral a observar tais relações, P. Geddes abriu um ‘laboratório sociológico’ denominado ‘Torre Panorâmica’ (Outlook Tower) que visualizava e documentava a paisagem local. De acordo com o esse processo científico e usando novas tecnologias, Geddes desenvolveu um ‘índice museológico’ para categorizar suas observações físicas, alimentando uma ‘enciclopédia gráfica’, utilizando uma câmara obscura, dando uma oportunidade para o público em geral para observar a sua própria paisagem para testemunhar as relações entre as unidades de sociedade. A ‘Torre Panorâmica’ foi construída na Cidade Velha de Edimburgo, e continua a ser usada como um museu, ou seja transformada em *semióforo*.

4.3. Uma nova visualidade

Apresentação

Ao analisar as estruturas das revoluções científicas, o físico e historiador da ciência Thomas Kuhn (2009, p. 150) considera que “O que homem vê depende tanto daquilo que ele olha como daquilo que sua experiência visual-conceitual prévia o ensinou a ver”. No contexto dessa afirmação temos a ideia de que, no pensamento científico, as alterações perceptivas

acompanham as mudanças de paradigmas. A visão como percepção empírica do mundo é uma concepção moderna, na qual a experiência museológica também solidificou suas bases. O delineamento desse processo é importante para o desenvolvimento dessa pesquisa na medida em que a **Musealização do Natureza** se dá pela percepção objetiva do *mundo natural* e na sua figuração por meio de narrativas visuais em cenários museais especialmente projetados para a comunicação museológica, em um dado contexto histórico.

A análise das exposições em museus de história natural parte do princípio de que o *mundo natural* é passível de representação, ao menos numa dada medida, através de cenários museais e por meio da narrativa museológica. Para isso, admitimos aspectos de similitude entre exposição e natureza, ambiente interno e externo. Essa discussão se forma em torno da distinção entre uma imagem ‘semelhante a’ e uma imagem ‘produzida para’. Ou seja, na aproximação entre imagem natural e imagem artificial - semelhança entre essências. Assim, buscamos compreender aqui aspectos do que seria ‘produzir segundo o princípio, ou modelo’ e ‘copiar o modelo’ (CAUQUELIN, 2007). Certamente, uma discussão mais aprofundada desse fenômeno nos levaria ao detalhamento das características do ícone: uma parte se refere ao todo, antes de qualquer coisa, como um ‘traço’. Traço de união, apelo e convocação de uma unidade no fragmento material. Longe de estabelecer aí uma similitude, ele propõe simplesmente um suporte para o reconhecimento. Embora não seja nosso objetivo discutir a ‘economia geral dos signos’ (BAUDRILLARD, 1973), cabe apontar que o aspecto iconográfico está presente nas exposições naturais na medida em que a narrativa museológica se pretende como ícone do *mundo natural*. Dessa maneira é que se tornou possível a relação exposição-natureza como a de uma verdade indizível e de seu correspondente gráfico, um processo de construção por analogia (exposição-natureza), até tomar o seu lugar e responder em seu nome. A operação que garante o transporte de uma realidade para sua imagem é justamente uma operação retórica (operação do verossímil), pertence à grande arte da ilusão sedutora que os gregos, ao mesmo tempo, instalaram e renegaram. O cenário museu preenche a condição que a retórica exige: ele garante o transporte do artificial (representação de objetos naturais no espaço expositivo) para o natural (objetividade do *mundo natural*). No caso dos museus, a percepção se dá pela imersão no interior do museu (cenário museológico), no contato sensorial com os testemunhos materiais (coleções) e no envolvimento do visitante na narrativa atrelada à persuasão do discurso expositivo. Ou seja, no *fato museal* (GUARNIERI, 1990).

Equipamentos e acessórios

A partir do século XVII, a percepção visual do *mundo natural* foi extremamente influenciada pelo uso do microscópio, tanto pela observação empírica quanto pela apreensão estética. O mundo passa a ser conhecido não através do ser visível, mas de instrumentos particulares que medeiam o que é visto. O tamanho, por exemplo, é relativo ao observador e dependente dele, como detalha S. Alpers (1999, p. 185):

[...] quero considerar pelo menos três termos de comparação entre a atividade do microscopista e a dos artistas, termos em que se baseiam em noções de ver tomadas em comum e postuladas sobre o olhar atento. Primeiro e segundo, a dupla característica do mundo visto microscopicamente é que ele tanto multiplica como divide. Ele multiplica quando se estende sobre os inumeráveis pequenos elementos contidos no interior de um corpo maior [...]. Ele divide quando nos permite ver uma ampliação de uma pequena parte de um corpo ou superfície maior [...]. Terceiro, ele trata todas as coisas como uma superfície visível, seja retalhando-as para fazer nelas uma secção, seja abrindo-as para expor suas partes internas, a fim de revelar como elas são feitas [...] A atitude é condicional numa dupla fragmentação: primeiro, o olho do observador, na lente, é isolado do resto do seu corpo; segundo, o que é visto é destacado do resto do objeto e do resto do mundo. Pode-se estabelecer um contraste entre essa beleza fragmentária, função de infinitos olhares atentos, e uma noção da beleza que pressupõe a justa proporção de um todo e, assim, admite uma noção prévia sobre o que torna belo um objeto em sua inteireza.

A observação através do microscópio originou um outro mundo, um novo teatro da natureza, na verdade um quadro. O que é interessante é a conexão que se estabelece entre a nova tecnologia e os conhecimentos hauridos numa imagem. Essa invocação é respaldada por certa concepção da pintura e da vista: desenhamos aquilo que vemos e, inversamente, ver torna-se desenhar. S. Alpers atesta a existência de uma suposta identidade entre o ato de ver e o artifício de desenhar que se concretiza na imagem do artista. O conhecimento toma a forma de uma imagem. A partir dessa premissa, essa autoria desenvolve um longo, interessante e consistente argumento sobre o caráter descritivo da arte holandesa do século XVII. O olho torna-se o meio de se reportar o novo conhecimento do mundo. Ele viaja até os céus e depois regressa à terra, onde contempla flores, mosquitos e formigas.

As menores coisas, antes invisíveis, podem agora ser vistas com a ajuda das lentes de aumento: ‘De florzinhas, mosquitos, formigas e ácaros tirei minhas lições. Com a ajuda do microscópio, partes dessas mais minúsculas das criaturas, até agora invisíveis, tornaram-se hoje conhecidas’, afirma (o físico holandês) Christian Huygens. (ALPERS, 1999, p. 70).

A conclusão geral é a de que os olhos não podem, por si sós, avaliar distância e tamanho. É isso que os telescópios e os microscópios deixam claro no século XVII. Para muitos, isso parecia um deslocamento devastador da dimensão do mundo anteriormente admitida, ou, em síntese, do homem como a medida do mundo.

Quando publicou sua “Micrographia” em 1664, Robert Hooke (1635 – 1703) afirmou estar contribuindo para o que ele chamava de uma ‘reforma na filosofia’. O olho, auxiliado pela lente, era um meio pelo qual os homens se capacitavam a passar do mundo ilusório do Cérebro e das Fantasias para o mundo concreto das coisas. A observação e o registro das coisas vistas e expressas em palavras e imagens devem ser a base do novo conhecimento. O interesse de R. Hooke pela visão correta e seu registro abrangiam tanto a câmara obscura como o microscópio.

No entanto, foi de fato no início do século XIX que houve uma transformação na maneira em que um observador passou a estar figurado em uma ampla gama de práticas sociais e domínios de conhecimento através de dispositivos ópticos. Em seu livro sobre a visão e sua construção histórica, Jonathan Crary desenvolve uma profunda análise concentrada entre 1820 e 1830, período que, segundo esse autor, produziu um novo tipo de observador e que foi uma pré-condição para essa contínua abstração. Através dessa pesquisa, J Crary elabora questões fundamentais sobre o corpo e a operação do poder social: um novo conjunto de relações entre o corpo por um lado e as formas de poder institucional e discursivo por outro, redefinindo o status de um sujeito observador. Esse autor afirma que neste momento (modernidade) há uma ruptura com a forma renascentista, ou clássica, de visão do observador. Ele desenvolve uma argumentação não pelos modelos de representação que os novos equipamentos visuais implicam, mas como locais de conhecimento e poder, que operam diretamente no corpo do indivíduo. O autor discute a câmara obscura como paradigmática nos séculos XVII e XVIII, enquanto para o século XIX discute o estereoscópio. Todos estes instrumentos ópticos são pontos de intersecção onde discursos filosóficos, científicos e estéticos sobrepõem técnicas mecânicas, requisitos institucionais e forças socioeconômicas. A compreensão dos argumentos de J Crary tornam-se basais na nossa visão da exposição como experiência óptica.

Durante os séculos XVII e XVIII a câmara obscura foi um modelo amplamente usado para explicação da visão humana e para representar a relação de um observador e a posição do conhecimento subjetivo para um mundo externo. Este objeto foi mais do que um simples equipamento: serviu para a observação do mundo visível, como instrumento do entretenimento popular, na pesquisa científica e para a prática artística. Nos textos de Marx, Bergson, Freud, entre outros, muitos dos equipamentos do século anterior foram vistos como reversores e mistificadores da verdade. De acordo com J Crary, o maior obstáculo para a compreensão da câmara obscura, ou de qualquer aparato óptico, é a ideia de que equipamento óptico e observador são duas entidades distintas. Esse autor se apoia em Gilles Deleuze para afirmar o aspecto complexo no qual sua existência como uma figura textual nunca foi separável

do seu uso mecânico (máquina e enunciação), visto que pra Deleuze: ‘As máquinas são sociais antes de serem técnicas’ (CRARY, 1990, p. 31). Trata-se de uma pura analogia entre a câmara obscura e a visão humana.

Em 1558, o estudioso italiano Giovanni Battista della Porta (1535 – 1615) descreveu detalhadamente o funcionamento da câmara obscura em “Magia Naturalis”. Essa obra inaugurou a organização do conhecimento (pré-moderno). Ele propõe a concepção de um mundo totalmente integrado. De acordo com M. Foucault, della Porta vislumbrou um mundo no qual todas as coisas eram adjacentes umas às outras, conjuntamente unidas em uma grande cadeia (FOUCAULT, 2007). Essa interligação da natureza e sua representação, essa indistinção entre realidade e sua projeção será abolida pela câmara obscura, e em vez disso será instituída um regime óptico que a priori vai separar e distinguir imagem do objeto. Com a câmara obscura, no fim do século XVI, a visão pode ser concebida ou representada. Após este aparelho, surgiram uma série de outros que atuaram neste sentido. Sobretudo, isso indica o surgimento de um novo modelo de subjetividade. Primeiro de tudo, a câmara obscura realiza uma operação individual: um observador isolado, fechado e autônomo dentro de um confinamento escuro. Isso impele a um tipo de ascese, ou afastamento do mundo, a fim de regular e purificar sua relação para múltiplos conteúdos do agora mundo ‘exterior’. Assim a câmara obscura é inseparável de uma certa metafísica da interioridade: ele é uma figura tanto para o observador que é nominalmente um livre soberano individual quanto de um tema privado, confinado em um espaço quase-doméstico, retirado de um mundo público exterior: descorporalizar a visão, o observador físico e a experiência sensorial são suplantados pela relação entre o aparelho mecânico e um mundo pré-dado de verdade objetiva. Por outro lado, a câmara obscura impede o observador de ver sua posição como parte da representação. A marginalização do corpo faz parte da discussão filosófica do século XVII, referente a análise verdadeiramente do mundo. Para M. Foucault, a observação nos séculos XVII e XVIII é ‘um conhecimento perceptível’, mas um conhecimento organizado exclusivamente em torno da visualidade: “*História natural* (século XVIII) é nada mais que a nomeação do visível” (FOUCAULT, 2007).

Figura 32 - Esquema gráfico mostrando o funcionamento da Câmara obscura.

No início do século XIX, uma série de aparelhos ópticos sucederam a câmara obscura. O fenacistiscópio, que literalmente significa ‘visão enganosa’, foi construído pelo cientista belga Joseph Plateau (1801 – 1883) em 1830, tendo sua origem associada à observação do movimento das rodas de trens e das engrenagens das fábricas pelo matemático Peter Mark Roget (1779 – 1869), no início da década de 1820. Trata-se da animação que usa o princípio do movimento persistente para ilustrar algumas imagens em movimento, composto por disco circular com fenda e uma sequência de imagens entre as aberturas de um dos lados. O observador deve prender o disco por uma alça, segurar um espelho ao nível dos olhos, girar o disco e olhar através das ranhuras para ver o movimento refletindo as imagens. As fendas funcionam como uma persiana em um projetor de filmes. O Fenacistiscópio só pode ser visto por uma pessoa de cada vez. Em 1833 este equipamento começou a ser comercializado nas ruas de Londres. Em 1834 apareceram o estroboscópio, inventado pelo matemático alemão Simon von Stampfer (1792 – 1864), e o zootrópio, ou ‘roda da vida’, criado pelo matemático inglês William G. Horner (1786 – 1837). Enquanto o fenacistiscópio permite uma pessoa por vez para manuseá-lo, o zootrópio permite que várias pessoas o façam simultaneamente. Nesse contexto, vale lembrar que em 1824 já havia sido inventado o taumatrópio. Todos estes equipamentos estão baseados no princípio da persistência da imagem da retina, precederam o

surgimento da fotografia e transformaram-se posteriormente em elementos da cultura visual de massa (CRARY, 1990)

Figuras 33 e 34 – Ilustração de fenacístiscópio e fotografia de zootrópio.

Com todas as possibilidades luminosas sugeridas por Charles Baudelaire, o caleidoscópio, inventado em 1815 pelo escocês David Brewster (1781 – 1868), parece radicalmente contrário a estrutura rígida e disciplinar do fenacístiscópio, com sua repetição sequencial de representações reguladas. O caleidoscópio coincide com a própria modernidade: uma máquina para a desintegração de uma subjetividade unitária e dispersão do desejo numa nova e inconstante organização, fragmentando qualquer ponto de iconicidade e interrompendo o êxtase. Mas, de acordo com J. Crary, para Marx, o caleidoscópio tinha um significado muito diferente. Era uma fraude, um truque feito com espelhos. Ao invés de fazer algo novo, ele apenas repetia simples imagens. Na Ideologia Alemã, o caleidoscópio é composto inteiramente de reflexos dele mesmo: uma auto-reflexão (CRARY, 1990, p. 114, tradução nossa). Ainda seguindo a linha de J. Crary, a mais significativa forma de imagens visuais no século XIX, com exceção da fotografia, foi o estereoscópio. Ele é parte da mesma reorganização do observador, a mesma relação de conhecimento e poder que aqueles equipamentos implantaram. O estereoscópio foi inventado entre as décadas de 1820 e 30, pelos cientistas britânico Charles Wheatstone (1802 - 1875) e o já citado David Brewster. O estereoscópio destruiu a relação cênica entre o observador e o objeto que era intrinsecamente fundamental na montagem teatral da câmara escura. A grande funcionalidade do

estereoscópio dependia da prioridade visual do objeto aproximado ao observador e da ausência de qualquer mediação entre o olho e a imagem. O estereoscópio sinaliza uma erradicação do ‘ponto de vista’ em torno do qual por muitos séculos, significados foram atribuídos reciprocamente a um observador e ao objeto de sua visão. Já não há a possibilidade da perspectiva como uma técnica de contemplação. A relação do observador com a imagem já não é para um objeto quantificado em relação a sua posição no espaço, mas ao invés a duas dissimilares imagens cujas posições simulam a estrutura anatômica do corpo do observador. J. Crary conclui que tanto o ‘realismo’ do estereoscópio e os ‘experimentos’ de certos pintores do século XIX foram igualmente ligados de forma muito mais ampla em uma transformação do observador que permitiu a emergência dessa nova construção óptica do espaço.

Figura 34: Estereoscópio.

Nova visão, pedagogia do olhar

Após verificarmos que tais equipamentos ópticos não projetivos requerem uma adjacência e imobilidade corpórea do observador, admitimos os argumentos de J. Crary em relação à modulação corpórea do século XIX, na relação entre olho e equipamento. Durante os séculos XVII e XVIII essa relação foi essencialmente metafórica: o olho e a câmara obscura ou olho e o telescópio ou o microscópio foram aliados através de uma similaridade conceitual, na qual a autoridade de um olho ideal permanecia incontestável. Contudo, no início do século XIX, a relação entre olho e equipamento óptico se transformou em uma metonímia: ambos tornaram-se instrumentos contíguos no mesmo plano de operação, com

capacidades e características variáveis. Os limites e deficiências de um passaram a ser complementados pelas capacidades do outro, e vice-versa. Trata-se de um processo muito similar ao descrito por K. Marx, na relação de contigüidade estabelecida pelo processo de industrialização entre máquina-homem, determinado pelo modelo fabril de produção. O que o observador passou a produzir através do estereoscópio, repetidamente, foi uma transformação sem esforço de simples imagens paralelas de cartões em planos estéreis em uma tentadora aparição de profundidade. O conteúdo das imagens é menos importante que a inexausta rotina do movimento de um cartão para o próximo, produzindo o mesmo efeito, repetidamente, mecanicamente, em um gestual transubstanciado em uma compulsória e sedutiva visão do ‘real’ (CRARY, 1990, p. 132).

Na primeira fase da Revolução Industrial, de todas as datas entre 1789 e 1848, o ano de 1830 é o mais obviamente notável. Ele aparece com igual proeminência na história da industrialização e da urbanização no continente europeu e nos Estados Unidos, na história das migrações humanas, tanto sociais quanto geográficas, e ainda na história das artes e da ideologia. No que se refere à mão de obra, em primeiro lugar, todo operário tinha que aprender a trabalhar de uma maneira adequada à indústria, ou seja, num ritmo regular de trabalho diário e ininterrupto, o que é inteiramente diferente dos altos e baixos provocados pelas diferentes estações no trabalho agrícola ou da intermitência autocontrolada do artesão independente. Implicitamente, a ‘Cidade regida pelo tempo’ é contrastada com os ritmos naturais do sangue, do dia e noite, das estações; o passado rural é associado à fé ou a inocência: uma nova versão do bucolismo, através da ênfase nas negações urbanas. A experiência das ruas, do estranho inseguro, é então elaborada, a partir de suas originais confusões sociais e perceptuais. Opera-se o casamento do projeto pedagógico e dos códigos estéticos dominantes.

Adotamos a visão do início do século XIX como uma ruptura com o modelo clássico na forma de uma reorganização do conhecimento e das práticas sociais que modificaram as formas produtiva, cognitiva e desejável capacidades do sujeito humano. A nova visualidade cumpriu papel significativo na distinção de classes sociais. Nesse sentido, a ruptura do modernismo pode ser considerada mais restrita em seu impacto cultural e social que o alarde no entorno dele usualmente sugere. Modernismo apresenta-se como o aparecimento do novo para um observador que se mantém permanentemente o mesmo, ou cujo estado histórico é pouco interrogado.

O uso comum geralmente torna ‘observador’ e ‘espectador’ sinônimos, a maioria dos dicionários faz uma pequena distinção semântica entre as palavras, assim como indicado por

J. Crary, adotamos observador como público de museu de história natural, na medida em que um observador é aquele que vê dentro de um conjunto de determinadas possibilidades, alguém que está envolvido em um sistema de convenções e limitações. No curso do século XIX, um observador atuava, cada vez mais, dentro de um espaço urbano separado e desfamiliarizado, o deslocamento perceptivo e temporal da viagem pela estrada de ferro, telégrafo, produção industrial e fluxo de tipografias e informações visuais. Para J. Baudillard, uma das consequências cruciais da política revolucionária burguesa do fim do século XVIII foi a força ideológica que animou o mito dos direitos humanos, o direito da igualdade, da felicidade e que tais direitos foram atendidos, mensuráveis em termo de critérios visíveis. Para J. Baudrillard a modernidade está ligada a capacidade das recém-habilitadas classes e grupos sociais para superar a exclusividade de signos e iniciar a sua proliferação. As imitações, cópias, falsificações e a técnica de sua produção formavam os desafios para o monopólio aristocrático e controle de tais signos. O problema da mimese aqui não é estético, mas sim de poder social, um poder fundado na capacidade para produzir equivalências. Para J. Baudrillard, é no século XIX que um novo tipo de signo emerge: a produção de objetos em série indefinidas. A relação entre eles (objetos idênticos) já não é a de um original para sua falsificação. A relação não é nem de analogia ou reflexão, mas equivalência e indiferença. Na série, os objetos se transformam indefinidamente em simulacro um do outro (BAUDRILLARD, 1973). Neste contexto, o maior impacto social e cultural foi causado pela fotografia e pela série relacionada de técnicas para a industrialização da produção de imagens. A Importância da fotografia neste contexto é fundamental, como elemento de um novo e homogêneo terreno de consumo e circulação. Embora a fotografia seja um assunto extremamente importante, J. Crary argumenta que a reorganização do observador ocorre no século XIX antes do aparecimento da fotografia. O que surge a partir de 1810 até 1840 é um desenraizamento da visão de uma relação estável e fixa encarnada na câmera obscura.

Os equipamentos ópticos que surgiram no início do século XIX são derivados de um novo conhecimento empírico do status fisiológico do observador e da visão. Os novos modos de circulação, comunicação, produção, consumo e racionalização demandam e formam um novo tipo de observador-consumidor: um novo tipo de sujeito do século XIX. Em “Vigiar e Punir”, M. Foucault delinea o processo de institucionalização que racionalizou e modernizou o sujeito, no contexto da transformação social e econômica, demonstrando que mecanismos dispersos de poder coincidiram com novos modos de subjetividade, nos quais torna-se mais evidente as técnicas persuasivas locais de controle, manutenção e produção útil de novas e multiplicidades de indivíduos (FOUCAULT, 2005). No entanto, J. Crary vai além de M.

Foucault, mas pelo mesmo raciocínio, ao demonstrar que a própria visão se transformou em um tipo de disciplina ou modo de trabalho. Por esse caminho, os equipamentos ópticos do século XIX, não menos que o panóptico, envolveram arranjos de corpos no espaço, regulação das atividades e o desenvolvimento da individualização, os quais codificaram e normalizaram o observador no interior de sistemas rigidamente definidos do consumo visual. Trata-se de técnicas para organização da atenção, para imposição da homogeneidade, procedimentos anti-nômades que fixaram e isolaram o observador e, pelos quais o indivíduo foi reduzido como uma força política, por meio da separação do olhar dos sentidos. Essa autonomização da visão no século XIX, ocorrendo em muitos diferentes domínios, foi uma condição histórica para a reconstrução de um observador ajustado para as tarefas do consumo ‘espetacular’, do qual, os museus, pouco a pouco foram se tornando tão familiares.

Em relação a análise do observador e da transformação da percepção, além de M. Foucault, Walter Benjamin, em suas ‘reflexões’ (1985), mais do que qualquer um, mapeou a textura heterogênea dos eventos e objetos dos quais o observador do século XIX foi formado. Uma observação formada pela convergência de novos espaços urbanos, tecnologias e novas funções econômicas e simbólicas das imagens e produtos – formas da iluminação artificial, novos usos dos espelhos, vidros e arquitetura do aço, linhas de trens, jardins, fotografias, moda, multidões e museus. Para Benjamin, a percepção é agudamente temporal e cinética. Não há um puro acesso aos objetos simples; a visão sempre é múltipla, adjacente a sobreposição com outros objetos, desejos e vetores. Até mesmo o cenário museal, contendor da narrativa expositiva, não pode transcender um mundo onde todas as coisas estão em circulação. A visita ao museu não é uma experiência isolada, mas como um dos muitos elementos inseridos em um universo de imagens em expansão, consumo e estímulos. Nessa linha de raciocínio, os museus públicos, de forma geral, são resultados de uma transformação sociopolítica envolvendo a criação do tempo de lazer e a emancipação cultural de muitos setores das populações urbanas, mesmo que como simplesmente um dos muitos espaços idealizados, experimentados e atravessados por um observador não diferentemente das arcadas, jardins botânicos, cassinos, estações de trens e lojas de departamento. Obediência e atenção tornam-se as ideias centrais dos objetivos da pedagogia da visão, aplicadas tanto nas fábricas quanto nas escolas, estendendo-se para os aspectos educativos dos museus. A produção do observador no século XIX coincide com novos procedimentos de disciplina e regulação.

Subjetividade da visão

A ‘imagem retida na retina’ resultante do experimento de Goethe na câmara obscura, no qual, após fechar a abertura do orifício pelo qual passava a luz, surge um espectro no quarto escuro que vai se transformando de cor. É algo novo que ele aponta, como sendo uma condição necessária da visão. Ele reforça a subjetividade da visão, uma noção pós-Kantiana que é tanto produto quanto constituinte da modernidade – M. Foucault denomina esse processo de ‘o limiar da nossa modernidade’ (FOUCAULT, 2007). Tanto Schopenhauer quanto Goethe enfatizaram os fenômenos fisiológicos na apreensão das cores. Para eles, o conhecimento de um fenômeno no mundo inicia com a condição excitada da retina e desenvolvimento de acordo com a constituição deste órgão. Diferentemente de Locke, Schopenhauer rejeitou qualquer modelo de observador como receptor passivo de sensações, ao invés disso postulou um sujeito que era local e produtor de sensações - é impossível fazer uma alma ser reduzida a pura receptividade, a alma é necessariamente encarnada, não há psicologia sem biologia.

A visão subjetiva afirmada por Goethe e Schopenhauer, que dotou o observador com uma nova autonomia perceptiva também coincidiu com a tomada do observador como sujeito do novo conhecimento e de novas técnicas de poder. O terreno no qual estes dois observadores interrelacionados emergiram no século XIX foi a ciência da fisiologia. A real importância da fisiologia tem menos a ver com qualquer descoberta empírica do que a arena que ela se transformou para novos tipos de reflexões epistemológicas que dependem do conhecimento sobre o olho e de processos da visão; isso sinaliza como o corpo foi transformando no lugar tanto do poder quanto da verdade. Na primeira metade do século XIX chega a ser realizado um exaustivo inventário do corpo. Descentralização, separação, localização de suas funções (memória, inteligência, emoção...) de acordo com cada parte do corpo. Ocorre a separação da atividade motora da atividade perceptiva. A partir daí, Schopenhauer isolou a percepção estética. O fisiologista francês Jean Marie Pierre Flourens (1794 – 1897), um dos pioneiros na anestesia, desenvolveu a teoria das sensações fisiológicas e promoveu a hierarquia das funções do corpo.

Não apenas a apreensão do belo é fisiologicamente determinada, mas Schopenhauer insiste que há métodos físicos capazes de produzir ou modificar certos modos de percepção. A aplicação de Schopenhauer do conhecimento do corpo para ‘aumento da atenção’ a fim de atingir a ‘pura objetividade da percepção’ é um projeto cujas condições de possibilidade são essencialmente as mesmas como aquelas da psicologia fisiológica emergente do século XIX.

A estética de Schopenhauer somada às contemporâneas pesquisas psicológicas quantitativas, não importando o grau divergente de suas respectivas noções de ‘atenção’, são ambas constituídas pelo mesmo discurso de subjetividade, no qual a fisiologia é completamente imanente ao subjetivo. Este é o conhecimento que simultaneamente provê técnicas para o controle externo e dominação do ser humano e foi o solo emancipador para noções da visão subjetiva dentro da teoria e experimentação da arte modernista. Qualquer análise eficaz da cultura moderna deve confrontar os caminhos nos quais modernismo, ao invés de serem uma reação contra ou transcendente ao processo da racionalização científica e econômica, é inseparável deles. Este estudo da disciplina do olho e das mãos faz parte do contexto dos novos modelos de produção industrial, que exigia movimentos reptidos, com consequências econômicas e disciplinares.

As obras de Goethe, Schopenhauer, Ruskin e, principalemnte, Turner, entre outros, indicam que em 1840 o próprio processo de percepção se transformou, de várias formas, em um objeto primário da visão. A obra de Turner é a mais evidente deste processo. Aparentemente do nada, entre 1830 e 40, sua pintura sinaliza uma perda irrevogável de uma força fixa da luz, a dissolução de um cone dos raios de luz e o colapso da distância separando um observador de um local da experiência óptica. Em vez de uma imediata e unitária apreensão de uma imagem, nossa experiência da pintura de Turner é abrigada entre uma inescapável temporalidade – não há uma fonte única, a luz está refletida em todas as partes. A nova condição do observador sinalizada por Turner é talvez melhor discutida em termos de sua relação célebre ao sol. Sua preocupação foi ‘visionária’ ao tornar o processo retinal da visão central em sua obra; isso foi a incorporação carnal da visão que a câmara obscura negou ou reprimiu. Fusão entre olho e sol. A forma circular assemelha-se ao sol e à pupila ocular. Através da imagem retida na retina o sol é produzido como continuação do corpo e o corpo na verdade assume o controle como a fonte de energia de seu efeito. Se a obra de Turner sugere a extensão da experimentação e inovação na articulação de novas linguagens, efeitos e formas, também torna possível sob a relativa abstração e autonomia da percepção fisiológica, uma associação a uma crise da representação. Uma cisão entre percepção e mundo.

Figura 35 - Joseph Mallord William Turner. Chuva, vapor e velocidade.

Philip James de Loutherbourg (1740 - 1812) foi um pintor Inglês de origem francesa que se tornou conhecido por seu conjunto de projetos elaborados para teatros de Londres, e para a sua invenção de um teatro mecânico chamado de ‘Eidophusikon’, uma forma primitiva de fazer filme, com efeitos de movimento alcançados por espelhos e polias – que enganavam a visão. Em 1771 estabeleceu-se em Londres, onde trabalhava na produção de cenários, figurinos e na supervisão da maquinaria de palco do Drury Lane Theatre. Seus efeitos de palco atraíram a admiração não só do público em geral, mas também de vários artistas. Ele concebeu efeitos cênicos em que, por exemplo, árvores verdes gradualmente tornavam-se avermelhadas e, a lua subia pelo fundo de palco, clareando as bordas das nuvens que passam por ela. Os efeitos ilusórios eram obtidos através do uso de lanterna coloridas e de uma engenhosa iluminação através de vitrais transparentes. Loutherbourg alcançou grande sucesso com o ‘Eidophusikon’, que significa ‘imagem da natureza’. Tratava-se de uma montagem de seis por oito metros, um teatro mecânico em miniatura, um exibição descrita como imitação de vários fenômenos naturais, representado por movimento de figuras. Suas cenas incluem o amanhecer sobre uma paisagem rural, um céu estrelado na Filadélfia, um templo romano sob uma tempestade que termina em um arco-íris. As peças eram apresentadas na própria casa de Loutherbourg, um pequeno auditório adaptado para cerca de 130 pessoas. Após algumas

apresentações tinham temas fantásticos, como uma montagem do ‘Paraíso Perdido’, com Satanás arrumando suas tropas às margens do lago de fogo, como o descrito por Milton em “O Paraíso Perdido”. O ‘Eidophusikon’ teve que fechar suas portas, pois os rendimentos não cobriam os custos - o público exigia novas produções mais rápido do que Loutherbouir poderia criá-los. Juntamente com Robert Barker (1739 – 1806), Loutherbouir tem sido considerado o inventor do panorama.

Charles Willson Peale visitou o ‘Eidophusikon’ (STEWART, 1994) e parece que adotou suas técnicas no seu museu de história natural, o que demonstra que os dioramas e a dramatização do *mundo natural* está diretamente associado ao cenário teatral.

Figura 36 – Ilustração do ‘Eidophusikon’ de Loutherbouir.

4.4. Arquitetura e comunicação museológica

Apresentação

Antes de aprofundarmos a discussão referente aos aspectos arquitetônicos da comunicação museológica, faz-se necessário esclarecer que tratamos aqui ‘apenas’ de uma área dentro do complexo arquitetônico museístico, o qual consideramos como espaço central, foco da nossa discussão, o cenário expositivo: a exposição. Portanto, os demais setores do museu não são objeto direto desta investigação, e só se falará daqueles que se relacionam com a zona expositiva, ou, em descrições gerais, que nos ajudem a enfatizar o problema. Contudo, acreditamos que a área da exposição é mais complexa, pois envolve, além das questões técnicas apresentadas por todas as áreas do museu, a questão da criação da exposição e o gerenciamento do fluxo de visitantes. Os princípios aqui enunciados são válidos para outros museus, cuja especialização não seja a história natural.

Ao longo deste trabalho, vimos as diversas fases do colecionismo, a partir do recorte de aspectos históricos da Antiguidade, da Idade Média, do Renascimento chegando até a Idade Moderna, com destaque para o *início da era dos museus*, sendo este último o mais importante momento da arquitetura para o desenvolvimento da comunicação museológica, dada a constatação de projetos específicos para a apresentação de coleções de pesquisa. Nessa trajetória histórica podemos observar alguns traços dos possuidores e mantenedores de tais coleções: dos primitivos sacerdotes, reis dotados de caráter sagrado, se passa o testemunho ao exército, a igreja, a nobreza, a burguesia e, por fim, já no século XX, a conotação do caráter de patrimônio público, pertencente à sociedade. Paralelamente, como assinala J. Carlo Ricco, autor basal para o desenvolvimento do presente capítulo, o caráter evolui da transcendência religiosa, ao prestígio, e ao hedonismo comercial do maneirismo, assim como sua ordenação que vai desde a liturgia à iconografia, passando pelos critérios ornamentalistas e sociais (RICO, 1994). Nesse processo histórico, de grandes transformações, é o lugar da exposição o que menos varia. Ou seja, a instituição religiosa, real-aristocracia ou estatal. Templos, palácios e imponentes edifícios em centros urbanos seguem sendo os locais escolhidos: todos os possuidores mudam, a característica do objeto muda e o local da exposição, embora sofra diversas adaptações, é o que menos muda. A passagem do palácio para o museu, sob o ponto de vista da tipologia arquitetônica, foi lenta e gradual, um percurso ainda em andamento, certamente com diferentes etapas, num processo que se entremesclam necessidades, usos, estilos arquitetônicos, problemas construtivos e critérios museológicos. Muitos profissionais

se envolveram, desde as primeiras galerias do século XV, até o *início da era dos museus*, no qual foram definidos diferentes protótipos museológicos.

Dos peristilos e tribunas de templos, usados como locais de exposições dos saques e guerras pelos políticos romanos, até as ‘logias’, templos e antiquários renascentistas, primeiras arquiteturas que se utilizam para expor de uma forma temporária as obras de arte substancialmente pouca coisa mudou. O século XV, com critérios similares e usos que desenvolveram idêntica evolução, se construíram espaços claramente herdeiras das tribunas romanas, com caráter de celebração palaciana que passaram às zonas de exposição ao ar livre (RICO, 1994, p. 37). No caso das coleções naturais, foi no Renascimento, sob a influência do surgimento da pintura de cavalete (BAZIN, 1967; ARGAN, 1992; ALPERS, 1999; RICO, 1994) que podemos supor um diferente diálogo entre o objeto e seu entorno espacial, baseado em quatro aparatos. Nesse contexto, a primeira configuração expositiva foi a galeria – a influência da pintura de cavalete se dá exatamente nesse sentido, na tentativa do objeto artístico ‘reencontrar’ o espaço arquitetônico. Assim, a galeria de exposição é resultado histórico do desenvolvimento da pintura de cavalete. Paralelamente, as coleções naturais encontram, como já vimos, nos gabinetes de curiosidade seu espaço expositivo privilegiado. A separação da obra do espaço, assim como a nova mentalidade e formação social, provoca transformações em seu diálogo, ampliando suas possibilidades de relação. Menor, a obra passa a ter maior mobilidade.

De acordo com J. C. Rico (1994), a Plaza de la Signora e o Belvedere del Vaticano são dois grandes exemplos de espaços expositivos no Renascimento. No entanto, a sua configuração está sob a forma de coleções como prestígio social: posse sem desfrute social. As obras são situadas nos salões, como objetos ou um móvel a mais, relacionadas com a ornamentação e dispostos nos intervalos das janelas, ou ao longo das paredes internas, entre as portas. A ordenação ainda segue os critérios sociais herdados da hierarquia romana. Iluminação, posicionamento das obras (altura de colocação) e espaços necessários para sua observação não são levados em conta. Mesmo com o aumento significativo do número de coleções, a organização se dá no interior das áreas fechadas dos palácios. Um primeiro movimento identificado, como nestes dois exemplos, ocorre a partir de dois agrupamentos: as principais obras passam a ocupar os espaços nobres e as secundárias vão para os corredores que unem as diversas salas dos palácios, normalmente estreitos e mal iluminados. Estas superfícies lineares cumprem um uso mais de armazenamento do que de exposição, de onde se continua circulando através delas. Talvez a maior influência da arquitetura renascentista nos espaços expositivos tenha surgido no último terço do século XVI,

[...] quando são reformados inúmeros palácios, incorporando zonas de comunicação mais amplas, que buscam a iluminação externa. [...] As áreas de circulação de itinerâncias se converteram em ‘agradáveis passeios’, entre umas obras, que são consideradas parte da decoração global (RICO, 1994, p. 44).

Embora não haja uma ordenação propriamente dita. J. C. Rico sintetiza esse movimento em três etapas: 1) colecionar, prestígio e salões; 2) circular, armazenar e corredor; 3) passear, decorar, a galeria (RICO, 1994). Dessa forma, a galeria evoluiu do antigo corredor para o armazém (obra excedente ou secundária) e depois para um passeio mais ou menos ordenado. Por sua vez, o salão segue o caminho oposto, de contentor das obras mais importantes, deixando para os corredores o restante, que, ao se transformarem em galerias, com uma narrativa mais contínua, passa a abrigar as obras secundárias.

Uma vez transformada em espaço expositivo, ainda que visando observadores bem específicos, mas já dentro de um período que podemos considerar de gestação do museu público, de corredor para galeria, a forma de relacionar o visitante com a obra, na exposição que este espaço permitia, desenvolveram-se três características mais importantes: 1) .Sequencial (uma obra depois da outra); 2) Itinerante (caminho fixo a seguir, com poucas possibilidades de variações); 3) Pontual (não há panorama do conjunto). A partir dessa lógica, ao final do século XVII e início do XVIII, as moradias da nobreza passam a incorporar as galerias expositivas em sua arquitetura. Logicamente, essa organização espacial reflete o modo de classificação das coleções que, por sua vez, está inserido num dado período histórico: a iconografia de deuses vão para o salão principal e os heróis para os espaços secundários, seguidos por atletas e, por fim, retratos menores. “A partir deste momento, a distribuição terá uma disputa entre partidários da iconografia, da cronologia ou da sua disposição por escolas” (RICO, 1994, p. 52).

O século XVIII presenciou o afloramento de projetos arquitetônicos que apresentam plantas com espaços voltados para os espaços expositivos, cabendo destacar três dentre eles, em função da sua importância histórica: 1) Projeto do arquiteto de 1704 do alemão Leonhard Christoph Sturm (1669 – 1719) para um pequeno palácio, cujo corpo central apresentava salas de diferentes tamanhos, em dois níveis, que organizam os diferentes temas, enquanto o nível superior abrigava as coleções de antiguidades e tesouros, no nível superior havia pinturas, esculturas e desenhos (RICO, 1994, p. 56); 2) Museu de Dresden, projetado em estilo barroco alemão pelo arquiteto Matthäus Daniel Pöppelmann (1662 – 1736), antiga residência de Frederico I (1670 – 1733), que abriu suas portas ao público em 1725, transformando suas câmaras privadas acessíveis por meio de uma sequência de salas apresentando os objetos de acordo com os seus materiais – após quatro décadas de reinado, em 1733, Frederico I tinha

tornado os tesouros da coroa e suas riquezas herdadas acessível ao público, uma inovação sem precedentes no período barroco; 3) Entre 1720-60, como o já assinalado crescimento gosto pela arqueologia, o conde Scipione Maffei (1675 – 1755) desenvolveu vários projetos, todos eles em torno da ideia de ‘jardim arqueológico’, em um recinto aberto, de onde se dispunham geometricamente as obras, em alpendres cobertos (RICO, 1994, p. 57). Na maior parte das vezes, a exposição nestes espaços era organizada da seguinte forma: as pinturas eram separadas das esculturas e ambos eram arranjadas de acordo com a nacionalidade dos artistas, dentro de uma sequência alfabética. Os nomes de algumas salas lembravam algumas coleções privadas do passado: por exemplo, o ‘salão dos imperadores’ e um ‘salão das estações’ (WITTLIN, 1949, p. 120, tradução nossa).

Entre 1769 e 1779, Frederico II (1712 – 1786) encomendou a construção do Museu Fridericianum, em Kassel⁷⁰. Este projeto, do arquiteto Simon Louis du Ry (1726 – 1799) marca o rompimento com a lógica das salas sucessivas, criando a base para o posterior desenvolvimento das rotundas, estilo que surge e ganha força no neoclássico, sobretudo na Inglaterra do século XIX. A rotunda é um novo marco, implicando uma relação muito diferente das obras com o espaço, principalmente em relação ao que era a galeria (RICO, 1994: 73). O conceito sequencial perde força para a visão radial de conjunto das coleções. Além disso, a iluminação central cria uma nova ambiência para o material em exposição, sendo o Museu Britânico seu grande representante, embora tenha no Museu Pio Clementino, fundado em 1771, a aplicação da rotunda pura.

Por décadas, incluindo a passagem do século XVIII para o XIX, o Museu Britânico discutiu se era melhor ampliar ou construir novo edifício para abrigar única e exclusivamente as coleções de história natural. Isso era uma questão discutida por vários museus no *início da era dos museus*. Que forma deveria ter o novo edifício? Qual o seu tamanho? Qual a proporção do espaço para exposições, pesquisa e reserva técnica? Como resposta a essas perguntas surgiu o Museu de História Natural de Londres. O primeiro edifício Romanesco europeu, um museu moderno, cientificamente organizado, que separava as coleções de pesquisa da área pública, com um grande hall central, inspirado nas rotundas que não mais serviriam para apresentar obras, mas sim acolher e distribuir os milhares de visitantes para os quais os museus públicos voltaram sua atenção, consolidando um processo de transformação lento, gradual mas extremamente resistente.

⁷⁰ Atualmente, este museu é o espaço central que abriga a Documenta de Kassel, uma das maiores mostras de arte contemporânea mundial, que ocorre a cada cinco anos, na Alemanha

O espaço da comunicação museológica

A perspectiva do museu moderno e de história natural como manifestação da cultura pode se dar a partir de três abordagens: 1) a arquitetura como simbólica e evidente de aspectos conflituosos; 2) local de conhecimento científico, cultura cívica, atividades urbanas e interesse metropolitano; 3) o papel ativo do visitante e a influência da arquitetura do museu na experiência sensorial. Recentemente tem se desenvolvido muitos estudos sobre o papel educativo dos museus, mas a compreensão sobre suas edificações é de difícil abordagem. No que diz respeito aos museus com coleções científicas, há diferenças na linguagem e na formação disciplinar que deve ser superada, não apenas entre cientistas e arquitetos, mas também entre profissionais de museus e historiadores que trabalham em um campo variado de informações científicas, arquitetônicas e campos históricos (FORGAN, 2005, p. 573).

A arquitetura possui enunciados (conteúdos, significados e mensagem) que são vinculados por suas formas. De acordo com o historiador da arquitetura Silvio Colin, “a arquitetura tem capacidade de representar para as pessoas algo mais que sua simples presença” (COLIN, 2000, p. 75). Podemos transpor esse enunciado para as exposições que, como qualquer meio de comunicação (estética e sensorial), também a arquitetura pode transmitir um amplo espectro de emoções que faz parte de nossa vida: a apreensão diante de mudanças estruturais, a confiança no futuro, o desejo de poder, as fantasias e fixações mais diversas.

Dada a constituição arquitetônica da comunicação museológica, considerando os aspectos espaciais, as coleções e os visitantes, destacando a forte influência do exemplar, como *semióforo*, sublinhamos a observação de K. Pomian (1984, p. 51 – 52) no que diz respeito a caracterização do cenário museal, “Não se pode dizer que as peças de coleção ou de museu estejam lá para decorar – decorar significa colocar obras nas paredes para torná-las mais agradáveis, nos museus as paredes é que são erguidas para as obras”. Em se tratando de exemplares naturais como obras, o projeto arquitetônico adquire especial conotação, sobretudo em função da determinação científica que passa a orientar o programa arquitetônico. Se as coleções de história natural, de arte, históricas, arqueológicas e etnográficas possuem similaridades em sua comunicação museológica no período de gestação do museu público, foi na modernidade, com a especialização dessas áreas de conhecimento, com a dissolução do enciclopedismo, que a constituição arquitetônica da comunicação museológica encontrou um novo caminho.

‘Do prazer dos senhores ao prazer dos visitantes’, esta frase, repetida pela sociedade francesa ao longo do período revolucionário, expressa perfeitamente esta mudança histórica nos museus, que J. C Rico (1994, p. 96) chama ‘*a primeira revolução museológica*’. Nesse momento estão inseridas as buscas metodologias que consigam, no ordenamento das coleções, as formas mais objetivas de expor os objetos, o tipo de informação que deve acompanhar os profissionais capacitados para levar o projeto a cabo. O visitante não deve sentir confusão, ele deve compreender o todo à primeira vista e seguir o fio condutor sem se perder na narrativa expositiva. A exposição passa a narrar uma história ao visitante, um compromisso efêmero, mas pulsante na trajetória de vida de um observador do mundo urbano. Para transformar o palácio em um museu se procede a numerosas e complicadas remodelações que têm como base uma contradição arquitetônica: a sucessão de salões, cuja circulação parece que indicava o caminho para uma unificação em um só espaço, é contrária a ideia de diminuir as áreas expositivas, para controlar de uma forma eficaz a luz natural. Iluminação e circulação, parecem requerer em um princípio desenhos opostos. A arquitetura tem que resolver um problema de ordenação de suas plantas e espaços em função dos esquemas lineares e radiais (galerias e rotundas) para atender não somente os museus de história natural como também todas as diversas tipologias existentes. Na distinção da museologia, se busca solucionar a harmonia de dois critérios expositivos contrários e a complexa circulação. No século XIX, o principal esquema de circulação é a nave central iluminada zenitalmente, com dois eixos laterais de pequenas salas, acessíveis a partir dela; se conectam lateralmente entre si⁷¹. Até o século XIX o edifício se mantinha independente do conteúdo, aos poucos passa a prevalece seu caráter de exposição. Para as novas criações, se aconselha que sejam frios e assépticos, para não entrarem em conflito com as peças artísticas.

O diálogo entre rotunda e galeria passa a adquirir uma especial importância no mundo da museologia, pois a sua solução arquitetônica de composição, se adiciona as dificuldades expositivas propriamente ditas. Resumidamente, esse problema é colocado do ponto de vista em expor conjunta ou linearmente. É uma questão que também está dada para as ciências naturais, pautada pelas discussões em torno da monogenia e poligenia – características que se expressam por ou por vários genes. A galeria tem uma visão linear, com uma ordenação cronológica e iluminação direta, enquanto que na rotunda a visão é de conjunto, com ordenação radial e uma iluminação normalmente ambiental, através de um sistema zenital. São aspectos sugestivos, muito mais do que determinantes, principalmente porque acabou por

⁷¹ O Museu de Arte da Filadélfia (1876) é um bom exemplo desse tipo de planta.

prevalecer um sistema integrado para os museus de história natural, o domínio do ecletismo histórico (1870 até 1940). A galeria e a rotunda, que existiam e funcionavam independentemente, no início do século XIX se tornam articuladas e geraram um modelo tipológico que, segundo J. C Rico, passa a existir até a II Guerra (RICO, 1994, p. 117). No fim do século XIX a rotunda foi perdendo sua função expositiva para se tornar organizativa da planta do museu, como ocorrido com o Museu de História Natural de Londres, matriz arquitetônica e metodológica para muitos museus dessa tipologia.

A grande influência veio do notável arquiteto neoclássico da Prússia, Karl Friedrich Schinkel (1781 – 1841), percebe sua preferência pela rotunda, frente a galeria e a simplificação da ornamentação: Não há janelas, e os paramentos interiores permanecem totalmente lisos. Se analisarmos a planta veremos sua grande transcendência. É a terceira opção: a rotunda como organizador fundamental. É portanto um terceiro protótipo. Um potente eixo: entrada-escada-rotunda, flanqueado por dois pátios simétricos, ao redor dos quais se desenvolve a galeria. Do pórtico clássico teria Schinkel a inspiração para uma grande *stoa* de colunas⁷². Do palácio e do Panteon chega ao ‘templo da arte’ que é o Altes Museum (museu mais importante do mundo do que diz respeito a arte da Antiguidade – Grécia e Roma, localizado em Berlim). A rotunda central tem neste projeto duas missões, uma arquitetônica, compositiva e outra expositiva, nela se dispõem as melhores peças escultóricas. É curioso que Schinkel desenhara inclusive os bastidores e as salas segundo a época de cada estilo. Triunfa pois claramente o critério historiográfico. A conservação também começa a ser polêmica. Pela primeira vez há documentos escritos, de autores que são partidários da guarda da obra original e expor cópias em seu lugar, para evitar sua deterioração. Divisão mantida até os nossos dias.

De acordo com J. C. Rico, (1994, p. 127, a partir da segunda metade do século XIX e até quase a metade do XX se repete a construção de museus em toda a Europa e América do Norte, combinando os três protótipos estudados: galeria pura, rotunda pura e a combinação rotunda (acesso) - galerias.

Aloys Hirt (1759 – 1837) foi um historiador da arquitetura clássica, que havia vivido em Roma por vários anos. Por sua própria vontade, instou Federico Guillermo II para que unificasse todas as coleções de sua propriedade, dispersas em um único edifício. Seu sucessor o novo rei Federico III retoma a ideia e propõe a nova construção. Em 1797 Hirt descreve um memorandum especificando suas ideias a respeito: 1) As obras de arte devem passar dos

⁷² Elemento arquitetônico muito utilizado na Grécia Antiga, que consistia de um corredor ou pórtico coberto, comumente destinado ao uso público.

palácios aos museus públicos; 2) A arte é herança que nos serve de modelo e espelho para o futuro, nunca decoração! 3) A ordenação das obras deve ser cronológica, clara e acessível a todos; 4) As propriedades da arquitetura devem basear-se na utilidade, não na grandiosidade; 5) Sugere um edifício isolado, quadrado, com pátios internos, assim como as formas das salas expositivas que devem ser regulares; 6) Se intentará representar toda a história da arte, incluindo suas obras principais e seus piores momentos criativos.

William Morris (1834 – 1896) impulsionou o movimento da arte e artesanato na Inglaterra. Segue as teorias de J. Ruskin, dentro de uma linha mais dura e radical. Defende o caráter utilitário e formativo das atividades plásticas. A arte deve ser para o povo, não só para uma pequena ‘elite’ cultural. Também a finalidade das criações plásticas deve permanecer à utilidade, bem formativa, bem funcional. Também defende o ofício, o trabalho metódico e a sistematização, frente a inspiração. Por último, entende que a arte deve enquadrar-se dentro de toda a estrutura da sociedade, não a margem dela. Em 1888 começam as exposições de Artes e Artesanatos. Só a inclusão em uma convocação das duas atividades juntas, clareia a nova forma de ver a cultura. As montagens destas exposições são profundamente cuidadas, não só na eleição para colocação pontual do objeto de uma maneira didática, mas no mesmo desenvolvimento de sua realização, que detalhadamente acompanha a mostra. A seleção dos materiais, os projetos de desenho dos objetos e do conjunto, a análise do itinerário, foram cuidadosamente planejados e executados (RICO, 1994, p. 159 – 160).

A defesa da arte e do artesanato por meio da difusão de uma ideologia através de exposições didáticas. Essa foi a principal missão do Museu Victória e Albert, tornando-se um excelente exemplo pedagógico das artes aplicadas. Gottfried Semper (1803 – 1879), arquiteto alemão, responsável pela exposição do Palácio de Cristal, com a vertente de ensino da tecnologia dos metais, também foi co-fundador do South Kensington Museum (Museu Victória e Albert). Projetou também os dois museus de Viena (história da arte e história natural), em estilo neobarroco, derivado da influência renascentista, para abrigarem as imensas coleções dos Habsburgos. O de ciências naturais pode ser considerado uma evolução dos gabinetes (RICO, 1994, p. 163).

Quando Mies van der Rohe levanta o problema do museu, mais especificamente da exposição, aplica seu lema ‘menos é mais’, como em qualquer outra tipologia arquitetônica, em dois sentidos, como arquitetura e como mostra de objetos, já que ele é totalmente partidário da assepsia tanto nos espaços arquitetônicos como nas montagens – ele também defendia a máxima flexibilidade. Nesse aspecto da história da arquitetura de museus é que se deu a ampliação de boa parte dos museus norte americanos, cujas principais características

podem assim serem descritas: 1) Museu como bem público, não deve diferenciar-se nem conceitualmente, nem arquitetonicamente de qualquer outra tipologia pública urbana; 2) Seu desenho deve seguir a metodologia dos outros usos antes expostos, quer dizer a mesma, por exemplo, que a construção de um supermercado; 3) Se estuda um protótipo genérico, e se implanta dentro de um solar, esteja onde estiver, simplesmente aplicando as correções lógicas; 4) O edifício é fechado, isolado, com iluminação artificial. Busca-se criar um microclima; 5) Seu conteúdo varia em relação ao museu tradicional, se incorpora a fotografia, o cinema, o desenho industrial; 6) As atividades se multiplicam, para torná-lo mais ativo e dinâmico; 7) Criação de espaços internos (pátios) para realização de espetáculo – espaços fechados, com iluminação zenital, servindo também para expor grandes obras (RICO, 1994, p. 227).

Podemos ver essas ideias aplicadas no Museu de História Natural de Londres, projeto de autoria de Alfred Waterhouse (1830 – 1905), Conforme publicação de Mark Girourd (1981). Quando Richard Owen sentou à sua mesa, em 1859, para desenhar suas idéias para este museu, os croquis que resultaram foram condicionados as suas idéias especiais e as suposições comuns de sua época. A grande área dedicada ao espaço expositivo, sua divisão para uma seção pública e uma área muito larga das galerias especiais refletiam sua visão individual e controversa sobre o que um museu deveria ser. Ele previa uma área de leitura no Museu, o que indica uma função educativa do Museu. A confiança na iluminação superior, a rigidez simétrica, o grande hall central, ao invés da rotunda, mas com a mesma função distributiva de fluxo de visitantes, a sugestão de um pórtico no centro da entrada, estavam tudo em sintonia com a aceitação de uma imagem contemporânea de um museu - ou de uma galeria de pinturas. A utilização de luz a gás como substituta da luz diurna e a iluminação pelo teto foi uma ótima proposta para as exposições. Estes elementos arquitetônicos simbolizavam a importância de suas funções, o status de nação, da cidade e o potencial que os comissionários tinham na promoção da ciência frente ao império britânico (GIROURD, 1981, p. 25, tradução nossa). Aspectos arquitetônicos contemporâneos esperados: fachada simétrica, entrada central por um imponente frontispício, hall central no interior e, se necessário, uma grande escadaria para marcar as pretensões do exterior. A genealogia deste tipo de construção nos leva ao Barroco ou aos Palácios Paladianos e grandes casas construídas nos séculos XVII e XVIII. O projeto contemplou a construção com uma grande entrada central, partindo do caminho do hall de entrada para uma grande escadaria central, com um amplo teatro de leitura atrás dele. Por sua vez, o sistema de corredores servia para a conexão entre os espaços expositivos e as salas de estudos. Seis corredores, sendo três em cada asa, partiam das galerias dianteiras cruzavam a seção interna para um corredor de ligação, para as seis galerias

públicas. Somente nesses corredores é que haviam salas de estudo para professores, conectados por escadas privadas. É interessante notar que os curadores não apoiavam a idéia dos três corredores que conectavam os espaços expositivos. Por esse motivo houve uma redução para dois corredores (GIROURD, 1981, p. 51, tradução nossa).

Ao ser inaugurado, em 1883, a exposição não agradou, pois os temas relacionados (ex: peixes - fósseis de peixes) estavam dispostos de forma que os visitantes tinham que andar mais de cem metros para a devida instrutiva comparação, era necessário descer e subir as escadarias do museu para percorrer esse trajeto (GIROURD, 1981, p 52, tradução nossa). É necessário ressaltar que somente após a gestão de W. H. Flower é que a exposição passou a ter uma maior objetividade organizacional.

J. Ruskin, um influente professor de Alfred Waterhouse, ele teve papel decisivo na elaboração da ornamentação deste museu. Para J. Ruskin, a função da escultura na arquitetura é a de transformar ‘meras construções’ em status de arquitetura e a de ensinar. Ele ilustrava suas idéias com sensíveis desenhos imbuídos por um sentimento de delicada variação na sombra, linha e cor. A melhor qualidade dos desenhos de A. Waterhouse era a sensibilidade. Ele nunca havia sido tão sensível em seus desenhos quanto os que foram feitos para o Museu de História Natural. A estatuária resultante, belamente integrada no seu estilo romanesco, provocam um dos grandes prazeres do passeios ao longo do Museu. Qualquer um terá a sua favorita. Talvez a linha dos monstros extintos ao longo do parapeito a leste, os macacos escalando no grande hall e o Dodô na galeria a oeste sejam especialmente memoráveis. A terracota não está lá apenas para esconder os trabalhos em ferro, mas para protegê-las do fogo (GIROURD, 1981, p. 61). As salas índice, conforme orientação de Richard Owen, a coleção britânica e as galerias frontais foram desenhadas para serem pequenas galerias iluminadas a gás e abriam ao público à noite. Muitos dos planos de A. Waterhouse (como os vidros no teto) foram gradualmente inutilizados com a introdução da eletricidade, entre 1900-1914. Da mesma forma, muitas das vitrinas originais foram desmontadas, embora algumas sobrevivam aqui e ali. Algumas delas foram desenhadas pelo próprio A. Waterhouse. A visita ao Museu de História Natural de Londres é uma viagem pela história da arquitetura da origem do museu público, moderno, cientificamente organizado.

Figura 37 – Fachada do Museu de História Natural de Londres.

Importância da luz

É significativo que a luz, além do nível sociológico, seja expoente de ideias filosóficas, atividades humanas e tendências artísticas. Pensemos, por exemplo, como o Romantismo gostava da penumbra, da escuridão, tempestades e grutas, evocando a noite, como o século XVII, profundamente filosófico, se manifestou em expressões contrastantes e escuras. O Rococó, o Impressionismo e a civilização contemporânea se expressam, em sua necessidade pela luz. Na vida urbana contemporânea se constata a crescente necessidade da luz na luta contra escuridão da noite. Desde o ponto de vista sociológico, a luz natural, seja qual for sua direção, exerce uma influência relaxante no observador não só porque constata nela a realidade dos tons, cores, sombras, matizes ou intensidade, mas porque a fonte de origem procede do exterior e opõe uma naturalização ao sentimento de fechamento espacial que caracteriza o visitante do museu.

A iluminação sempre foi um ponto de reflexão na organização do espaço expositivo. O objetivo era aparentemente para criar uma impressão de completa harmonia, com especial atenção sendo dada a questão da iluminação, que era direcionada de cima aos objetos e indiretamente. A galeria se tornou a forma arquitetônica preferida internacionalmente para acomodação de pinturas e esculturas. As tentativas de sistematização as vezes se aproximaram do problema do ponto de vista do conteúdo dos espécimes.

Junto ao conhecimento do mundo antigo, chegam ao homem barroco as soluções de iluminação zenital que os antigos templos orientais e os clássicos utilizavam para conseguir luz. Luz lateral para as galerias e zenital para as rotundas. O esquema se repetirá em todo o século XIX, ainda nos projetos de maior envergadura: 1) Planta-baixa: luz lateral -

administração e serviço; 2) Planta-alta: luz zenital – exposição. A planta de acesso se utilizará para serviços, deixando a superior com a iluminação zenital para a exposição propriamente dita.

Os diversos objetos se situam agora em duas frentes, já que a nova dimensão mais ampla lhe permite: as principais entre vãos, mais iluminados que o ornamento frontal posicionado na penumbra, dado seu afastamento à fonte de luz baixa – espaço dedicado as obras secundárias. Tamanho da sala de exposição em função da obra e do tamanho da janela, utilizada para iluminação natural. Em alguns casos se fez uma sala para cada janela. Dos grandes salões se passa em algumas regiões para pequenas salas, para obras pequenas que precisam de uma iluminação mais meticulosa (RICO, 1994, p. 80).

Para J. C. Rico (1994, p. 84), três são os desafios principais para resolver a questão da iluminação: 1) problemas de reflexão; 2) brilho; 3) falta de homogeneidade. Este último sendo o mais difícil de conseguir. Primeiro se começa a trabalhar com os vidros, depois com as lanternas e ao final com as clarabóias, com a intenção de melhorar e aperfeiçoar as janelas, eliminando, na medida do possível, os inconvenientes. Os Estados Unidos, desde seu começo na museologia, paralelo a sua existência como nova nação, emprega critérios adotados da Europa, mas incorporando novas matizes. Desde o começo do século XIX, utilizam simultaneamente a luz zenital e a lateral. O aumento da superfície expositiva é uma obsessão para o arquiteto de museus americanos. Através dele, acentua mais a possibilidade da iluminação zenital, vidros, lanternas e clarabóias do que o uso sistemático de janelas, que as deixa para a administração e serviço.

4.5. Museografia

Apresentação

Não só os museus se desenvolvem de forma moderna a partir do século XIX, como também uma série de estudos especializados tiveram início a partir desse período, no que é definido hoje em dia como ‘estudos museológicos’. Dentre essa série de estudos alguns são realmente referenciais, revelando profundo conhecimento sobre a história e a dinâmica de tais instituições. Dentre estes trabalhos se destaca o da museóloga, escritora e educadora de origem polonesa Alma Stephanie Wittlin (1899 – 1990), cuja obra “The museum its history and its tasks in education” é uma grande referência. Publicada em 1949, quando já havia se mudado para a Inglaterra, alguns anos antes, em função da perseguição do regime nazista, onde foi contratada para trabalhar no Museu de Arqueologia e Etnologia de Cambridge, essa

obra é uma das grandes referências para as presentes reflexões⁷³. Segundo S. Winttlin, o termo ‘museu’ usado no antigo Mediterrâneo reaparece no século XV, em Florença, onde a coleção de códices e curiosidade de Cosimo Medici foi nominada como museu. Certamente não é o mesmo sentido que essa palavra tem nos dias de hoje, nem no século XIX, objeto de nossa análise, mas se trata de um dado histórico relevante para o desenvolvimento deste estudo, pois é no Renascimento que são lançadas as bases iniciais do museu moderno. Nos séculos seguintes o termo ‘museu’ foi aplicado em numerosas coleções, mas outros significados também foram adotados, tais como: Galeria (pintura e escultura); Pinacoteca (alterna uso com galeria, para se referir as coleções de pintura); Gabinete, Câmara ou Armário, depende da forma e da localidade na edificação. Gabinete e câmara possuem significados mais aproximados, pois ambos se aplicam a um espaço (construído ou adaptado) de uma edificação, enquanto armário se refere a um mobiliário, podendo inclusive fazer parte de um gabinete ou de uma câmara ou simplesmente estar localizando em outra parte da moradia da nobreza. Normalmente estes nomes aparecem com sua especificidade: ‘Gabinete de moedas’, ‘Câmara de raridades’; temos ainda ‘Repositório’, como uma espécie de reserva técnica com pertences pessoais. Como alternativa há os seguintes termos: ‘Antecâmara’, às vezes empregado por Vasari, para descrever um quarto no qual pinturas não essenciais eram conservadas pelos seus proprietários; ‘Scrittojo’ (sala ou vitrina para guarda de materiais preciosos, jóias ou o ‘chifre de unicórnio’). Por sua vez, os conteúdos das coleções parecem ter levado ao uso de alguns outros termos, tais como: ‘Rarotheca’, além de ‘Cimeliarchium’ (onde as jóias eram guardadas) e o ‘Thesaurus’, demonstrando que os espécimes possuem excepcionais valores – a coleção dos príncipes de Brandenburgo no século XVII era conhecida como ‘Thesaurus Brandenburgicus’.

Após demonstrar a proliferação de termos abrangidos pela ideia de museu, S. Wittlin, através do “Dicionário Inglês” de 1737, por Nathan Bailey, narra que ‘museu’ foi definido como uma sala de estudo ou uma biblioteca. Em sua “Museographia” de 1727, página 409, C. F. Neickelius se refere a museu para o que era usualmente chamado uma Câmara das Raridades como ‘Câmara de tesouros – raridades – objetos da natureza – da arte e da razão’ (WITTLIN, 1949, p. 03 – 06, tradução nossa). Essa miscelânea reflete justamente a imprecisão da prática museológica, típica de processos que ainda estão em gestão, sem a certeza de sua configuração.

⁷³ Para conhecer mais sobre essa fantástica escritora, vide a sua recém bibliografia, publicado pelo Dr Hadwig Kraeutler (KRAEUTLER, 2013).

Em artigo sobre a análise da origem dos termos ‘museologia’ e ‘museografia’, Janick Aquilina apresenta uma detalhada e reveladora análise desses dois termos. Segundo essa autora, hoje é geralmente aceito que “*Inscriptiones Vel tituli theatri Amplissimi*” de Samuel Quiccheberg, de 1565, publicado em Munique, é o texto mais antigo sobre museologia no mundo ocidental. Uma parte importante de seu pequeno tratado informa ao leitor sobre como organizar uma coleção do mundo de objetos em cinco classes e 53 subclasses.

O que distingue o texto do médico holandês de outros escritos não são os princípios de seleção, de classificação ou de exposição, que já estão presentes nas coleções do período. Em vez disso, a originalidade do trabalho de Quiccheberg reside na definição de regras para a organização de uma coleção formando a estrutura de seu ‘teatro’. O objeto no sistema de Quiccheberg é na verdade um objeto de estudo, de conhecimento, de admiração e de discussão, que desempenha um líder, ao invés de um papel de apoio e, portanto, difere significativamente das coleções passadas, nas quais o objeto era apenas uma fonte de inspiração (AQUILINA, 2011, p. 04, tradução nossa)

As obras dos médicos Johann Daniel Major, “*Unvorgreifliches Bedencken von Kunst - und Naturalien Kammern insgemein*” (1674) e Michael Bernhard Valentini “*Museu Museorum*” (1704-1714) são outros textos citados pela autora como títulos museológicos importantes. O primeiro, publicado em Kiel, discute, entre outras coisas, por que o homem recolhe e fornece conselhos sobre como organizar e conservar uma coleção. Na obra de Michael Bernhard Valentini há uma descrição de uma série de coleções de história natural, incluindo 159 museus em sua época, que nem sempre foram visitadas pelo autor.

Estes textos são exemplos da vitalidade do trabalho científico que ocorria na Alemanha e são parte de um novo corpo de trabalho do que se tornaria a museologia. Do ponto de vista científico contemporâneo, tais pensamentos não são considerados museológicos no sentido próprio do termo, mas dentro do contexto de ciência e do pensamento científico da época, temos que admitir que eles estão no mesmo nível científico (AQUILINA, 2011).

No caso da obra de Neickelius, não é possível encontrar a definição do que seja museografia. Este termo é pouco citado dentro no livro. Dentro de suas páginas, Neickelius fornece conselhos sobre como se deve organizar e apresentar objetos dentro de um armário, bem como sugestões sobre como organizar uma biblioteca, o que, segundo o autor, é indispensável para que um museu seja completo (AQUILINA, 2011, p. 06, tradução nossa). Neickel também discute as origens das coleções e as diferentes palavras usadas para descrevê-las. Todos estes autores citados estão na verdade descrevendo e classificando coleções. A organização expositiva não faz parte de suas preocupações.

Durante todo o século XIX o uso da palavra ‘museografia’ continua a ser raro. Na França, em grande parte, mantém-se o mesmo significado descritivo do século anterior. Émile Littré de *Dictionnaire de la langue française* (1863-1877), por exemplo, define ‘muséographe’ como alguém que descreve museus. A referência ocasional a uma visão mais prática da museografia aparece quando um crítico francês do século XIX falou de uma ‘museografia darwinista’, ao criticar a apresentação de artefatos nos museus de acordo com ‘gêneros’, em categorias fixas e subdivisões (WITTLIN, 1949: 142).

O mais interessante nesse estudo desenvolvido por Janick Aquilina é seu destaque para o aparecimento da palavra ‘museologia’, mais de 100 anos após o surgimento de ‘museografia’, cujo significado mais apropriado seria ‘O estudo do arranjo adequado de obras de arte em coleções’. O termo ‘museologia’ aparece pela primeira vez em 1839, sendo ele publicado pelo alemão Georg Rathgeber’s *Aufbau em “Niederländischen Kunstgeschichte und Museologie”*. Curiosamente, ambos os termos aparecem pela primeira vez em na Alemanha. O termo museologia também é usado em relação à história natural, como é o caso de Martin Praxis “der Naturgeschichte” (1869-1870). A segunda parte deste livro descreve como montar animais para exibição (taxidermia), em poses realistas e configurações plásticas (Dermoplastik). ‘Muséologia’ não é efectivamente definida no livro de Martin, mas é óbvio, de acordo com Peter van Mensch, que Martin utiliza a expressão de uma forma semelhante que a palavra ‘muséographie’ é utilizado em França, referindo-se para a prática e a teoria de fazer exposições (VAN MENSCH, 1992). Esse entendimento mais prático da museografia, como temos demonstrado, ainda não estava generalizado na França. Em suma, pode-se dizer que existem basicamente dois pontos de vista sobre museologia e museografia, no século XIX. Como descrição de museus e colecções ou como técnicas associadas com o gestão e apresentação de colecções.

Os últimos vinte anos do século XIX e as primeiras décadas do século XX marcam um período de crescente interesse pela profissionalização nos museus e no intercâmbio de boas práticas museológicas. Surgem associações nacionais e internacionais de museus, como a Deutsches Museums Bunde (1917) ou o Gabinete Internacional des Musées em Paris (1926); publicações de manuais de museu com base na observação e prática, que agora são considerados ‘clássicos’ do gênero, tais como os “Princípios da Administração de Museus” (1895) por George Brown Goode, “Museu Ideais de Propósito e Método” (1918) por Benjamin Ives Gilman e “Manual para Pequenas Museus” (1927) por Laurence Vail Coleman; a fundação de programas de estudo de museus ou cursos relacionados, incluindo as aulas de ensino na Escola do Louvre em 1882 e os vários programas disponíveis em

universidades norte-americanas na década de 1920 são alguns exemplos da crescente necessidade de estruturação, guia e compartilhamento do trabalho realizado em museus. É também durante os últimos anos do século XIX que aparece, pela primeira vez na Inglaterra e, em seguida, nos Estados Unidos, o ‘Movimento de Modernização dos Museus’, buscando a redefinição do papel do museu, dando prioridade ao público geral e não à elite culta da sociedade (AQUILINA, 2011). Em alguns museus, os métodos científicos de coleta e de classificação são substituídos por métodos mais sintéticos, buscando facilitar o acesso aos não-iniciados. Na busca de atrair o público em geral, visando uma visita mais atraente, desenvolve-se técnicas específicas de iluminação, de circulação de visitantes e arranjos mais elaborados para as exposições, bem como maior publicidade, guias e catálogos de museus. Neste contexto, não é surpreendente que as práticas museológicas e museográficas tornam-se cada vez mais aprimoradas no século 20. Apesar das ocorrências já observados no final do século XIX, a museologia e a museografia continuam a ser raramente utilizado na língua inglesa. Os termos não são usados, por exemplo, pelos americanos Goode, Gilman ou Coleman em suas obras (embora isso não vai impedi-los de serem chamados de museólogos por alguns autores) e raramente aparecem em revistas especializadas nesse gênero.

Museologia

Na década de 1880 a museologia já era considerada uma disciplina formada, para além de um conjunto de atividades práticas (VAN MENSCH, 1992) No entanto, depois de mais de cem anos, muitos profissionais de museu ainda relutantemente aceitam a idéia da museologia como algo mais do que uma série de atividades práticas. Uma das principais dúvidas sobre o perfil da museologia como disciplina acadêmica autônoma diz respeito à relação entre a museologia como uma disciplina tipicamente relacionadas à área de museus em um lado, e as disciplinas ligadas às coleções relacionados no outro. Apesar dos laços estreitos entre as iniciativas dentro da sociedade para preservação de seu patrimônio e as disciplinas temáticas relacionadas às coleções dos museus, pode-se observar que o desenvolvimento dessas tendências e sua institucionalização não são iniciadas pelas pesquisas científicas, mas pelas percepções sobre a necessidade de tais instituições (museus) na sociedade. Baseado numa bibliografia do leste europeu, P. van Mensch apresenta a história da museologia como um processo de libertação, em três fases: pré-científico, empírico-descritivo, e teórico-sintética,

ou, em outras palavras: a fase de formação, etapa de unificação e sintetização e estágio de maturidade⁷⁴.

O termo ‘museologia’, no século XIX, foi usado para designar um campo acadêmico emergente, associado ao movimento de modernização dos museus, que trouxe muitas atividades que contribuíram para a formação de um paradigma compartilhado. Manuais foram publicados e cursos de formação foram criados. Além disso, também foram criadas associações e revistas especializadas. A primeira associação de museus foi fundada em 1889 no Reino Unido (Associação de Museus), seguido, em 1906, pela fundação da Associação Americana de Museus. Em 1901, a Associação de Museus britânica iniciou a publicação do “Museum Journal”, o primeiro periódico na área de museus como um todo. Em 1908 surge o primeiro programa de treinamento de museus nos Estados Unidos, oferecido no Museu da Pensilvânia (Filadélfia). A museologia, assim, gradualmente tornou-se reconhecida como um campo de interesse, com a sua própria identidade. No Brasil, a idéia de um Curso de Museus remonta à criação do Museu Histórico Nacional – idealizado pelo político e escritor cearense Gustavo Dodt Barroso (1888 – 1959). O Museu, aprovado pelo Decreto Nº 15.596, de 2 de agosto de 1922, foi inaugurado em 1º de outubro deste mesmo ano.

O capítulo VI deste Decreto previa a criação de um Curso Technico de dois anos, commun ao Museu Histórico Nacional, à Bibliotheca Nacional e ao Archivo Nacional e cujo objetivo principal era formar oficiais para o MHN e amanuenses para o Arquivo e a Biblioteca Nacional. Este Curso não chegou a ser implantado, mas, em termos de conceito, constituiu uma espécie de embrião do que seria o futuro Centro de Ciências Humanas e Sociais da UNIRIO (UNIRIO).

O Curso de Museologia da Escola de Museologia da UNIRIO foi oficialmente criado em 7 de março de 1932. De acordo com o Decreto que o criou, nº 21.129, este curso estaria ligado diretamente à Direção do Museu, com a duração de dois anos e o objetivo de habilitar técnicos para ocupar o cargo de 3º Oficial do Museu Histórico Nacional.

A partir da segunda metade do início da era dos museus, podemos destacar dois grandes aspectos: um aumento acentuado no número de novas fundações e uma envolvente determinação de propósitos para a regulação dos museus. A. S. Wittlin (1949, p. 150, nota 1, tradução nossa) argumenta que, em 1873, a Real Sociedade de Londres formou a Comissão

⁷⁴ Peter van Mensch (1992, p. 02 – 03, tradução nossa) também cita em sua tese as cinco fases de desenvolvimento da museologia como disciplina acadêmica elaboradas por Waldisa Russo, sendo elas: a primeira etapa é a criação do Mouseion de Alexandria; a segunda fase refere-se à Renascença; a terceira fase é o período do Iluminismo e do período Romântico; a quarta etapa, que não está claramente datado (por volta de 1900), vê o reconhecimento da necessidade de profissionalização e especialização em conexão com o surgimento de novos públicos, decorrente da urbanização, industrialização e modernização; por fim, a quinta etapa é o tempo presente (início da década de 1990), caracterizado por novas reflexões sobre as responsabilidades sociais dos museus, tendo em vista as catástrofes mundiais.

Permanente para promover um plano nacional para os museus, com objetivo ‘de fazer todo museu público e galerias servirem aos propósitos educacionais e científicos’ e ‘dar assistência aos museus locais a partir dos museus nacionais’. No encontro da Yorkshire Sociedade Filosófica, em York, 1888, na qual foi decidida a formação da Associação dos Museus, os seguintes objetivos da nova associação foram nomeados:

- 1) Meios de intercâmbio de duplicatas e espécies excedentes.
- 2) Meios para garantir modelos, cópias e reproduções.
- 3) Plano para fornecimento de rótulos em geral, ilustrações e informações.
- 4) Plano uniforme para organização de coleções de história natural.
- 5) Plano para garantir os serviços de especialistas.
- 6) Melhoria da biblioteca e da legislação de museus.
- 7) Indexação dos conteúdos gerais dos museus.
- 8) Promoção de palestras de museu para os trabalhadores.
- 9) Preparação de pequenas coleções educativas de empréstimos para circulação entre escolas.
- 10) Ação concentrada para garantir publicações governamentais e também espécimes, a título de empréstimo ou de outra forma.
- 11) A edição de um jornal pela Associação, e a coleção difusa de publicações originais no mencionado Journal, se for possível⁷⁵.

A teoria e a prática do trabalho no museu era comumente considerados como subordinados e derivados da disciplina relacionada a pesquisa das coleções. Neste sentido, a museologia, quando, apesar de tudo, era aceita como uma ciência, foi considerada uma ciência aplicada – essa também parece ter sido a opinião defendida por Neickelius. O trabalho estrutural de conceituação da disciplina relacionada a pesquisa das coleções foi pensado para ser suficiente para o trabalho de museu, sendo a museologia praticamente desconsiderada do quadro conceitual em si. Portanto, é nesse sentido que P. van Mensch se refere a essa abordagem como a ‘fase de pré-científica’ da museologia como disciplina acadêmica. Em termos do que afirma T. Kuhn (2009), em sua análise sobre as estruturas das revoluções científicas, também poderíamos chamar esse estágio de pré-paradigmático da museologia.

A museologia se desenvolveu como uma ciência social aplicada⁷⁶, não só porque produz um enfrentamento dialético público-museu, mas porque o mesmo conteúdo do museu – o objeto

⁷⁵ Veja também “The Museum Journal”, London, 1901, vol.I, p.5.

⁷⁶ A referência desta grande área do conhecimento foi extraída de relatórios de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), cuja finalidade original é a de administrar e avaliar os programas de atividades desenvolvidos através deste órgão governamental - vide <http://www.cnpq.br/>

– é um elemento essencialmente socializado. Ou seja, na qual “o material básico de análise procede da realidade histórico-social, o que seria um detalhado estudo da sociedade atual que, pela complexidade de fenômenos que apresenta, transbordando os limites do tema” (LEON, 2000, p. 93, tradução nossa). A. Leon defende que a característica científica da museologia reside no fato de sua abrangência de todos os caracteres – sujeito, objeto, sentido, meios e finalidades – que a constitui autônoma e qualitativamente e se confirma como ciência ao contar com três elementos básicos: 1) ser expressiva de algo real (elemento histórico); 2) ser explicativa de forma global de conteúdos e comportamentos parciais (elemento teórico); 3) ser emissora de métodos empíricos (elemento prático).

Essencialmente, a museologia nasceu, por uma parte, da consciência que tem o homem de sua própria atividade histórico-social e, por outra, da necessidade de estruturar o museu cientificamente e de ordenar todo o material concernente a ciência, a técnica e a arte (LEON, 2000, p. 95, tradução nossa).

Dessa forma, a ciência museológica consiste em definir os postulados substanciais para alcançar a meta proposta em todo museu: uma conservação científica e uma apresentação razoável e sistemática das coleções que, levadas com uma organização de acordo com a estrutura interna da instituição, capacite um ensino eficaz para o público. Em síntese, a museologia é a ciência que trata do museu (essência) e sua meta primordial é fazer acessível a todo mundo (sujeito) os testemunhos conservados da humanidade (objeto), valendo-se do estudo científico (meios auxiliares) e da seleção fundamentada das obras (sentido estético e educativo). A análise da história dos museus visa estudar as relações entre o público de museu e as coleções que ali se apresentam, exigindo uma primeira reflexão global sobre as relações existentes entre a sociedade e a cultura, segundo os comportamentos socioculturais e aos níveis intelectuais que deste fenômeno se desprendem. Se, por um lado, da ciência museológica não se pode falar até o século XIX, quando se desenvolve o museu público e a necessidade de seu planejamento, por outro, o fenômeno museográfico se oferece desde a época mais antiga do colecionismo – acentuado a partir do Renascimento – desde que o homem passou a formar suas coleções.

Museografia

Levando em consideração que foram os gabinetes de curiosidades que inventaram uma nova museografia, como forma organizada da experiência museológica, entendemos que no século XVI criaram-se os germens do fenômeno museográfico ao iniciar o interesse pela sistematização das coleções, expondo-as em lugares exclusivamente criados para sua precisa

localização e ao envolver o projeto arquitetônico na ordenação visual do espaço. A. Leon, ao final da década de 1970 definiu a museografia como:

[...] a descrição de todos os elementos relativos ao museu, cobrindo desde a construção do edifício até problemas técnicos locais, como a exposição e a conservação das peças”. Por sua vez, a autora afirma que a “Museologia é a ciência que opera sobre os dados museográficos, retificando, ampliando e transformando-os. [...] a museografia é fenômeno e exposição e a Museologia é aprofundamento do fenômeno (LEON, 2000, p. 92, tradução nossa).

Segundo essa linha de raciocínio, a museografia se apresenta como a leitura sistematizada do público, planejamento, contendor e conteúdo, enquanto a museologia é a análise reflexivo do fenômeno museográfico.

Dada a nossa linha de pesquisa, cuja ideia principal é identificar aspectos representativos do *mundo natural* nas exposições dos museus de história natural, a museografia adquire aspecto documental, uma vez que o museográfico tende a explicitar a noção estética de umas idéias vigentes em um determinado momento. Se como norma geral, ao largo da história da museografia, esta se mostra como porta-voz expressivo de determinadas tendências ideológicas e arquitetônicas, resulta lógico que ao longo da sua trajetória histórica, contrariassem, radicalizassem e opusessem diferentes tendências museográficas. Assim, a museografia como vetor histórico, permite-nos pensar que existiu uma museografia romana, renascentista, romântica, racionalista ou naturalista, portadora das conotações expostas. É, portanto, uma atividade pragmática e descritiva em quanto concretiza as idéias de uma época, filtrada pela disciplina museológica, e o quanto expositora de signos plásticos, técnicos e estéticos característicos de seu contexto histórico. Isso nos permite enxergar que no século XIX, por exemplo, o valor histórico do objeto se sobrepõe ao artístico. Após isso, surge o ‘museu de estilo’, com exposições assépticas, destacando os valores puramente artísticos do objeto. Seguido por uma museografia de ambientação.

Figura 38 – Capa do catálogo ‘Museographia’, escrito pelo proprietário de coleção, D.F. Neickelius, Leipzig, 1727.

Expografia

O objetivo da museografia é o estudo sistemático, a classificação ordenada e selecionada e a exposição clara e precisa dos fundos do museu, adaptando o edifício às necessidades museográficas e introduzindo métodos eficazes para sua compreensão. Tomada em sua dimensão artística, oferece um dos pontos mais essenciais para a estética, a arte, a sensibilidade e a museologia. Qualificada como arte desde o momento em que não só manipula sobre o campo artístico senão em seus objetivos mais primários tendem à inspiração, a criação interpretativa, à educação da sensibilidade, a promoção de novas vivências e emoções através de uns métodos expositivos concernentes a tais fins. Assim como agudamente Le Corbusier expressou ‘a arte começa onde acaba o cálculo’, então o valor realmente artístico da museografia seria a improvisação, o espontâneo, a surpresa, o deleite, o agrado visual e a criação intuitiva de felizes resultados.

Foi exatamente nesse sentido que, em 1993, André Desvallées desenvolveu o conceito de expografia, derivado de museografia, especificando a atividade museológica exclusivamente dedicada ao planejamento e montagem de exposição:

A **Expografia** é a arte de expor. O Termo foi proposto em 1993 em complemento ao termo **museografia** para designar o **formato da exposição** no que diz respeito à **ocupação do espaço**, bem como o seu entorno no âmbito das exposições (excluindo-se outras atividades museográficas como a conservação, a segurança etc.) e que essas últimas se situem em um museu ou em um espaço museal (Desvallées, 1996: 174). Ela via a pesquisa de uma linguagem e de uma expressão fiel que traduza o programa científico de uma exposição. Nesse aspecto ela se distingue da **decoração** que utiliza os **[itens expostos]** em função de simples critérios estéticos, e da **cenografia** que, salvo em algumas aplicações particulares, se serve dos **[itens expostos]** ligados ao programa científico como instrumentos de um espetáculo sem que eles sejam necessariamente os sujeitos centrais do espetáculo (DESVALLEES, 1998, p. 174, tradução nossa).

Sendo assim, a museografia passa a se referir ao conjunto de atividades técnicas do museu, tais como conservação, documentação, educação e exposição, sendo que essa última atividade passou a ser designada especificamente por expografia, incluindo o conjunto de ações especializadas que a envolve, tais como arquitetura, iluminação, design, cenografia, marcenaria, taxidermia, molduraria, maquetaria, dentre inúmeras outras atividades, todas elas decorrentes do museu público, moderno e organizado cientificamente.

4.6. Exposição museológica

Apresentação

Neste capítulo é apresentado um detalhado conceito de comunicação museológica e o detalhamento da linguagem expositiva. Será defendida a existência dessa linguagem no campo da comunicação museológica e sua constituição basal, levando em conta a consolidação dos museus de história natural e suas expressões museológicas como consagração da visão científica sobre o *mundo natural*. Essa perspectiva adota a ideia das exposições museológicas como portadoras de sentidos históricos. As transformações ocorridas em sua prática evidenciam transformações de certas características de pensar acerca das ciências naturais, as práticas visuais, o espaço arquitetônico e a educação científica. Reverberando na própria constituição das nossas instituições científico-culturais, dos propósitos que estão destinadas a concretizar e das relações que essas instituições e propósitos mantêm com as atividades na cidade e de ensino. Assim como os gabinetes para as exposições dos museus de história natural não é simples evolução, o que é muito mais significativo é a transformação interna desse tipo de modalidade artificial em direção a um novo tipo de sociedade: a sociedade de consumo visual.

Partindo do princípio de que o museu moderno estabeleceu um sistema museológico de trabalho, estruturado na formação de coleções, conservação, pesquisa, documentação e

exposição visando o progresso da ciência, o entretenimento e educação social, é possível enunciar que este processo se concretiza no *fato museal* (GUARNIERI, 1990). É no momento em que se defronta com o objeto, num cenário construído, que o visitante tem a possibilidade de se apropriar, estética e conceitualmente, da carga informativa trazida pelo objeto e narrada pelo circuito expositivo num ambiente museal. Tal momento torna-se então o ápice da musealização. O momento (*fato*) que é a essência do processo museológico (*fenômeno*), no qual o visitante acessa a narrativa presente no discurso da exposição museológica. A práxis museológica possui assim certa dialética, que tenciona o desejável instante da observação, pelo visitante, do objeto musealizado com a institucionalização do processamento museológico ao qual os objetos são submetidos ao serem inseridos no museu. A prática museológica, com base na formação de coleções, é uma ação específica das instituições que objetivam a preservação de um determinado bem patrimonial. Na sala de apresentação, o objetivo primordial é por diretamente o espectador frente ao exemplar para que surja o diálogo visual-intelectual entre sujeito-objeto que comece na visão e apreciação e culmine na contemplação e interpretação do que se pretende comunicar. Vimos que houve investimentos por parte dos museus modernos nesse sentido, através da construção de novos espaços expositivos, formação de quadro técnico e publicações especializadas⁷⁷.

Ao acreditar que as exposições são experiências que corporificam projetos, também temos que aceitar que as exposições de espécimes não constituem única e puramente um processo objetivo que se pode imaginar. Atualmente, a maioria dos desenhistas de exposição entende que em adição a disseminação da informação, eles estão habilitados para evocar importantes emoções através do cenário museal. À medida em que seu treino se desenvolve, as generalizações simbólicas são cada vez mais exemplificadas através de diferentes exemplares. Os museus de história natural, desde que iniciaram a incorporação de critérios modernos em suas exposições, passaram a admitir que cada objeto é mais interessante pelo que ensina que por sua beleza. O que interessa não é a emoção, mas sim a consciência que o objeto possibilita. Ao refletir sobre isso, ainda que aplicado à obra de arte, G.C. Argan (2005, p. 27) afirma que “o que acontece num sujeito quando ele percebe uma obra de arte não concerne aos sentidos, nem ao sentimento, nem ao pensamento racional; concerne, em sua unidade e integridade, à consciência”. Nesse sentido, se a arte é um dos grandes tipos de estrutura cultural, análise da obra de arte deve dizer respeito, de um lado, à matéria

⁷⁷ Algumas das considerações apresentadas na apresentação deste capítulo têm como referência a monografia que apresentei ao final do curso de Especialização em Museologia, cujo título é “A exposição museológica e o objeto consagrado” (SILVA, 2010).

estruturada, de outro, ao processo de estruturação. Por analogia, podemos inferir que se o museu é um tipo de estrutura cultural e educacional, a análise das exposições museológicas deve dizer respeito, de um lado, à matéria estruturada, de outro, ao processo de estruturação. Em cada exposição há um projeto, uma noção em comum com a sociedade da qual faz parte, com sua linguagem visual. Compreende a ideia de espaço, os conhecimentos técnicos, os modos convencionais de representação e até certas predileções estilísticas, geralmente comuns dentro de um certo período. A composição do conteúdo cultural das exposições museológicas, como obra, mostra-se, na maioria dos casos, em relação aos esquemas culturais do tempo, muito heterogênea.

A aparência da totalidade (promessa de toda coleção) torna-se possível por meio da experiência da exposição. A frustração do tempo, o triunfo sobre a particularidade do contexto no qual os objetos foram primeiramente coletados. As exposições sugerem que as coleções podem falar ou vir para a vida – para uma nova vida. Por meio da animação, tornam-se extensão, movimento, consequência e reciprocidade.

Na busca da compreensão do que seja uma exposição museológica, sua estrutura será entendida em dois planos: definição conceitual e detalhamento técnico.

A orientação no plano conceitual é dada pela definição de uma exposição museológica,

[...] enquanto organização de objetos para transmissão de sentidos”, [...] “o museu, a exposição, pode operar como espaço lúdico, de entretenimento, de sonho, devaneio, expansão de atividade etc. Contudo não se pode desperdiçar o potencial de integrar o afetivo e o cognitivo e de gerar um tipo de conhecimento impossível de formular sem a intervenção das fontes materiais (MENESES, 1992, p. 106).

Por possuir um corpo físico, os objetos ocupam um determinado espaço. Portanto, sua organização, orientada por um propósito baseado em pesquisas, metodologias e objetivos, exige um roteiro, uma disposição sustentada pelo discurso expositivo, que servirá como um circuito ao visitante. Numa exposição, um objeto pode estar ao lado, à frente ou mesmo após outro, isolado, agrupado ou contextualizado. Isto depende da estrutura narrativa, da história que a exposição quer contar, do sentido que o curador quer construir através da organização de objetos no cenário museal. No contexto desta tese, para uma exposição museológica torna-se imprescindível a presença do objeto (coleção), o cenário museal (espaço arquitetônico) e o observador (público)⁷⁸. A articulação destes três elementos basais possibilitará ao museu moderno o cumprimento de sua missão pública.

Assim, surge também o circuito expositivo, o percurso que o visitante desenvolve para apreender sensorialmente os objetos em exposição. A necessidade de locomoção para a

⁷⁸ Embora o mundo virtual coloque outras questões, principalmente e de mobilidade, a base permanece a mesma.

observação dos objetos caracteriza a exposição como um meio de comunicação que pressupõe uma determinada autonomia temporal e espacial do observador. Em condições ideais, ele controla o seu tempo e seu percurso. Organizar objetos num espaço museal significa elaborar e construir o ambiente com uma determinada finalidade comunicacional, cujo objetivo maior, principalmente para os museus de história natural é educacional. Uma das inovações mais significativas decorrente do desenvolvimento do museu moderno está justamente na mudança da esfera de poder do objeto de coleção para a equivalência da relação expressa pelo fato museal: o objeto, o espaço arquitetônico e o observador passam a ter valores correspondentes. A ausência de um destes três elementos afeta a estrutura do fenômeno e compromete a existência do museu público. Não há exposição sem objeto, mesmo que ele seja somente um exemplar (por exemplo: um navio), uma imagem (por exemplo: vídeo arte), uma ideia (por exemplo: uma performance) ou mesmo o próprio espaço (por exemplo: uma casa histórica ou o até ‘espaço vazio’); do mesmo modo, não uma exposição sem o espaço arquitetado (mesmo que virtual); como também não há exposição em um museu moderno sem o público, responsável pela decodificação e retroalimentação de todo o sistema.

A disposição de objetos num cenário museal, objetivando a comunicação científica, é resultado de uma narrativa museológica, elaborada a partir de um projeto curatorial. Organizar os objetos numa exposição é dispô-los ao público de forma a criar e recriar sentidos por meio da expografia. Sentidos objetivamente propostos, mas constantemente reconstruídos pela apropriação pública, tantas reconstruções quantos forem possíveis no universo de apropriações dos objetos, dos cenários museus e dos múltiplos perfis dos visitantes. Este fator é reforçado pelo caráter *semióforo* do objeto museológico, no qual suas formas de organização e apropriação tendem ao infinito. A objetividade da comunicação museológica se depara com a subjetividade do público visitante, comumente rotulado de ‘não especializado’. E isso independe da tipologia do museu, visto que se trata da característica própria desse fenômeno.

Se por um lado o *semióforo* – o(s) exemplar(es) – é essencial ao discurso expositivo, elemento basal para a narrativa, o conteúdo do museu, por outro, todo o seu contexto, o cenário museal, o contentor, torna-se o componente sintático dessa linguagem, responsável pelas relações de concordância do discurso expositivo. Assim, temos o objeto como o elemento central e o contexto espacial como determinante nas relações formais que interligam os constituintes do discurso expositivo apresentado aos visitantes. Desde o *início da era dos museus*, podemos perceber uma trajetória de constante movimento, que parte inicialmente da supremacia do objeto para o equilíbrio isométrico entre objeto, cenário museal e público de

museu. Um equilíbrio que parece desejável, mas difícil de ser atingido, em função da própria natureza indomável do *semióforo*, da fluidez temporal da arquitetura e do multiculturalismo do público de museu.

Exposição: o profissional e a sua obra

Numa breve análise histórica, podemos observar uma interessante adaptação do espaço expositivo, uma necessidade de comunicar as pesquisas e os dados científicos, influenciada por uma nova postura científica. Na arqueologia, este aspecto se torna evidente a partir do desenvolvimento das pesquisas de campo e laboratoriais, da especialização dos trabalhos do arqueólogo. Em meados do século XVIII, com o crescente interesse pelas coleções e sítios arqueológicos, sobretudo em função das escavações na cidade de Herculano (1738) e da descoberta de Pompéia (1748), o que desencadeou uma grande paixão pelas antiguidades, para melhor compreender a civilização Greco-Romana. “Os museu se viram obrigados a saírem do seu papel de simples depositário para transformar-se em promotor das pesquisas de campo” (SUANO, 1986, p. 42). Para tanto, a presença de especialistas tornou-se necessária, o que para os museus foi um grande passo para o seu desenvolvimento profissional. Não só sua organização interna passa por remodelações, as exposições, como não poderia deixar de ser, refletem esta nova organização.

A influência das Exposições Universais no planejamento e na produção das exposições museológicas foi enorme. Mesmo tratando-se de grandes feiras industriais, onde se privilegiava a exibição e o comércio de produtos tecnológicos, as Exposições Universais forneceram importantes estratégias acerca do desenvolvimento da maneira de conceber e produzir exposições, uma vez que elas “nasceram assim (feiras industriais), mas logo excederam esse objetivo para se configurar como representações de mundo” (BARBUY, 1999, p. 40). Sob o prisma do *positivismo* (RIBEIRO JUNIOR, 1982), estrutura-se nas pesquisas e no desenvolvimento científico uma ótica classificatória e o reforço do enciclopedismo, aspectos estes presentes nas exposições deste período.

Por ser um fenômeno de visualidade presente no contexto do século XIX (CRARY, 1990) e com grande poder de difusão de imagens, as exposições se juntaram aos programas nacionais de educação social. O sentido visual que as exposições proporcionam tem grande valor na sociedade burguesa para transmissão de conceitos e valores. É nesse contexto histórico que vemos, em termos de Exposições Universais, “um projeto museográfico, a conjugação de uma organização visual com a concepção intelectual e museológica da

Exposição.” (BARBUY, 1999, p. 42). Buscando atrair um público cada vez mais amplo, tais Exposições buscavam exibir um realismo avalizado pela ciência. “Tais representações são construídas com base no conhecimento científico e dirigidas pelos próprios cientistas” (BARBUY, 1999, p. 53). Estes grandes eventos visuais buscaram recursos cada vez mais didáticos para cumprirem sua função pedagógica, ainda que seja a da popularização das maravilhas tecnológicas. Daí surgiram e ganharam força os recursos expositivos sofisticados, tais como: dioramas, painéis ilustrativos, projeções luminosas, modelos didáticos de cera e, até mesmo a lógica industrial do espetáculo expositivo é mostrada, como se fora o *back stage*, como:

[...] a cabine de vidro que deixava à vista o ‘maestro’ do espetáculo. Manipulando a luz de lâmpadas elétricas, um operador acionava os mecanismos e os jatos de água, isso tudo devendo funcionar, também, como explicação lógica do engenho, num local conhecido como ‘quiosque de observação’ (BARBUY, 1999, p. 85).

A experiência das Exposições Universais certamente foi revertida para as exposições museológicas do museu público, principalmente no que se refere aos inúmeros recursos expositivos que passaram a compor o cenário museal, em torno do objeto em exposição. Sua heterogeneidade e sua composição fazem com que os recursos expositivos, ou melhor, a expografia dos museus de ciências, tipologia que inclui os museus de história natural, seja caracterizada como um composto de diversas linguagens, podendo ser elas as seguintes, sem uma escala de valores: arquitetônica, textual, cenográfica, sonora, luminotécnica, artística (réplicas e modelos), fotográfica, ilustrativa e cartográfica. Devido a este aspecto, a exposição museológica nos museus de ciência torna-se complexa em sua articulação, determinando especificidades em sua elaboração e produção. A partir daí, podemos então definir três pilares na sua composição: objeto museológico (*semióforo*), infra-estrutura espacial, e recursos expositivos. Com isso, os recursos expositivos tornam-se cada vez mais amplos e passam a cumprir um importante papel na configuração desse tipo de exposição. Além de exigir uma articulação temática, promovida pela proposta curatorial, a narrativa expositiva dos museu moderno, cientificamente organizado, demanda uma nova coerência e identidade visual. Sua construção requer uma ação profissional multi e transdisciplinar. Da junção entre cientista e arquiteto surge o profissional de museu responsável pela elaboração e produção das exposições: o museógrafo – o equivalente ao responsável pela expografia, que, muitas vezes é nomeado como designer de exposição. Trata-se de um profissional gestado pelos museus modernos, que, em função da sua demanda, transita por todas as áreas do museu, dialoga com conservadores das coleções, educadores e, principalmente cientista e curadores das

exposições. Ou seja, é o gestor do espaço, iluminador do *semióforo* (literalmente falando) e instrumentalizador do observador. O que corresponde ao editor de um texto, produtor de um filme e cenógrafo de uma peça teatral.

Nesse sentido é que reside o aspecto da exposição enquanto uma obra. Isso consiste em compreendê-la como a construção de uma narrativa elaborada a partir de um olhar museológico, com suas vertentes ideológicas e seus parâmetros institucionais, condições estas que resultam numa linha, num estilo dentro de uma convenção visual, dando origem ao partido expográfico. Diante do exposto, podemos entender a exposição museológica como uma linguagem complexa, portadora de uma narrativa na qual o objeto museológico (*semióforo*) articula-se aos recursos expositivos e ao cenário museal para chegar ao visitante na forma de objeto visual a ser observado e interpretado. Desse entendimento resulta a compreensão da exposição museológica como representação visual.

Exposição como representação

Figura 39 - O artista em seu museu. 1822

Entre os últimos trabalhos, Charles Willson Peale deixou seu auto-retrato. Ele disse a seu filho, Rembrandt: “eu acho importante que eu não faça disso apenas um último ornamento para minha arte como pintor, mas também que o desenho seja expressivo que eu traga adiante para o público ver as belezas da natureza e da arte, o crescimento e o progresso do Museu’ (STEWART, 1994, p 221, tradução nossa).

Peale segura a cortina para que as coleções possam ser vistas e mostra num primeiro plano o crânio gigante e a tibia do mastodonte – um esqueleto montado pode ser discernido a direita, logo atrás da paleta de pintura. Logo a seguir, uma mulher diante do mastodonte segura suas mãos de forma assombrada, enquanto o pai conversa com seu filho, enquanto ele segura um livro aberto, outra figura olha para as aves. Com 81 anos, Peale aqui conduz um experimento na relação entre o mundo artificial e natural, na dramatização do mundo natural.

Tendo em vista que toda exposição museológica é admitida como representação visual de idéias e de conceitos, derivada de processos museológicos, com vistas a transmitir mensagens objetivas para observadores subjetivos, por ser um meio de comunicação, ela caracteriza-se como uma representação. Assumindo a linha de raciocínio de Lucrécia D'Aléssio Ferrara (1991, p.7), que “toda representação é uma imagem, um simulacro do mundo a partir de um sistema de signos”, podemos concluir que a exposição museológica como “toda representação é gesto que codifica o universo”. Disso podemos reforçar a concepção da exposição enquanto obra, com uma perspectiva e autoria – seja pessoal, acadêmica, política ou mesmo institucional. Como “todo processo de comunicação é, se não perfeito, certamente parcial” o caráter da exposição museológica, enquanto obra, reside no aspecto representativo, submete-se constantemente a inúmeras codificações associadas aos cenários museais, e a exposição é o lugar por excelência da decodificação, pois é lá que se atinge o clímax da comunicação e onde se desfecha o *fato museal*. Portanto, a exposição é obra, pois “toda codificação é representação parcial do universo, embora conserve para sempre, no horizonte da sua expectativa, o desejo de esgotá-lo”. Assumindo então a exposição museológica enquanto linguagem expositiva, passamos a transitar pelo campo da comunicação, com todas as nuances que lhe é pertinente, onde, neste estudo, pretende-se destacar o contexto, a representação e a presença do objeto museológico como diretrizes para a sua construção e compreensão.

Todo elemento natural, ao ser inserido no museu é transformado em *semióforo*. Na catalogação e na descrição deste elemento natural cria-se um valor histórico e, portanto, de significação cultural. Ao se submeter ao processo de comunicação museológica, todo objeto se insere no sistema de codificação de representação parcial do universo. A esse processo de seleção científica do objeto natural (rochas, plantas e animais), passando pela trasladação do território natural para o cenário museal e consumação do *fato museal*, num museu de história natural, denominamos **Musealização da Natureza**. Trata-se, portanto do processamento museológico do exemplar natural, da sua transformação de significado, que parte da leitura e interpretação científica do objeto (valor denotado) para se chegar à apropriação da significação cultural (valor conotado) proporcionada pela comunicação museológica. Em última análise, tratamos aqui da mudança do ambiente natural para o ambiente artificial. Os interiores dos museus modernos atestam o fim da ordem natural. O *mundo natural* dos museus não mais dado, mas produzido: dominado, manipulado, inventariado, controlado e adquirido pelo público em geral. A fórmula química do minério, o aparelho reprodutor da planta e a dentição do carnívoro são passíveis de serem arranjados dentro de uma calculada

ambiência. Ao apresentar os resultados de suas pesquisas, os museus científicos expõem também o seu orgulho científico do conhecimento sobre a natureza.

Por não ter um domínio completo do sistema, não podemos afirmar que toda linguagem impõe a convicção de que o que se vê é apenas uma parte do que existe, mas isso certamente se aplica às exposições museológicas. K. Pomian ressalta que a noção de representação através do *semióforo* se baseia na relação visível-invisível e que na relação de utilidade e significado há três situações possíveis: utilidade sem significado, significado sem utilidade e coisas e *semioforos* (POMIAN, 1984). Por essa via, coisa é o que tem uso e não significado. Através de um raciocínio lógico, K. Pomian nos dá uma ideia do que esse sistema pode representar nas exposições “A representa B = A é uma parte de B; A está próximo de B; A é um produto de B; A é semelhante a B. Para ser mais claro, A representa B do ponto de vista C” (POMIAN, 1984, p. 68). Dessa forma, nenhum objeto é ao mesmo tempo e para um mesmo observador uma coisa e um semióforo. Porque é uma coisa só quando é utilizado, decifrar-lhe o significado, e quando o faz, a utilidade torna-se puramente virtual, diga-se, no nosso contexto, expositiva: “o semióforo desvela o seu significado quando expõe ao olhar [...] a utilidade e o significado são reciprocamente exclusivos: quanto mais carga de significado tem um objeto menos utilidade tem, e vice-versa” (POMIAN, 1984, p. 72). Um objeto tem valor quando é protegido, conservado e reproduzido. Para isso deverá ser útil e ser dotado de significado, não reunindo essas condições torna-se desperdício.

Em seu estudo sobre o museu como espaço de mediação, destacando a importância da exposição museológica, Angélica Núñez considera que os museus modernos buscam cada vez mais a autonomia do visitante no contexto expositivo, para ele mesmo se torne um intérprete do conteúdo. De acordo com essa autora, a partir do desenvolvimento de teorias da comunicação nos anos 1970 e sua aplicação no campo dos museus, a exposição museológica passou a ser considerada como um sistema de comunicação, isto marca uma diretriz muito importante para a museologia em geral, pois que quando se considera a exposição como um meio se toma consciência de sua complexidade e particularidade da sua linguagem, reforçando o museu moderno como um poderoso meio de comunicação e divulgação (NÚÑEZ, 2007, p. 188, tradução nossa). Seu objetivo é o de aumentar a influência do público na relação comunicacional estabelecida pelas exposições.

Histórico das exposições de coleções

Em relação às exposições de coleções, S. Wittlin fala dos ‘museus gregos a céu aberto’ (Atena, Delfus e Olímpia), que ofereciam aos espectadores uma experiência comparável a uma dramática performance. Excitavam as emoções pessoais e ofereciam alívio (catarse e purificação da mente). O modo de apresentação revela aspectos das características de tais coleções. Uma descrição grega de uma procissão festiva realizada na Alexandria Helenística no terceiro século antes de Cristo, relata a autora, chegou até nós e tem nos dado informações do que foi uma coleção que não estava fixa num único local (WITTLIN, 1949, p. 23). A maneira de expor esse tipo de coleção revela uma distinção entre o seu valor verdadeiro e o seu valor aparente. As procissões festivas gregas aparecem, de acordo com esse relato, como forma de esplendorosas exposições. Diferentes significados eram dados para as coleções de estátuas e pinturas que ficavam ao ar livre nas antigas cidades gregas. Elas ofereciam informações factuais (batalhas e tragédias) para um grande número de pessoas, preservando informações para as gerações seguintes. Em Roma as imagens eram usadas com o propósito de enviar mensagens e as pinturas representavam eventos que eram apresentados em procissões e na corte judicial (WITTLIN, 1949, p. 70). A aparente semelhança de tais exposições públicas está situada no seu aspectopedagógico. No entanto, a ausência de um cenário museal, entre muitas outras diferenças históricas, separa essas experiências da nossa modernidade.

A. S. Wittlin (1949, p. 81, tradução nossa) fala em seis tipos diferentes de apresentação das coleções, não sendo necessariamente museológicas. São eles:

1) Apresentação estilo depósito (*‘store-room’*).

Tal qual tem sido usada na câmara de tesouro de um rico personagem na Grécia Antiga, na catedral medieval, ou no ‘armário’ de um homem do início do *Renascimento*. Tendia satisfazer a necessidade por conservar seguro os artigos guardados para um eventual uso no futuro. Economizava espaço, possuía razoável acessibilidade mas se caracterizava pela falta de interesse em qualquer arranjo. A matéria prima e cronologia eram as principais formas de organização dos objetos neste espaço. Um dos exemplos da organização destas coleções, antes da criação do museu público, foi a coleção do Imperador Rodolfo II (1552 - 1612) – ele foi retratado pelo genial Giuseppe Arcimboldo (1527 - 199), em uma maravilhosa composição de frutas, flores e legumes. Sua coleção foi acomodada em quatro quartos abobadados, composta por produtos naturais e mecânicos, curiosos, jóias e trabalhos artísticos, tudo acumulado de forma que os objetos grandes eram colocados em mesas e os pequenos em gavetas e sobre prateleiras de trinta e sete armários. Pinturas decoravam as

paredes e as divisórias de todos os apartamentos da residência real e eram empilhadas no piso contra a parede onde não havia espaço disponível para pendurá-las (WITTLIN, 1949: 83).

Nesse tipo de apresentação da coleção ‘estilo depósito’, a quantidade era considerada mais importante na organização do espaço do que a característica (tipologia) dos objetos. O museu privado de Hans Sloane, que se transformou no núcleo inicial do Museu Britânico, é um bom exemplo.

2) Apresentação de acordo com os fatos ou materiais.

Outra maneira de organizar os objetos é a classificação de acordo com o tipo de material. Este princípio era propagado pela aplicação da história natural de Plínio e adotado por numerosos colecionadores dos séculos XVI e XVII. Muitas vezes se separava pela categoria ‘natural’ ou ‘manufaturado’. Nas coleções de objetos da natureza o arranjo baseado em materiais culminou em uma apresentação de acordo com a espécie e série completa. O plano usual iniciava com o esqueleto do *Homo sapiens* e seguia para os outros animais, para plantas e minerais, seguindo mais ou menos subdivisões articuladas (homem – animal – planta), um reflexo claro da *Grande Cadeia do Ser*. Mas quando a ‘Artificialia’ foi somada a ‘Naturalia’ a apresentação de acordo com os materiais parece que perdeu sua justificativa. A coleção em Ole Worm era organizada de forma muito parecida com as italianas, na qual os exemplares, natural e artificial, eram apresentadas como ‘terra, sais, argila, objetos de pedra, metal, vidro, madeira’. Worm mantinha os exemplares pequenos em caixas e bandeijas no piso e no topo das prateleiras, com os minerais em primeiro lugar, seguidos por plantas e animais – novamente temos a estrutura da *Grande Cadeia do Ser*. O topo das prateleiras guardava uma conglomeração de antiguidades, objetos de arte, petrificações, ossos, pedras e animais empalhados, e as paredes sobre as prateleiras tanto quanto o teto eram preenchidas por esqueletos, costumes exóticos, armas e mais animais empalhados dentre os quais se destaca um crocodilo.

Em 1762, o astrônomo e colecionador francês J. D. Koehler em seu livro “Suggestions for Traveling Students”, advertia aos colecionadores para serem ‘sistemáticos’ e subdividir as estátuas em ‘posições de pé’, ‘sentadas’, em ‘nú’ e ‘vestida’ (WITTLIN, 1949, p. 85, tradução nossa). Essas prescrições para corretas apresentações, de acordo com os ‘fatos das matérias’, foi usada como uma espécie de guia pelo historiador da arte J. Winckelman quando realizou suas viagens em busca de vestígios da Antiguidade Clássica, em plena constituição do Neoclacismo.

Figura 40 - Museu de Olaf Worm, famoso estudante dinamarquês de história natural. Frontispício do catálogo da coleção.

3) Organização calidoscópica

A organização calidoscópica pode ser sugerida como um termo que cobre numerosas coleções nas quais a variedade de espécies reunidas em conjunto parece ter sido o mote da apresentação. Podemos assimilar esse tipo de organização com o Museu Enciclopédico. No início do século XVIII, o colecionador Peter Kircher aplicou o princípio ‘todas as coisas e algo mais’ - *Museum kircherianum*. ‘*Varietas Delectat*’ (variedade de delícias) também era o slogan de A. Olearius, curador e comentador da ‘*Gottorf collection*’ (WITTLIN, 1949, p. 86).

4) Apresentação de maneira instrutiva

A. S. Wittlin entende que a proposta de A. Neickelius, na sua “*Museographia*”, como uma apresentação instrutiva, onde foi sugerido que seis prateleiras deveriam ser colocadas ao longo das paredes e deveriam conter de um lado a ‘*Naturalia*’ e do outro a ‘*Artificialia*’. A ‘*Naturalia*’ poderia começar com a anatomia humana, por exemplo: esqueletos e múmias, no topo da prateleira, avançando para os quadrupedes, peixes e minerais. Organização essa que reafirma a grande influência da “Grande Cadeia do Ser”. Entre a ‘*Artificialia*’, coisas antigas e modernas deviam ser separadas. O estreito e curto gabinete de moedas deveria ser colocado

no final da sala em frente à entrada, iluminado por três janelas. O espaço livre sobre as prateleiras deveria acomodar retratos de homens famosos, devendo se aproveitar a oportunidade para colocar no teto animais empalhados. O Museu de C. W. Peale seguiu uma organização parecida, principalmente no que diz respeito ao posicionamento dos homens famosos. Enquanto A. Neickelius desejava trazer clareza para a sua organização, ele, no entanto, parece ansioso para utilizar todo o espaço disponível, como se a sala de exposição fosse uma câmara de armazenagem. Ele fazia uma espécie de combinação entre biblioteca e coleção, dispondo de uma mesa com livros para consulta, no centro da exposição.

V- Apresentação decorativa

A Apresentação decorativa pode ser sugerida como um termo para organização de acordo com os ‘Thesaurus Brandenburgicus’, em Berlim, na segunda metade do século XVII: atmosfera palaciana e esplendorosa de apresentação.

VI- Apresentação para um contexto de um acontecimento.

Qualquer descrição de coleções mostradas de forma decorativa era também em dois sentidos: elas eram decorativas nelas mesma e como uma parte e contexto de encontros festivos organizados pelos seus proprietários – S. Wittlin cita como exemplos o casamento de Napoleão na Galeria de Arte do Louvre, a exposição de instrumentos musicais na sala de concerto e as estátuas carregadas durante a procissão da Igreja Católica Romana (WITTLIN, 1949, p. 89, tradução nossa).

Aspecto da modernidade nas exposições

Vale relembrar as palavras do poeta romântico germânico J. G von Herder, que, na virada do século XVIII para o XIX, prestou suas memórias das visitas aos museus: “Tudo está em silêncio – Estou neste deserto para te encontrar, amada Roma? – Todas estas figuras uma vez que eu carinhosamente havia saudado em outro lugar... – Aqui tem um fragmento de estátua, um busto, membros sagrados cruelmente desmembrados – todos remendados e armazenados nesta sala de madeira: em um museu! Medo e miséria estão me assombrando” (WITTLIN, 1949, tradução nossa). Do mesmo modo, a autora destaca que na introdução do catálogo de sua coleção, o colecionador e poeta francês Edmond de Goncourt (1822 – 1896) escreveu: “É minha vontade que os objetos de arte que contribuíram para a minha felicidade não devam ser enterrados na cova fria de um museu” (WITTLIN, 1949, 132, tradução nossa). Apesar destes e de tantos outros comentários, não é possível considerar que os esforços despendidos pela modernização dos museus tenham fracassado. Mas não temos dúvidas que

foi um processo lento, que atravessou praticamente todo o século XIX para que as exposições museológicas se constituíssem como educativas.

A partir de algumas referências textuais, podemos observar a existência de uma forte crítica sobre a organização das exposições naturais no início do século XIX. Em 1824, por exemplo, Sir Robert Peel, do Museu Britânico, escreveu sobre a organização da exposição deste museu: *“Eu penso que o museu é um conjunto de coleções mal organizadas que distrai a atenção”* (GIROURD, 1981: 8). Ou seja, embora tivesse as portas abertas à visitação, provavelmente o Museu Britânico nesse momento, principalmente o setor dedicado à história natural, não se configurava como um museu público, com um plano mais completo, dedicado aos visitantes. S Wittlin relata, que ainda antes da virada do século, um viajante que visitou o Museu Britânico em 1799 escreveu o seguinte:

O Museu Britânico contém muitas coleções valiosas de história natural, mas com exceção de alguns peixes em um pequeno compartimento, que começaram a ser classificados, nada está em ordem, todas as coisas estão fora do seu lugar, um conjunto que parece um imenso magazine, no qual as coisas tem sido reunidas ao acaso, ao invés de uma coleção científica (WITTLIN, 1949, p. 114, tradução nossa).

Nesse caso, temos uma crítica direcionada à própria legitimidade científica do museu. As coleções do Museu Britânico cresceram substancialmente a partir do início do século XIX, principalmente com a chegada das peças egípcias, em 1802, oriundas dos espólios britânicos no Oriente Médio. Novas alas foram construídas no museu. Uma ideia da seleção e apresentação das espécies podem ser obtidas a partir de um pequeno livro intitulado ‘A Visita ao Museu Britânico’, de 1838, no qual o autor, Mr. Edwards, fez um relato de suas impressões para ajudar seus filhos e sobrinhos. Ele descreveu o hall de entrada com sua estátua de Shakespeare, ídolos indianos, ornamento de um templo hindu e o esqueleto de um hipopotamo. Na Galeria de Antiguidades os objetos eram organizados de acordo com seus materiais, como ‘terra-cota’, ‘mármore’, ‘estruque’, ‘bronze’ etc (WITTLIN, 1949, p. 115, tradução nossa). Isso parecia um pouco distante do ideal moderno, baseado na ideia central de que a exposição deva contemplar objetos que tenham significado estético, histórico, científico ou cultural, realçando e comunicando ao observador a sua riqueza.

Os esforços no sentido de conferir um caráter orgânico para o museu parecem ter sido orientados por duas tendências contraditórias, que podem ser referidas como: escola de análise e escola de síntese. A abordagem analítica foi dominante nas ciências naturais, com a necessidade das amostras serem ordenadas de acordo com os ‘gêneros’, em categorias fixas e sub-divisões. De acordo com esta ‘museografia darwinista’, para usar o termo de um crítico

francês, uma coleção de exemplares arqueológicos seria apresentada em uma série de cerâmica, metal, ornamento arquitetônico, etc, com cada classe sub-dividida de forma adequada. Para o cientista do museu essa organização era uma espécie de ‘biblioteca consultiva de objetos’ (WITTLIN, 1949, p. 142, tradução nossa). Seus métodos foram transferidos para os museus de arte e de arqueologia. No padrão de trabalho dos museus ingleses, David Murray (1996), em seu livro “Museums their history and their use”, publicado originalmente em 1904, define o seu tema logo nas páginas iniciais, afirmando: "Um Museu, como agora compreendido, é uma coleção dos monumentos da antiguidade ou de outros objetos interessantes para o estudioso e homem de ciência, organizado e apresentado com método científico". A perspectiva ‘científica’ implicou uma preferência por um estilo simplificado da arquitetura de museus, embora na prática as principais mudanças trazidas em questão era o chão ladrilhado ou coberto em linóleo em vez de parquet e uma certa moderação no tamanho e na decoração de paredes que agora eram mais frequentemente pintadas em cores leves ao invés do vermelho pompéia. A iluminação das salas de exposição eram consideradas como o maior problema. A fim de restringir as reflexões e as sombras, a luz do dia não era permitida diretamente sobre as pinturas, que eram para serem iluminadas por uma luz preferencialmente zenital.

A outra escola de pensamento, que em graus variados revelou uma tendência para integrar diferentes recursos em uma síntese, com fortes influências sobre a organização das exposições, pode ser ilustrada pela abordagem analítica formulada por G. Brown Goode. Em uma publicação de ‘Museum History and Museums of History’, publicado em 1888 no American Historical Association, G. B. Goode, um dos grandes pioneiros da museologia, disse: “Um eficiente museu educativo deve ser descrito como uma coleção de níveis instrutivos, cada uma ilustrada por uma espécie bem selecionada.” Na verdade, a abordagem analítica, com suas séries cronológicas ou geográficas, poderia satisfazer o estudante do objeto exposto, mas dificilmente o público em geral estava à mercê da esmagadoramente grande quantidade de exemplares, monotonamente apresentados e insuficientemente rotulados. Ao que tudo indica, a partir daí, dois grandes modos diferentes se instalaram nas práticas museais, primeiramente no modo de organizar as coleções e, conseqüentemente, na narrativa expositiva: enquanto os museus históricos e de arte se concentraram na organização sintética, os museus científicos passaram a adotar a estrutura analítica em sua lógica de trabalho. Nos museus envolvidos com outros exemplares, que não fora objetos de arte, a integração foi tentada por apresentar os objetos em uma seqüência de evolução ou de comparação. O Pit Rivers, por exemplo, apresentava os objetos etnológicos do primitivo ao mais complexo. Foi o insolúvel argumento

quanto ao fato de um seletor grupo de objetos deveria ser exibido na forma de uma ‘sala de período’ ou pela apresentação de todos os objetos possíveis na forma de uma biblioteca, levou ao plano de combinação de ambos os princípios, dividindo o museu em duas partes, uma acessível ao público em geral e outra reservada aos estudantes.

Apesar de todos os esforços, até 1914 poucos museus europeus tinham um trabalho sistemático. Muito frequentemente, as coleções eram guardadas de forma inadequada, em indiferentes construções ou em estruturas que pretensamente fingiam o estilo de templos gregos, palácios renascentistas ou catedrais medievais. Muitos dos edifícios construídos neste período eram inadequados para abrigarem ou exporem suas coleções. Muitas publicações da época exemplificam as críticas feitas aos museus, do ponto de vista da organização, os prédios e, principalmente, as exposições⁷⁹. Muitos críticos reclamavam da mistura na apresentação das peças naturais e de arte, do desagradável excesso de peças em exposição e da atmosfera adversa do estilo pretencioso da arquitetura. Após muitas décadas de esforço, o Museu Público Europeu ainda não funcionava adequadamente e suas exposições evidenciavam um certo fracasso.

Recursos expositivos

Como os britânicos, a partir da segunda metade do século XIX, os museus norte americanos se transformaram em experts em montagens explicativas e aparatos que reproduzem aspectos naturais, inovando os recursos expositivos e incorporando modelos de habitações, quadros, diagramas e fotografias. O Museu Nacional em Washington, D.C. (Smithsonian Instituto) aperfeiçoou o uso de moldes de plástico para produzir réplicas de esqueletos fósseis, tornando-os mais compreensíveis, permitindo a reconstrução de partes de esqueletos, ou mesmo para preencher as lacunas nas séries de espécies. Paralelamente, o Museu Americano de História Natural estabeleceu uma notável reputação por retratar grupos de animais em seus ambientes naturais, conhecidos como dioramas, cujo tema será tratado em um capítulo específico no presente trabalho. De acordo com Susan Sheets-Pyenson (1988, p. 09, tradução nossa), esse método de exibição contextual, ou ecológico, para usar um termo científico mais apropriado, foi iniciado com pássaros e mamíferos, logo foi estendido para peixes, invertebrados, fósseis e finalmente para plantas, através do uso de trabalhos finalizados com réplicas de vidro e modelos de cera.

⁷⁹ Vide as considerações do arquiteto Russell Sturgis, que escreveu o “Dictionary of Architecture and Building”. New York, 1901, vol II, p. 1000. A biblioteca da Escola Politécnica da USP possui essa preciosidade.

A Grande Galeria da Evolução de Paris foi aberta originalmente em 1889 como Galeria de Zoologia. Assim como o Hunterian Museum, ela também foi danificada durante a II Guerra e fechada em 1965. Foi reaberta em 1994 com uma exposição de longa duração sobre o tema da evolução. Na nova exposição não há legendas explicativas nas vitrinas do saguão de entrada (ambiente marinho), com informações de cada espécie. Elas estão nos bancos de descanso. Um grande cenário remete o visitante à atmosfera de uma imersão num grande oceano, causada, principalmente, pelo efeito da iluminação: parece que estamos num ambiente natural. No próximo piso (ambiente terrestre) temos uma manada de grandes animais, denominada ‘imigração de mamíferos’ (êxodo), onde parece que estamos numa grande savana – ou talvez se dirigindo à arca de Noé. Os espaços são conectados entre si, sem divisórias, proporcionando múltiplas perspectivas de cada espécie. Ao lado do êxodo dos mamíferos, há uma apresentação com diferentes animais taxidermizados: pássaros, lêmures, preguiças etc. Em uma montagem, por trás de um imenso pano de vidro, contendo um gráfico dos nichos ecológicos, temos lagartos, borboletas e diferentes insetos. Trata-se de um parâmetro ecológico de organização, ao invés de similaridades morfológicas. Eles estão integrados ao invés de separados por grupos.

Em 1996 o Museu Americano de História Natural de Nova York inaugurou a exposição “Origem dos Vertebrados”. Esta exposição, difundida como ‘a mundialmente mais compreensível exposição de vertebrados fósseis’, abrange um amplo circuito expositivo que inclui o salão dos dinossauros e o salão dos mamíferos. O espaço expositivo e a estética são bem diferentes da Grande Galeria francesa. A iluminação é totalmente diferente. O espaço foi organizado pelos curadores dentro de uma nítida geometria de caminhos ramificados. A organização espacial e o posicionamento das espécies incorporam uma específica teoria da taxonomia chamada cladística. O Museu Americano de História Natural de Nova York foi pioneiro na retórica deste discurso museológico. Enquanto o visitante se move através deste museu, lentamente começa a perceber que ele não é parecido com as usuais exposições de evolução. A maior parte das exposições sobre evolução são organizadas como um percurso linear, através do tempo, enquanto as primeiras vitrinas estão as formas distintas e os últimos estão as formas vivas. Mas no Museu Americano de História Natural de Nova York, o primeiro passo no percurso, muito antes mesmo de chegar ao extinto pterodactilo, contém tubarões contemporâneos, demonstrando que espécies de tempos diferentes convivem naturalmente. Movendo do começo do saguão da ‘Origem dos Vertebrados’ para o fim é como mover-se da base de um cladograma para o topo. Trata-se de uma exposição extremamente bem relacionada com a linha de pesquisa institucional.

Talvez menos obvio, mas em um entrelaçamento mais complexo da identidade nacional, teoria científica e práticas museológicas, pode ser extraído da comparação entre o Museu Nacional de História Natural de Paris e o Museu de História Natural de Londres. Na exposição ‘Origem das Espécies’, do Museu de História Natural de Londres, ainda sob as influências de R. Owen e W. H. Flower, Darwin é o objeto central, irradiando toda a exposição – enquanto Paris tenta escondê-lo. A retórica museológica reflete uma longa batalha sobre o que constitui o mecanismo de transformação, seleção natural e mutação é o grande destaque. A exposição aborda com grande ênfase a seleção natural. Não são apresentados os pensadores anteriores a Darwin. De acordo com S. Asma, isso ocorre porque para os franceses não há uma ‘Revolução Darwinista’, como há na Inglaterra, Alemanha e América (ASMA, 2001). Os franceses não aceitavam a ideia de que o interior de cada organismo estivesse a mercê dos caprichos das forças externas (seleção natural). De acordo com a exposição da ‘Grande Galeria’, evolução é na verdade uma ideia francesa, elaborada por Buffon, J. B. Lamarck e G Cuvier, para a qual Darwin contribuiu com um par de conceitos interessantes, dando continuidade à tradição francesa.

Ao compararmos as atuais exposições dos Museus de História Natural de Londres, Paris e Nova York, podemos acreditar que a evolução assim como o *mundo natural* é construído diferentemente, dependendo de qual museu o público está visitando ele terá uma determinada objetividade natural.

Figuras 41, 42 e 43 - Aspectos das exposições dos Museus de História Natural de Londres, Paris e Nova York

4.6.1. Sintaxe da comunicação museológica

Apresentação

A partir do reconhecimento do sistema de comunicação museológica nos museus modernos, baseado na definição conceitual da exposição museológica como *organização de objetos no espaço para transmissão de sentido* (MENESES, 1992, p. 106), cabe avançar para o nível de influência que a história natural exerce sobre a estruturação do espaço arquitetônico, do discurso expositivo, da expografia e sobre o perfil dos visitantes dessa tipologia de museus. Buscamos assim uma melhor delimitação em torno da estrutura narrativa da **Musealização da Natureza**.

Na estruturação do conceito do que seria uma linguagem expositiva nos museus com coleções naturais, é desenvolvida uma análise que busca a identificação dos aspectos morfológicos e de sintaxe dos elementos constituintes de uma exposição. Nesse sentido, observamos quatro grupos e suas funções nessa estrutura discursiva: 1) o espaço arquitetônico ‘museu’ avaliza o discurso científico (espaço de poder); 2) o exemplar de coleção torna verídico e comprova o discurso científico (testemunha); 3) os textos e imagens autenticam o discurso (parecer científico); 4) o conjunto de elementos expográficos cumpre a função de contextualização espacial e temporal do exemplar (finalidade instrutiva), podendo ser elencados como legendas, figuras descritivas, mapas, gráficos, modelos, reconstituições, réplicas, maquetes, filmes, jogos, cenários ambientais e dioramas. Embora o mobiliário expositivo, recipientes para acondicionamento de exemplares e a iluminação também exerçam função comunicativa, sua função primordial é a de salvaguarda. No seu conjunto, essa estrutura constitui o cenário museal, cuja característica observacional do visitante, e não ‘apenas’ espectador, define as exposições dos museus de história natural como uma estrutura heterogênea e interativa em suas finalidades educativas. A especialização dos museus ao longo da história passa também pela redefinição de sua estrutura narrativa. Nesse sentido, enquanto os museus de arte e históricos atuam com maior ênfase na focalização do objeto, na contemplação dos seus aspectos auráticos, levando, em muitos casos, à soluções assépticas da composição espacial, como o caso do ‘cubo branco’ (O’DOHERTY, 2002), as exposições dos museus de história natural seguiram por outro caminho, ao se constituírem como complexas no que se refere a composição do seu cenário museal.

A comunicação museológica nos museus de história natural, por meio da exposição, é o principal meio emissor da mensagem científica, constituído através do processo de formação do museu público, com suas próprias regras de ordem dos sinais ou de sintaxe:

objetos, palavras, imagens, sons, cores, texturas, inseridos num espaço museal. Especialmente no que se refere à disposição e articulação destes signos no espaço, essa narrativa objeto-signos-espaço-observador obedece a um discurso e conteúdos temáticos a comunicar que constituem a semântica da exposição neste processo e, finalmente, a pragmática refere-se ao visitante que, através da exposição comunica-se com a mensagem, interpretando-a a partir de sua própria experiência e conhecimento. De acordo com Núñez, “a concepção e realização de uma exposição é a criação de um espaço sintético que ao ser percorrido transmite uma mensagem através do desenvolvimento de uma estratégia de comunicação” (NÚÑEZ, 2007, p. 189, tradução nossa). A interação entre o mundo real do visitante e o mundo criado pela representação do *mundo natural* da exposição, é onde se realiza o ato da comunicação. O grau de aproximação entre estes dois mundos é o cerne do *fato museal*, da efetividade da sintaxe da comunicação museológica, da efetivação do discurso expositivo. Este ato de comunicação se realiza por sua vez em três condições específicas: espaço, tempo e sujeito.

O significado do objeto na exposição esta sempre associado ao seu contexto, em relação ao cenário museal, a sua polissemia é dada pelo carácter *semióforo*, susceptível de tratamentos curatoriais e de proposições de narrativas a partir de muitos sistemas de significação e perspectivas de observação⁸⁰. A especificidade da exposição museológica em relação às outras formas de exposição, reside, basicamente, no valor dos objetos que são expostos, sendo que estes estão fora do sistema comercial e estão localizados no que J. Baudrillard chama de ‘sistema marginal’, de onde o objeto adquire um valor dependendo de categorias carregadas de significados culturais que o colocam no plano simbólico, tais como autenticidade, antiguidade, unicidade, cientificidade, são alguns deles e o convertem em signo ou símbolo, dependendo das relações estabelecidas entre o objeto e as referidas categorias (BAUDRILLARD, 1973). Dessa forma, a narrativa da exposição se constitui como elemento fundamental do cenário museal, caracterizada pela articulação do elementos comunicacionais e temporais que se articulam aos objetos e ao observador na formulação do *fato museal*.

O museu público é o responsável por essa formulação, pela invenção da potencialidade do carácter comunicativo da exposição museológica, pela a possibilidade de ser um meio eficaz para estimular processos cognitivos dentro de um espaço científico,

⁸⁰ A monografia desenvolvida em torno da análise das trajetórias institucionais de um vestígio arqueológico, encontrado na década de 1950 pelos arqueólogos da equipe coordenada pelo Prof Dr Paulo Duarte, no Sítio de Maratuá, na Baixada Santista, um crânio humano, denominado ‘Miss Sambaqui’, é um bom exemplo da polissemia do objeto musealizado. Este mesmo vestígio passou por vários tratamentos curatoriais, participando de várias exposições, ocupando diferentes posições em diferentes narrativas museais – de objeto central a secundário no discurso expositivo-, possibilitando também uma certa compreensão das transformações da instituição responsável pela sua preservação (SILVA, 2000).

desenvolvendo programas educativos e estimulando os visitantes a adotarem uma visão científica sobre o *mundo natural*, “para a reflexão, para a inspiração, para a imaginação de novas realidades ou exploração de si mesmo como indivíduo e sociedade” (NÚÑEZ, 2007, p. 192, tradução nossa). Do ponto de vista museológico, o objetivo da exposição é contar uma história convincente para o público, usando uma estratégia de divulgação, baseada em uma oratória discursiva, que traduza o conteúdo científico de idéias palpáveis através da linguagem expositiva. A partir dessa perspectiva, podemos apreender esse sistema como uma gramática expositiva, com seu próprio léxico, sintaxe e interpretação.

Como vimos, a sintaxe da composição do espaço expositivo é determinantemente influenciada pela polissemia do objeto museológico⁸¹, pelas diversas maneiras de conjugação dos espaços entre si e pela natureza heterogênea do observador. Diante disso, cabe mencionar a determinação do cenário museal pela narrativa expositiva, na configuração do espaço como lugar-continente de todos os corpos. O espaço da narrativa expositiva, lócus da oratória, é constituído no *início da era dos museus* separado do espaço exterior, extenso e ‘ilimitado’ de um espaço construído à feição de determinada utilização; sua divisória mural cria um ‘pequeno mundo’ diferente do exterior, tanto na espacialidade quanto na temporalidade. A passagem de um para o outro – espaço de transição - sempre foi foco de discussão, presente na formatação do ‘hall’ de entrada do museu, local de acolhimento do público e distribuição do fluxo de visitantes, reproduzindo assim preocupações inerentes ao próprio planejamento urbanístico. Do mesmo modo apresentam-se as questões relacionadas ao ritmo e espaços regulares. A cadência rítmica da exposição é efetivamente desenvolvida pelo olhar e pelo tempo (passos) do visitante, conduzidos pela narrativa e oratória expositiva. A elaboração e emprego da sintaxe, cujos precursores estudados, no caso dos museus de história natural, podemos citar como sendo, em ordem cronológica: Charles Willson Peale, Richard Owen, William Henry Flower e George Brown Goode. Estes homens, preocupados em manter o caráter científico dos museus, expressaram suas proposições sintáticas em exposições e em manuais instrutivos para os museus desse mesmo gênero, de modo a evitar que as exposições se tornassem ‘uma coleção de etiquetas instrutivas ilustradas por espécimes bem selecionados’. No entanto, a inovação na constituição da retórica expositiva, que é pautada tanto por Flower quanto Goode, sintonizados com os novos paradigmas estabelecidos pelas

⁸¹ A polissemia difere de acordo com a natureza tipológica dos museus. Os museus com coleções de pesquisa tendem a ter uma dinâmica maior, em função de suas práticas sistêmicas de inovação científica. O mesmo grau de dinamismo é empregado pelas curadorias, que articulam de diferentes maneiras as obras artísticas. Porém, um grau muito menor de transição de sentidos de um mesmo objeto em diferentes cenários museais, é percebido nos objetos históricos, que tendem a perpetuar os seus significados – nesse sentido, o quadro “Independência ou morte” (1888), de Pedro Américo (1843 – 1905), pode ser considerado um bom exemplo.

história natural, a representação dos seres não manifesta mais puramente sua identidade, mas sim a relação exterior que estabelecem com o ser humano. Trata-se de um sistema de convenção visual, articulado aos princípios científicos, que busca instaurar uma profunda ordem espacial, processo iniciado dentro do contexto histórico de uma época marcada pelos estabelecimentos de novos padrões visuais.

A narrativa do sistema circulatório presente no roteiro expositivo proposto por J. Hunter, por exemplo, iniciava com o sistema mais rudimentar para chegar ao mais complexo, finalizando com o coração humano, ápice da complexidade fisiológica de um organismo. Trata-se de uma sequencia adotada também em outros casos, associado às funções fisiológicas. Este sistema de unidade e continuidade de toda a vida foi precisamente o que assustou muitos cientistas que visitaram a exposição de Hunter (ASMA, 2001, p, 75, tradução nossa). Durante o tempo de vida de Hunter, os curadores começaram a entender que os benefícios intelectuais das coleções e exposições eram criados por organizações teóricas ou organizações de itens, não apenas a visão deles mesmos – os conjuntos e suas relações: a taxominia. O Museu Hunteriano não está interessado em atrair um público leigo. Diferentemente de muitos museus, não tantas legendas, painéis ou informações associadas. Estes suportes são necessários para se compreender o que está sendo visto. Ao contrário do público dos museus de história natural, como o Field Museum e o Museu Americano de História Natural de Nova York, o Museu Hunterian parece obstinado e insensível aos dilemas dos visitantes. Há uma interessante tensão entre as devassas e extravagantes estranhezas, por um lado, e o inflexível silêncio teórico por outro.

Técnicas de preparação-conservação

Os comentários de J. Baudrillard sobre colecionar e organizar objetos em geral são bastante incisivos, especialmente quando pensamos sobre o processo de taxidermia, de recriação das incontáveis criaturas vivas (selvagens) na forma inanimada de um exemplar da coleção taxidermizada. Enquanto as relações ordinárias humanas são vistas como uma fonte contínua de ansiedade, o reino dos objetos, como sucessão de termos homólogos, oferece relativa segurança para o homem em seu meio social (BAUDRILLARD, 1972). Sob esse ponto de vista, as coleções de exemplares naturais em cenários museais parecem devolver imagens de um *mundo natural* idealizado, controlado através da sistematização.

Embora tenha ocorrido vários esforços para complementação e até substituição de exemplares reais por modelos didáticos, tentando assim minimizar a utilização de corpos de

indivíduos nas coleções, sendo isso mais enfaticamente adotado nas coleções biológicas, como o caso do Museu La Specola, criado em 1771, para o ensino da anatomia humana sem utilização de corpos humanos, a partir de manequins, os coleções naturais, por toda a Idade Moderna, nunca parou de crescer. Os modelos nunca tomaram o lugar dos originais. Não foi um processo de substituição, mas sim de complementação da série dentro da lógica de um esforço mútuo. Com a consolidação da tendência da ciência empírica do século XVIII, a crescente demanda por exemplares naturais conduziram o planejamento das coleções educativas na criação de modelos e réplicas de materiais biológicos, postura condenável para as coleções históricas e artísticas, estruturadas na ideia de unicidade do cada item da exposição. Esse esforço na formação de uma coleção completa está diretamente associado ao seu caráter didático, inserido numa tentativa mais acurada de representação da natureza. As sutilezas do corpo, completamente perdidas nas espécies mumificadas, puderam ser recriadas com a cera. No entanto, nem a mumificação e nem os modelos de cera fazem justiça às sutilezas dos objetos orgânicos, o objeto real, como defendia John Hunter, responsável pela criação de uma grande coleção de corpos preservados.

Jonas Brothers company tem sido a instituição americana dominante na taxidermia desde o início do século XX. A interpretação de J. Baudrillard se encaixa bem para este caso. Eles iniciaram seus negócios em Denver, em 1910, e fizeram vários exemplares empalhados para o Field Museum. Mas o grosso do seu trabalho foi para os ricos caçadores. Essa empresa possui um detalhado catálogo de época que não tem pretensões educativas, tão pouco científicas, mas sim uma apologia a caça e aos caçadores. Mas o mesmo não se aplica aos museus de história natural. Essa forma comum de coleção é apenas um dos aspectos sobre a coleção de corpos. Há uma grande diversidade de histórias nos atos de preservação, que comunicam informações conceituais sobre o *mundo natural*.

No fim do século XVIII e no início do século XIX, os museus europeus se transformaram popularmente com esse tipo de exemplar: preservação pós-morte. Esse tipo de coleção está atrelada ao desenvolvimento do embalsamamento e da anatomia. É desse período a criação do Museu Hunterian (1813), pertencente ao Colégio Real de Cirurgiões de Londres, que abriga uma das maiores coleções biológicas conservadas em vias úmidas em toda a Europa, talvez até do mundo (ASMA, 2001).

Até 1666 o único modo de preservação de espécies era pela técnica seca, entre elas a taxidermia. Visando a maior durabilidade do material usado em sua pesquisa, Robert Boyle descobriu a conservação de órgãos de animais em via úmida (conservante) através do ‘espírito de vinho’ – termo usado para descrever o mais concentrado álcool etílico que poderia ser

destilado do vinho. O Formaldeído o substituiu no início do século XX. As vantagens do formaldeído sobre o álcool etílico é que ele tem menor retração e branqueamento. A conservação de corpos de animais é uma prática antiga, com múltiplas finalidades, cujos aspectos representativos são inúmeros. Nada nos impede de imaginar que, por exemplo, as cavernas, além das pinturas rupestres, também abrigavam plantas e animais conservados em seu interior, remontando à cenas do *mundo natural*. Nossos ancestrais obviamente usavam peles de animais como vestimenta e abrigos, mas eles também podiam drapear tais peles em torno de rochas e empilhar lamas para simular animais vivos. Esse falso animal provavelmente era o ponto focal para os rituais e caça, nas quais as tribus repetiam as caçadas ou se preparavam para novas expedições. Essas nascentes versões da taxidermia, nas quais os animais eram representados para um público específico, podiam ser a versão tridimensional das mais famosas pinturas rupestres. Como a evolução da linguagem falada, estes exemplos visuais da comunicação simbólica podem ter sido importantes na história da adaptação humana, sendo capaz para recriar um episódio recente, ou retratar algum evento futuro.

Nos séculos XVIII e XIX eram os estofadores de móveis que faziam o empalhamento de animais com algodão e trapos. Isso resultou em montagens deformadas e na expressão ‘animais empalhados’ - como um travesseiro. O que denominamos hoje em dia como ‘animais taxidermizados’, em função das novas técnicas empregadas, principalmente no que se refere ao preenchimento do corpo, visando uma melhor apresentação de sua anatomia. Um dos valores da taxidermia, ao menos originalmente, foi seu poder de desacelerar o desaparecimento do vestígio corpóreo. É precisamente essa qualidade imobilizante que faz toda taxidermia inerentemente provocante; não são apenas criaturas em cubículo limitados, alienadas do seu real ambiente, elas também são alienadas da propriedade mais distinta de sua própria vida: o movimento. Muitas coisas na natureza se movem lentamente (plantas) ou rapidamente (pássaros), que os humanos não podem perceber. Antes da fotografia, as espécies montadas traziam detalhes morfológicos e sutilezas em foco para os cientistas e leigos. A fotografia, obviamente, foi capaz de congelar o rápido raio dos aspectos da natureza, as ‘fotos em movimento’ foram capazes de acelerar aqueles aspectos da natureza que eram lentos, como o passo da lesma. Mas mesmo antes deste gerenciamento tecnológico do tempo, havia a taxidermia.

Os norte americanos Carl Ethan Akeley (1864 – 1926) e William Hornaday (1854 - 1937) foram dois reconhecidos taxidermistas e expoentes da representação do *mundo natural* no início da era dos museus. Com notáveis habilidades, atuaram no campo misto entre arte e ciência, escultura e anatomia, podendo ser considerados como os artistas que revolucionaram

a comunicação museológica nos museus de história natural. Através de suas inovadas técnicas, acentuadamente naturalistas, aperfeiçoaram a adaptação dos dioramas aos cenários museais. Trata-se de um recurso originalmente pertencente ao universo cênico, que ao ser introduzido nos espaços expositivos dos museus de história natural, adquiriu nova vitalidade comunicativa ao ser associado às funções educativas, devido o seu poder de conotar realismo ao exemplares taxidermizados. C. E. Akeley, além de taxidermista também foi cinegrafista, fotógrafo e conservacionista, seguiu um caminho mais promissor ao se juntar ao Field Museum, logo após a sua criação, em 1895, e mais tarde ao Museu Americano de História Natural de Nova York, onde se tornou uma espécie de mentor dos dioramas, que, desde a década de 1920, formam uma das principais atrações para seus milhares de visitantes.

Nomeado como taxidermista no Museu Nacional dos Estados Unidos em 1882, W. Hornaday, por conta dos seus estudos sobre o bisão americano (*Bison bison*), foi encarregado de inventariar e coletar amostras deste animal, relativamente escassas nas coleções do Instituto Smithsonian. Através deste censo, ele constatou que o número de espécimes estava rapidamente se esgotando. Em uma carta escrita ao seu superior, George Brown Goode, W. Hornaday relatou que o extermínio de todas as grandes manadas de búfalos já era um fato consumado. Ele foi encarregado de recolher para o museu amostras para formar uma coleção do *mundo natural* em desaparecimento. Para que as gerações futuras soubessem que o búfalo parecia, dentro do espírito instrutivo do museu público, W. Hornaday taxidermizou e produziu um diorama com alguns exemplares de bisões americanos. Os búfalo que W. Hornaday montou permaneceram em exposição até a década de 1950, quando o museu passou por um (novo) programa de modernização da exposição. O Smithsonian enviou as amostras para Montana, onde foram colocados em um depósito. Depois de muitos anos de negligência, eles foram redescobertos, restaurado e colocado em exposição em 1996 no Museu da Northern, em Montana.

Figura 44 - William Hornaday. Diorama: Bisão americano.

Figura 45 – Rijksmuseum

5. Musealização da natureza

Aqui, a natureza torna-se cultura por meio da historicidade de sua musealização. O *mundo natural* é transformado em algo que podemos olhar, totalmente reelaborado e reproduzido pelos homens. Quando a vida natural é suplantada pela vida museológica, por meio da percepção de diferentes paisagens e sua representação nas exposições. A **Musealização da Natureza** é caracterizada pela ênfase nos processos comunicacionais nos museus de história natural, onde tempo e espaço são suspensos para que o observador possa compreender os mecanismos de funcionamento do planeta e da própria vida.

Vimos ao longo dos capítulos deste trabalho que o museu de história natural (suas coleções e sua comunicação museológica) é um fiel vetor histórico, demonstrando sensivelmente as transformações sociais, marcadas pelo estabelecimento de novas relações humanas com *mundo natural*. Dentre estas, consolidamos a **Musealização da Natureza**, baseada na transformação da natureza em cultura museal, uma natureza produzida para os museus: natureza de museu. Não percebemos isso como uma relação de demonstração de soberania humana, ao menos não como finalidade maior. Tal soberania já estava estabelecido desde a invenção das menageries (zoológicos), no século XVI. O que se institui, a partir do século XIX, é a consolidação da ciência através de objetivos instrutivos presentes nos discursos expositivos das comunicações museológicas, que, frequentemente, apoiavam-se nas narrativas taxonômicas e evolutivas do *mundo natural*.

Ao longo destes anos de pesquisa, ligada ao estudo dos discursos expositivos dos museus modernos, com coleções naturais, em diferentes momentos históricos e em diferentes regiões, foi possível identificar cinco grandes temas recorrentes: 1) Origem da vida, 2) Classificação natural, 3) Evolução das espécies, 4) Biodiversidade e 5) Extinções, sendo este último tema ligado à importância da preservação do mundo natural, a sobrevivência e ao risco de desaparecimento da espécie humana. Esse é o escopo temário que os museus de história natural, público, moderno e cientificamente organizado tem narrado para os seus visitantes. Hora com mais recursos expográficos, hora com mais dramaticidade, mas os princípios universais são basicamente estes.

Figura 46 - Aspecto da exposição de longa duração do Museu de Zoologia da USP – detalhe da vitrina ‘origem das espécies’.

Figura 47 - Aspecto da exposição do Museu de História Natural de Madri – detalhe para o tema ‘biodiversidade’.

Figura 48 - Aspecto da exposição do Museu de História Natural de Zhejiang (China) – detalhe para o tema ‘classificação das espécies’.

Figura 49 - Aspecto da exposição do Museu de História Natural de Guarapoava (Paraná) – detalhe para o tema ‘evolução’.

Patrimônio natural

Além do direcionamento para as ciências naturais, o conceito de *mundo natural* também admite a análise de aspectos de sua preservação, permitindo o desenvolvimento da ideia de conservação natural, tema de crescente retratação nas exposições dos museus de história natural desde o século XIX, atingindo seu ápice nos discursos expositivos mais recentes. Estes são carregados de mensagens instrutivas, muitas vezes bastante enfáticas, com inúmeras exposições ressaltando a importância da conservação do *mundo natural*.

Figura 50 - Aspecto da exposição temporária “Crise da Biodiversidade”, no Museu de Zoologia da USP.

Figura 51 - Aspecto da exposição temporária “Extinção”, no Museu de História Natural de Londres.

Figura 52 - Aspecto da exposição do 4º pavimento da Galeria da Evolução de Paris, dedicada aos animais extintos.

Paralelamente, ao se estudar o século XIX, é perceptível uma convergência de ações para a criação de áreas protegidas, em forma de parques naturais. Essa simultaneidade não é ocasional. Aqui, ela é vista como esforço para salvaguardar o objeto das ciências naturais, um mundo em desaparecimento, a ser preservado nos museus e em *sito*⁸². Esse esforço conservacionista também revela a tensão dada pela necessidade de isolamento do *mundo natural* dos seres humanos. A noção de que os humanos prejudicam a natureza, colocando-a em risco de desaparecimento, surge com muita força no século XIX, quando são criados os primeiros parques nacionais, a partir *do mito moderno de uma natureza intocada* (DIEGUES, 2004). Trata-se do momento histórico em que os seres humanos delimitam com maior clareza, diga-se cientificamente, a sua distinção dentre os demais seres vivos, quando o animal-homem se auto-identifica fora da animalidade (ADORNO, 1970). Estes aspectos caracterizam a modernidade, em forma de conhecimento científico, sobre a natureza. A noção de

⁸² Desde o século XV, mas com ênfase no início do século XVIII, ganha força a ideia do ‘envelhecimento do mar’, seu esgotamento e perda da sua fecundidade – diminuição da pesca – isso gera pesquisas, documentários e a crença no despovoamento do mar. Motivo: ação humana, exploração abusiva da pesca e da civilização. Degeneração da natureza. A. Corbin (1989, p. 215) demonstra que o “alastramento da nostalgia leva a exaltar um ‘tempo de abundância’ que se distancia cada vez mais do passado [...] excesso de pesca [...] A diatribe acentua a urgência de uma política de conservação das espécies”.

patrimônio natural, tanto nos parques nacionais quanto nos museus de história natural, torna-se reflexo dos efeitos, tidos como danosos, da industrialização, do crescimento das cidades e das populações urbanas.

A transformação de uma ‘consciência do meio ambiente’ é um processo longo, que percorre toda a Idade Moderna, mas que de certa forma acompanha as transformações ocorridas nos museus. Nesse período sucederam transformações na maneira pela qual homens e mulheres, de todos os níveis sociais, perceberam e classificaram o mundo natural ao seu redor. O relacionamento humano com outras espécies foi redefinido; e o seu direito a explorar essas espécies em benefício próprio se viu fortemente contestado. A ideia de preservação de área natural, com todos seus atributos naturais, de uso exclusivo do rei (THOMPSON, 1997) para um benefício social, transformado em patrimônio, é uma ideia moderna. A partir do século XIX, essa consciência se transforma em ações públicas e institucionais, sobretudo em função da perspectiva do desaparecimento do homem, enquanto espécie. J. Ruskin está entre aqueles que perceberam as graves degradações ambientais causadas pelo desenvolvimento industrial. Tão grande é, de fato, a consciência de Ruskin da fragilidade do equilíbrio da natureza – bem como da capacidade humana de destruição – que, na “Lâmpada do Memória”, ele já afirmara que “mais frequentemente o homem destrói a sublimidade natural, do que a natureza esmaga o poder humano. Não é necessário muito para humilhar uma montanha” No Aforismo 29 da mesma obra podemos ler: “A terra é um legado inalienável, não uma propriedade” (Ruskin, 2008, p. 30).

Parques naturais

De acordo com Antônio Carlos Sant’Ana Diegues (2004, p. 11) o modelo de criação de áreas naturais protegidas surgiu nos Estados Unidos, a partir de meados do século XIX e se constitui numa das políticas conservacionistas mais utilizadas pelos países do Terceiro Mundo. Parte da ideologia preservacionista subjacente ao estabelecimento dessas áreas protegidas está baseada na visão do homem como necessariamente destruidor da natureza: “Os preservacionistas americanos, partindo do contexto de rápida expansão urbano-industrial, propunham ‘ilhas’ de conservação ambiental, de grande beleza cênica, onde o homem da cidade pudesse apreciar e reverenciar a natureza selvagem. Desse modo, as áreas naturais protegidas se constituíram em propriedade ou espaços públicos”. Para o naturalismo da proteção da natureza do século XIX, a única forma de proteger a natureza era afastá-la do homem, por meio de sítios isolados onde este pudesse admirá-la e reverenciá-la. Esses lugares paradisíacos

serviriam também como locais selvagens, onde o homem pudesse refazer as energias gastas na vida estressante das cidades e do trabalho monótono. “Parece realizar-se a reprodução do paraíso perdido, lugar desejado e procurado pelo homem depois da sua expulsão do Éden” (DIEGUES, 2004, p. 13).

Essas ideias, sobretudo as dos românticos do século XIX, tiveram grande influência na criação de áreas naturais protegidas, consideradas como ‘ilhas’ de grande beleza e valor estético que conduziam o ser humano à meditação das maravilhas da natureza intocada⁸³. Os museus de história natural estiveram desde o início atrelados a essa iniciativa, seja no campo ideológico, seja no campo representativo, por meio de suas exposições, que retratam esses ambientes naturais em forma de paisagens. É nessa perspectiva que se insere o conceito de parque nacional como área natural, selvagem, originários dos EUA. A ecologia desempenha, aqui, o papel da guarda-natureza e, portanto, de guarda-paisagem. É sempre a ideia de paisagem e a da sua construção que dão uma forma, um enquadramento, medidas a nossas percepções – distância, orientação, pontos de vista, situação, escala. As ideias atuais de saneamento e ecologia só são possíveis graças à ideia de paisagem.

A noção de *wilderness* (vida natural / selvagem), subjacente à criação dos parques, no fim do século XIX, correspondia a grandes áreas não-habitadas, principalmente após o extermínio dos índios e a expansão da fronteira para o oeste (DIEGUES, 2004). Tal noção se revelou, no entanto, na concepção dos ‘parques nacionais’ norte-americanos, na segunda metade do século XIX, pela qual, porções de território consideradas ‘intocadas’ foram transformadas em áreas naturais protegidas, nas quais não poderia haver morador. Essas áreas selvagens foram criadas em benefício das populações urbanas que poderiam, como visitantes, apreciar as belezas naturais.

É muito interessante conectar a origem da conservação de áreas naturais com o conceito de ‘*pleasing*’ e ‘*prospects*’ de Raymond Williams (2001). De acordo com este escritor, essa típica expressão setecentista tem duplo sentido necessário: *Pleasing* é ‘agradável’; *prospect* é tanto ‘paisagem’ quanto o local de onde se descortina uma paisagem. Pois não se deve imaginar que a maravilha, a importância e o prazer de observar formas e movimentos de terra foram inventados pela criação de locais especializados para tal,

⁸³ Para Diegues (2004, p. 27) “É significativo que em 01 de março de 1872, quando o Congresso dos EUA criou o parque Nacional de Yellowstone também determinou que a região fosse reservada e proibida de ser colonizada, ocupada ou vendida segundo as leis dos EUA e dedicada e separada como parque público ou área de recreação para benefício e desfrute do povo; que toda pessoa que se estabelecesse ou ocupasse aquele parque ou qualquer de suas partes (exceto as já estipuladas) fosse considerada infratora e, portanto, desalojada”.

“[...] podemos ter certeza de que muitos outros homens além dos escritores contemplaram com intenso interesse todas as características e movimentos do mundo natural: morros, rios, árvores, céus e estrelas. [...] Porém, houve um momento em que uma espécie diferente de observador julgou necessário dividir essas observações em ‘práticas’ e ‘estéticas’, e percebeu que, se o fizesse com confiança suficiente, poderia então negar a todos os seus antecessores algo que ele agora encontrara em si próprio e rotulara de ‘sensibilidade elevada’. O importante não é tanto o fato de ele ter feito essa divisão, mas sim de ter necessidade e essa possibilidade fazerem parte de uma história social, na separação entre produção e consumo (WILLIAMS, 2011, p. 203).

Observador consciente de sê-lo, o ser humano, que não apenas contempla a terra, mas também tem consciência do que está fazendo, como uma experiência em si, preparou modelos sociais e analogias tiradas de outros campos para apoiar e justificar a experiência. Talvez seja esta a figura que precisamos procurar: não um tipo de natureza, mas um tipo de ser humano. Sua história é longa e complexa. De acordo com R. Williams,

“Já o encontramos, em seu próprio contexto, nos poetas bucólicos e nas primeiras éclogas. Podemos identificá-lo em Petrarca, o qual, segundo Burckhardt, subiu o monte Nenoux, na Provença, para ver o panorama, mas quando chegou ao pico lembrou-se de um modelo antagônico, de uma passagem de Santo Agostinho: ‘os homens viajam e admiram as altas montanhas, e os vastos mares, e as torrentes ferozes, e o oceano e o curso das estrelas, e se esquecem de si próprios ao fazê-lo’.” (Williams 2011 p. 202 – 203).

É importante destacar que a transição da reserva de caça para o parque com tratamento paisagístico, sua transformação sistemática se dá basicamente do século XVIII em diante, causando grandes prejuízos às habitações e ao sustento de outros homens. É nesse complexo de ocupação territorial que devemos reinserir o desenvolvimento consciente do paisagismo e da chamada ‘invenção’ da paisagem. Ainda segundo R. Williams (2011, p. 208), “para que pudessem criar parques com paisagens ‘arcádicas’, era preciso completar o sistema de exploração das terras usadas para a agricultura e para o pastoreio de verdade, que se estendiam além dos limites do parque”. Lá, também, uma ordem estava sendo imposta: uma ordem socioeconômica, mas também física. O traçado geométrico dos cercamentos, com suas sebes e estradas retilíneas é contemporâneo das curvas e irregularidade das paisagens dos parques. E, no entanto, são partes inter-relacionadas de um mesmo processo, que se opõem superficialmente em termos de gosto, mas apenas porque, num dos casos, a terra esta sendo organizada para a produção, para ser trabalhada por arrendatários e trabalhadores; enquanto no outro está sendo organizada para o consumo: a vista, o descanso organizado do proprietário, a paisagem.

5.1. Musealização da natureza, representações do mundo natural nos museus de história natural: os dioramas

A agenda dos primeiros museus de história natural era a de coleta, visando o inventário completo da natureza. Após C. Darwin, todas essas coleções naturais começaram a fazer sentido a partir de uma perspectiva evolucionista. A segunda fase destes museus (século XIX) foi sua função de um estoque de provas da teoria evolucionista, voltado para os visitantes. Após esse período (início século XX), os museus deram um passo em direção à reunião de suas coleções para experiências com taxidermia realista, recriando animais em ambientes artísticos e realistas, chamados dioramas. Tais dispositivos foram implantados nos museus para atuarem como modos de percepção, relato e interpretação do mundo natural pelo estabelecimento de símbolos e significados socialmente compartilhados. Os dioramas reforçam os aspectos urbanos dos museus: a visão da natureza através de uma janela. Nesse sentido, é interessante analisar a história dos dioramas atrelada à história da paisagem. Dessa forma, o dioramas seria a natureza figurada em forma de paisagem.

De acordo com André Desvallées (1998, p. 215, tradução nossa), o significado de diorama é o seguinte:

Diorama, panorama. n.m. 1. Espetáculo que consiste na evocação de uma paisagem, geralmente urbana, ou de uma cena que exprime um fato histórico a partir de uma decoração em *trompe-l'oeil* disposta em círculo e, às vezes, completada com acessórios em três dimensões, o *panorama* iniciou na França e na Grã-Bretanha a partir de 1787 e difundiu-se por toda a Europa durante o primeiro quarto do século XX. Ele recebeu várias melhorias para aperfeiçoar sua veracidade, o que o fez receber o nome de *diorama* em 1822, antes de desaparecer diante da concorrência do cinematógrafo. Subsistem alguns exemplos, em especial em Haia (Países Baixos), o Panorama Mesdag.

2. Sem dúvida, por analogia, mesmo que as dimensões e as formas de acesso não sejam comparáveis, o mesmo nome *diorama* foi dado às *maquetes* que reproduzem cenas em escalas reduzidas. Correlação: *modelo*.

Para Almeida (2012, p. 115), “dioramas são cenários especialmente montados, utilizados contemporaneamente em Museus de História Natural, que nos dão a ilusão de realismo”. De forma geral, os dioramas são construídos através de efeitos de luz, fundos pintados, representação de cenário natural e animais taxidermizados. Esses cenários exibem uma espécie de teatro congelado que nos coloca diante de aparições de habitats que impressionam pelo grau de realismo. Para essa autora, as origens dos dioramas datam da primeira metade do século XIX, com Jacques Mande Daguerre (1789-1851), antes de se estabelecer como um dos principais inventores da fotografia, que patenteou o diorama em 1822 como um ‘método de exibição de imagens’ (ALMEIDA, 2012, p. 116).

Como vimos, através da leitura da obra de R. Crary (1990), os dioramas estão inseridos nas novas visualidades do início do século XIX. Ao contrário da pintura panorâmica

estática, que primeiramente apareceu em 1790, o diorama está baseado na incorporação de um observador imóvel dentro de um equipamento mecânico e uma sujeição a um pré-designado desdobramento temporal da experiência óptica. Mas se a modernização do observador envolve a adaptação do olho para as formas racionalizadas do movimento, tal mudança coincidiu e foi possível apenas por conta de uma abstração crescente da experiência óptica a partir de um referente estável. Assim, uma característica da modernização no século XIX foi o ‘desenraizamento’ da visão, a partir do inflexível sistema representacional que a câmara obscura passou a representar (CRARY, 1990, p. 113, tradução nossa). Steve Quinn, administrador de projetos do Museu de História Natural de Nova Iorque salienta, em uma entrevista, o significado do termo ‘diorama’: “A palavra Diorama é derivada das expressões gregas: dia ‘através’ e horama ‘como é visto’. Portanto, poderia ser traduzido como: ‘ver através de’” (ALMEIDA, 2012, p. 118). Assim, o significado do termo, interpretado à luz da técnica desenvolvida por Daguerre durante o século XIX, implica em uma observação da natureza através da paisagem.

Representar um cenário natural significa uma espécie de congelamento temporal do espaço. O diorama (representação) atinge seu objetivo: ‘representar a natureza’. Ao cumprir esse objetivo, os dioramas tornam-se excelentes instrumentos pedagógicos na representação do mundo natural, visto que é impossível contemplar a natureza selvagem (ADORNO, 1970). O ambiente natural é transformado em evento histórico.

No final do século XIX, W. Hornaday escreveu “O desaparecimento da nossa vida selvagem”. Em 1883, ele construiu uma das primeiras exposições em vida natural para o Museu Nacional do Instituto Smithsonian, uma das primeiras em toda a América. A exposição, chamada “batalha nas copas das árvores”, apresentava dois orangotangos machos em uma luta territorial. Era uma tentativa inicial de fugir da taxidermia árida apresentada previamente pelos curadores que a organizavam para o público escolar. Ele seguiu por esse popular sucesso em 1888 com seu “grupo de búfalos americanos”. Além disso, iniciou uma silenciosa revolução na filosofia deste museu. Hornaday e outros curadores contemporâneos começaram a construir ‘grupos de habitats’, colocando animais e plantas juntos, posicionando animais em ações com sofisticadas técnicas de taxidermia, pintando excitantes cenários atrás das espécies. O objetivo dos dioramas se consolida como a representação do cotidiano da vida animal, por meio da institucionalização do análogo de paisagem e natureza, dos homens criando o seu próprio mundo natural, da transposição das áreas (des)protegidas para o interior da arquitetura de museus. Através dos dioramas, o cenário museal preenche por completo o

seu sentido semântico: o sentido de totalidade, como se os fenômenos visuais fossem capturados e tornados presentes sem a intervenção do autor humano. Conforme aponta M. Foucault (2007, p. 95) “é preciso que haja, nas coisas representadas, o murmúrio insistente da semelhança; é preciso que haja, na representação, o recôndito sempre possível da imaginação”. A compreensão dos dioramas como paisagens do mundo natural pressupõe que a paisagem não é uma metáfora para a natureza, uma maneira de evocá-la; ela é de fato a natureza.

Figura 53 – W. Hornaday, diorama intitulado “batalha nas copas das árvores”.

Figura 54 – Glyptoteca de Copenhagen

6. Conclusão

No Brasil, os museus de história natural formam 23,5% do total do acervo cadastrado pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM, 2011). Um dado nada desprezível. É necessário fazer uma comparação em termos de visitação dentre os museus para ter uma melhor dimensão da atuação dessa tipologia de museu no cenário museal nacional. Certamente, os números devem ser expressivos. É necessário criar uma linha de pesquisa mais sistêmicas sobre a história da arquitetura e estudos sobre os programas de comunicação museológica nessas instituições. O campo de pesquisa pelo viés da história da arquitetura tem se mostrado promissor.

A formação, instauração e funcionamento de museus de história natural no Brasil deve ser analisadas no interior de um movimento internacional. Uma análise arquitetônica e museológica desse segmento só é possível e legítima se explicar o fenômeno histórico em sua globalidade. Pelo que percebemos, as exposições organizadas fora da Europa e dos Estados Unidos reproduzem o mesmo modelo de narrativa. Parece haver um modelo copiado. O olhar interno reproduz o olhar externo. O Brasil é um país com uma riqueza natural extraordinária, mas os museus, por meio de suas exposições, têm atuado de forma pouco significativa para expressar o seu patrimônio ambiental. As exposições são predominantemente de arte e de história nacional. Temos pesquisas, mas pouca divulgação pública.

Além do resultado da pesquisa, as exposições devem se preocupar com a evidência dos processos científicos. Deve se buscar uma nova forma de comunicação museológica que demonstre que a ciência sugere, tem probabilidades e muitas vezes não sabe certas respostas. Ao invés de mostrar apenas o produto final da ciência, as exposições devem-se preocupar em mostrar o processo científico. Uma grande tendência tem sido mostrar os bastidores dos museus (laboratórios de pesquisas e coleções). Talvez seja o caminho, mas é necessário experimentar, criar espaços expositivos, desenvolver pesquisas comunicacionais, arquitetônicas e museológicas. Muito trabalho tem sido feito sobre a história natural e seus museus, mas ainda faltam estudos comparativos. No Brasil, esse processo caminha lentamente, amadoristicamente.

Por fim, cabe apontar que a distinção entre natureza e artifício humano nunca será sustentável, porque a natureza sempre será uma construção humana, um produto do artifício humano. As visitas por estes museus demonstram que a natureza, ela mesma, é conceitualizada, apresentada e construída em diferentes maneiras, em diferentes eras e por diferentes culturas. Frequentemente a representação do *mundo natural* não é percebido pelo

lado interno, pois é realizado em silêncio, pelos curadores, por trás da cena, envolvidos pelo processo de **Museualização da Natureza**. Os museus de história natural são fantásticos, como recipientes e expoentes da nossa cultura, por meio deles, podemos olhar através das janelas da natureza e até escolher em que posição a janela deve ficar, de acordo com a paisagem que queremos olhar.

Figura 55 – Museu Nacional da Tailândia

7. Quadro cronológico

Quadro cronológico que destaca alguns pontos de interesse para essa pesquisa. Sua função é menos analítica e mais de apresentação de alguns parâmetros históricos da arquitetura e da museologia.

data	acontecimento
1470	Fundação da Academia Platônica de Ciências, em Florença, dedicada ao interesse literário – Mais tarde as ciências naturais receberam grande atenção.
1558	Giovanni Battista della Porta descreveu detalhadamente o funcionamento da câmara obscura em ‘Magia Naturalis’.
1560	Fundação da Societas Secretorum Naturae em Nápoles.
1572	Fundada a primeira Sociedade de Antiquário em Londres.
1583	Sir Humphrey Gilbert estabeleceu a primeira colônia inglesa no Novo Mundo, na Terra Nova.
1587	Criação do primeiro Jardim Botânico da Europa.
1618	Galeria do Conde de Arundel.
1630	Início da ocupação holandesa no Brasil.
1635	Origem do Jardim Real das Plantas Medicinais
1638	Marcgrave, ou Marcgraf, nascido na Saxônia em 1610, veio para o Brasil, participando do plano de governo de Maurício de Nassau para o Brasil holandês.
1643	Surgimento da lanterna mágica, quando o alemão Athanasius Kircher, padre jesuíta, enunciou os princípios da projecção de imagens com ilustrações gráficas na sua obra <i>Ars Magna Lucis et Umbrae</i> , dando a conhecer a sua <i>Lanterna óptica</i> .
1644	Robert Hooke publica sua <i>Micrographia</i> – descoberta do microscópio.
de 1649 a 1653	Sob o comando de Oliver Cromwell, a Inglaterra tornou-se uma república (denominada "Commonwealth of England"), mais de cem anos antes da Revolução Francesa.
1654	Fim da ocupação holandesa no Brasil.
1658	Comenius, o principal teórico protestante da educação, considerado o fundador da Didática Moderna, publicou <i>Orbis Sensualium Pictus</i> ou O Mundo Visível Retratado, ainda hoje um marco na história da educação.
1659	Coleção Tradescant é repassada a Elias Ashmole.
1660	Fundação da Sociedade Real em Londres (Wittlin).
1664	Robert Hooke publicou sua <i>Micrographia</i> , contendo a descrição detalhada de cinquenta e sete observações realizadas com o microscópio que o próprio autor fabricou, e três observações telescópicas. Final da construção do Globo de Gottorp.
1666	Fundação da Academia de Ciências de Paris (Wittlin).
1675	Elias Ashmole doa suas coleções à Universidade de Oxford.
1683	Ashmolean Museum, em Oxford, abre sua exposição permanente para o público. Leibniz escreve ‘Protogea’, uma ‘revolução do globo’, fundamental na história da geologia.

data	acontecimento
1704	Dois projetos históricos (os primeiros) de museus: Leonhard Christoph Sturm.
1707	Nascimento de Conde de Buffon.
1709	Winckelmann: descrição do Museu Capitolino.
1718	O Jardim Real das Plantas Medicinais se transforma em Jardim do Rei
1723	‘A Lei Negra’ foi decretada no Estado Britânico, para preservar as florestas para as cortes.
1735	Carolus Linnaeus (Lineu) publica ‘Systema Naturae’.
1737	Escavações de Herculano, o que desencadeou uma grande paixão pelas antiguidades.
1739	Conde de Buffon torna-se encarregado do <i>Jardin du Roi</i> (depois <i>Jardin des Plantes</i>)
1742	Dois projetos históricos (os primeiros) de museus: Museu de Dresden.
1747	Primeiro relato da fundição do ferro.
1749	Publicação do Primeiro Tomo de <i>Histoire Naturelle</i> , Buffon.
1753	O parlamento inglês adquire as coleções e a biblioteca do médico da família real, Sir Hans Sloane (1660 - 1753), e propõe suas coleções e biblioteca à nação. Uma das maiores coleções que a Europa já viu, base do Museu Britânico e do Museu de História Natural da Inglaterra. O Museu Britânico é oficialmente fundado.
1759	Abertura para visitação pública do núcleo das coleções do Museu Britânico.
1764	Formação do núcleo inicial das coleções do Hermitage, por Catarina II
1768	Criação do Museu Nacional de História Natural de Lisboa, por D. Pedro V.
1769	Nascimento de Georges Cuvier.
1771	Fundação do Museu Imperial-Royal de Física e História Natural (ou Museu de Zoologia e História Natural de Florença, mais conhecido como La Specola). Fundação do Museu Pio Clemente, Vaticano, pelo Papa Clemente XIV, de início continha obras do Renascimento e ANTiguidade, mas a coleção foi reestruturada por Pio VI para receber obras gregas e romanas. Atualmente compreende 54 salas de exposição.
1773	Museu em Charleston, Carolina do Sul, e o Peabody Museu de Salem, Massachusetts, são os primeiros museus criados nos Estados Unidos. Criados para estudo de produtos naturais e sua utilização na indústria e comércio (Wittlin, pg 112, nota 8).
1774	Foi a primeira vez, desde o período romano, em que se usou o concreto.
1775	Abertura pública do Museu Imperial-Royal de Física e História Natural (ou Museu de Zoologia e História Natural de Florença, mais conhecido como La Specola). Início da construção da primeira ponte de ferro fundido sobre o rio Severn (Inglaterra), com vão de 30 metros e altura de 13 metros. Obra concluída em 1779.
1778	Comte de Buffon publicou <i>Les Époques de La Nature</i> . Morte de Linnaeus.

data	acontecimento
1781	O Palácio de Belvedere, Viena, abre suas portas ao público.
1783	Ano de sua morte, John Hunter doou sua coleção de anatomia para a Universidade de Glasgow. Instalação de grandes coleções no Museu do Prado (Schwarcz, 1989).
1784	Um navio com 26 caixas, contendo as coleções de Linnaeus (manuscritos, livros, correspondências e coleções de seu gabinete), compradas espertamente por James Edward Smith da viúva de Linnaeus, aportaram em Londres.
1788	Morte de Conde de Buffon. Fundação da Sociedade Lineana em Londres, a partir do gabinete com as suas coleções.
1790	7 de setembro, na França, a Revolução cria os Arquivos Nacionais.
1792	27 de outubro, a Assembléia Nacional (França) decretou a criação de um museu nas Galerias do Louvre, a se chamar Museu Francês.
1793	Fundação do Museu Nacional de História Natural de Paris, com a transformação do 'Jardin du Roi' ou 'Jardin des Plantes', criado em 1625. Museu Francês (Louvre) é aberto à visitação pública, após três anos muda o nome para 'Museu Central das Artes'. Sua entrada era gratuita aos sábados e domingos, durante sete horas, o resto era para os artistas.
1794	A Revolução Francesa criou o primeiro esboço da Escola Normal Superior e criou no Museu de História Natural o primeiro centro genuíno de pesquisa fora das ciências físicas (Hobsbawm). Fundação da École Polytechnique (França).
1795	A Revolução Francesa criou a Escola Politécnica. James Hutton publicou <i>Teoria da Terra</i> .
1796	Laplace, antecipado por Emanuel Kant, desenvolveu uma teoria evolucionista do sistema solar.
1798	Thomas Malthus publicou <i>Ensaio sobre a População</i> . Primeira Exposição Industrial (Paris).
1799	Início da instalação do Jardim Botânico de São Paulo, local atualmente ocupado pelo Parque da Luz. Fundação da Royal Institution em Londres, uma sociedade voltada para 'a promoção, difusão e extensão do conhecimento útil'.
1800	Fundação do Rijksmuseum na cidade de Haia, Holanda. Em 1808 mudou-se para Amsterdã. Em 1895 mudou-se para sua localização atual, construído pelo arquiteto neerlandês Pierre Cuypers.
1805	Criação da Academia de Belas Artes da Filadelfia, considerada como o primeiro Museu de Arte Norte Americano.
1806	Napoleão fundou a École des Beaux-Arts.
1807	O Museu Hunterian foi aberto a visitação na Universidade de Glasgow, em prédio especialmente construído para esta finalidade. Abertura do Museu de Cultura Popular da Dinamarca (Schwarcz, 1989).

data	acontecimento
1808	Chegada da Família Real ao Brasil, trazendo uma coleção de obras de arte, ampliada alguns anos mais tarde com a coleção reunida por Joachin Lebreton, que chefiou a chamada Missão Artística Francesa; oficialização da cultura no Brasil, nos moldes europeus. Em 06 de julho, D. João VI cria o Museu Real, com o objetivo de estimular os estudos de botânica e zoologia (Schwarcz, 1989).
1809	Nasce Charles Robert Darwin. Lamarck propôs a primeira teoria moderna e sistemática da evolução, baseada na herança de caracteres adquiridos.
1815	Julho, a batalha de Waterloo liquidou a pretensão de Napoleão voltar ao poder. Invenção do calidoscópio por David Brewster (Crary).
1816	Fundação do National Museum, na Dinamarca (Etnologia) (Schwarcz, 1989).
1817	Spix, 36, e Martius, 23, iniciam a viagem pelo interior do Brasil, que durou 36 meses – ‘missão científica’.
1818	6 de junho: D. João VI cria o Museu Real (RJ). <u>Obs:</u> Inicialmente sediado no Campo de Sant'Ana, o Museu Real foi transferido para a Quinta da Boa Vista em 1892. Mais tarde, em 1922, passou a chamar-se Museu Nacional.
1819	Museu do Prado é aberto à visitação pública. Durante seus primeiros dias, expõe também coleções naturais.
1821	Após 13 anos da sua criação, o Museu Real abre sua exposição à visitação pública, mas com restrições (Schwarcz, 1989).
1822	Jacques Mande Daguerre patenteou o Diorama como um “método de exibição de imagens”.
1823	Criação do Museu Nacional da Colômbia.
1824	Surgimento da navegação a vapor. Fundação da National Gallery. Peter Mark Roget inventa o taumatrópio.
1825	O Jardim Botânico de São Paulo é concluído e aberto ao público.
1826	D. João VI funda a Academia de Belas Artes no Rio de Janeiro.
1828	Abertura do Museu de Cultura Popular de Bergen, na Noruega (Schwarcz, 1989).
1830	Charles Lyell publicou Princípios da Geologia – defendeu o uniformitarismo, contrastando com o catastrofismo. Altes Museum, Berlin, abriu suas portas a visitação pública, um prédio desenvolvido por Karl Friedrich Schinkel. Deve ser o mesmo que Museu de Antiguidades Nacionais de Berlim. Fundação do Museu Nacional de História Natural do Chile. Criação do fenacistiscópio (‘visão enganosa’), construído pelo cientista belga Joseph Plateau.
1832	Morte de de Georges Cuvier. Joseph Plateau inventa fenacistiscópio e o estroboscópio.

data	acontecimento
1833	Luiz Felipe funda o Museu de Versailles (Schwarcz, 1989).
1834	William George Horner cria o zootrópio (Crary). Stampfer inventa o estroboscópio (Crary).
1835	Criação do Museu de Prática Geológica de Londres (atualmente Museu Geológico). Um dos mais antigos museu de ciências do mundo, sendo agora parte do Museu de História Natural de Londres.
1836	Criação do Museu Etnográfico da Academia de Ciências de São Petersburgo. Criação Pinakothek de Munique.
1837	Criação do National Museum of Ethnology em Leider. Fundação do Museu de História Natural do Urugauy (Montevideu). Introdução do termo Uniformitarianismo, que se opõe ao catastrofismo, ambos usados para designar as escolas de teoria geológica predominantes na época.
1838	Fundação do Instituto Histórico Geográfico Brasileiro. O Jardim Botânico de São Paulo, na Luz, deixa de existir. Conclusão da National Gallery (por William Wilkins, um dos maiores especialistas de sua época em arquitetura grega). Invenção do estereoscópio por Charles Weaststone e David Brewster
1839	Criação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. O químico e artista britânico Sir John Herschel inventou o termo “fotografia” que significa literalmente: “escrita da luz” (Almeida). Criação da sociedade etnológica em Paris (Schwarcz, 1989).
1842	Criação da sociedade etnológica em Nova York (Schwarcz, 1989).
1843	Criação da sociedade etnológica em Londres (Schwarcz, 1989).
1849	Exposição Universal de Paris (encerrando o primeiro ciclo destas exposição, de caráter nacional). Abertura do Museu de Cultura Popular de Helsinque, na Finlândia (Schwarcz, 1989).
1851	Grande Exposição de Londres – Cosntrução do Palácio de Cristal. Na Grã-Bretanha, a população urbana passou a rural.
1852	Fundção do South Kensington Museum, mais tarde conhecido como Victoria and Albert Museum. Fundação do Museu Nacional Germânico Nuremberg.
1855	South Kensington Museum (Victoria and Albert Museum) inaugurou o Departamento de Circulação de exposições para escolas e demais instituições.
1856	Descoberta do homem de Neanderthal.
1858	Fundação da Smithsonian Institution, Washington D.C. O Museu Nacional de História Natural de Lisboa passou a ocupar o Prédio da Escola Politécnica de Lisboa. A Sociedade Lineana recebeu os pappers de Charles Darwin e Russell Wallace sobre seleção natural.

data	acontecimento
1859	Charles Darwin publica ‘A Origem das Espécies’. Fundação do Museu de Zoologia Comparada da Universidade de Harvard, sob a influência de Louis Agassiz. Casa de Savóia ergue o Museu Nacional de Bargello, em Florença (Schwarcz, 1989).
1861	O Departamento de Antiguidades Orientais e de Etnografia do Museu Britânico foi dividido em três unidades. Construção do Museu de História Natural de Oxford. Projetado pelos arquitetos irlandeses Thomas Newenham Deane e Benjamin Woodward, recebeu uma forte influência de Ruskin, tornando-se um dos primeiros modelos de museu contendor.
1862	Napoleão II cria os Museus de Cluny e o Museu de Saint-Germain (Schwarcz, 1989).
1864	Criação do Museu de História Natural de Boston, um desdobramento da Sociedade de História Natural de Boston, em 1830. Congresso dos EUA assinou a lei criando o Yosemite Grant, os fundamentos para a criação do Parque Nacional de Yellowstone, o primeiro parque nacional oficial.
1866	06 de outubro, Fundação da ‘Sociedade Filomática do Pará’, da qual se originou o Museu Paraense Emílio Goeldi. Criação do Peabody Museum of Archeology and Ethnology.
1867	Construção do Museu Nacional de Arqueologia da Baviera (Berlim, Alemanha). Fundação do Museu Nacional, em Munique
1869	Fundação do American Museum of Natural History, Nova York.
1870	O Museu Hunterian foi transferido para o novo campus da Universidade de Glasgow, em Gilmorehill, em um edifício neo gótico, projetado por George Gilbert Scott (assinou mais de 800 projetos na Grã-Bretanha). Criação do Museu de Belas Artes de Boston. Projeto do arquiteto Guy Lowell e sua construção é em estilo Neo-clássico.
1871	27 de abril: o Museu de História Natural de Nova York abre suas portas ao público. Criação oficial do Museu Paraense Emílio Goeldi. Fundação do Museu Nacional Romano (Museu das Termas / Termas de Diocleciano), como consequência da unificação da Itália como um único reino.
1872	01 de março, o Congresso dos EUA criou o parque Nacional de Yellowstone.
1873	A Real Sociedade de Londres formou a Comissão Permanente para promover um plano nacional para os museus, com objetivo ‘de fazer todo museu público e galerias servirem aos propósitos educacionais e científicos’ e ‘dar assistência aos museus locais a partir dos museus nacionais’ (Wittlin).
1874	O sueco Alberto Löefgren (1854-1918) chega ao Brasil para explorar a botânica da região de São Paulo e Minas Gerais.
1875	Criação do Museu Nacional de Caracas.

data	acontecimento
1876	25 de setembro: inauguração do Museu Paranaense, cujos objetivos eram “[...] introduzir, aclimatar, domesticar, propagar e melhorar espécies, raça ou variedades de animais e vegetais em toda a província do Paraná.” (Lopes 1997: 209). Abertura do Museu de Belas Artes de Boston – seis anos após sua criação. Final da construção e abertura do Museu de Belas Artes da Filadélfia (Museu de Belas Artes).
1877	Junho: inauguração do Museu Provincial, com apoio da Sociedade Auxiliadora do Progresso da Província de São Paulo. Em 1894, suas coleções integraram o núcleo do acervo do Museu Paulista.
1880 – 83	Transferência das coleções naturais do Museu Britânico para o novo edifício, em South Kensington, dando origem ao Museu de História Natural de Londres.
1881	Abril: mesmo com o edifício inacabado, o Museu de História Natural de Londres é aberto ao público. Finalização da construção do Museu Imperial de Viena, uma copia arquitetônica renascentista, insuficiente para acomodar as coleções existentes (Wittlin). Criação da Revista Ciência para o Povo no Brasil.
1882	Morre Charles Robert Darwin.
1884	Fundação do Pitt Rivers Museum, que apresenta as coleções arqueológicas e antropológicas da Universidade de Oxford, localizado a leste do Museu de História Natural da Universidade de Oxford, só podendo ser acessado através desse edifício.
1886	Criação da Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo (CGG).
1887	Criação do Museu Nacional da Costa Rica.
1888	6 de março: Alberto Loefgren apresenta projeto na Assembléia Provincial para criação de outro jardim botânico na cidade de São Paulo, não sendo aprovado.
1889	Construção da Torre Eiffel e da Galerie des Machines para a Exposição Universal de Paris. Inauguração da Grande Galeria do Museu Nacional de História Natural de Paris, como Galeria da Zoologia. Abertura dos Museus de História da Arte e de História Natural de Viena, projetados por Gottfried Semper.
1890	Conclusão da construção do Museu Paulista.
1891	Reinauguração do Museu Paraense. Fundação do Skansen, Museu ao ar livre (cultura popular) da Suécia.
1894	Hermann von Ihering é nomeado primeiro diretor do Museu Paulista. Fundação do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo.
1895	7 de setembro: abertura do Museu Paulista ao público e lançamento do primeiro número da Revista do Museu Paulista.
1896	Horto Botânico da Cantareira é criado pelo botânico Alberto Löefgren.
1897	Fundação da Tate Britain (Tate Gallery é um conjunto de Tate).

data	acontecimento
1898	Criação da Galeria de Paleontologia e anatomia comparada de Paris, como parte do Museu de História Natural.
1901	Reconhecimento do Instituto Butantan como instituição autônoma.
1902	Van de Velde conclui o projeto de interior do Museu Folwang, Alemanha. Este Museu foi inaugurado em 1909.
1903	2 de março: inauguração dos bondes elétricos para o bairro do Ypiranga.
1905	Saída da coleção de telas do MP para a recém-criada Pinacoteca do Estado de São Paulo. O Columbian Museu de Chicago muda seu nome para Field Museu de História Natural para homenagear o seu primeiro maior benfeitor, Marshall Field, como pra refletir melhor o foco nas ciências naturais.
1907	Criação da ‘Deutsche Werkbund’ (Bauhaus), Sua meta principal era o ‘refinamento do ofício manual e a melhoria na qualidade da produção’ (Giedion).
1909	Hermann von Ihering funda a Estação Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, vinculada ao MP.
1910	Demolição da Galerie dês Machines.
1913	Desmembramento da Estação Biológica do Alto da Serra, passando para o Serviço Florestal do Estado.
1914	Início da I Guerra Mundial
1917	Criação do Horto Botânico Oswaldo Cruz e da Seção de Botânica do Instituto Butantan por F.C. Hoehne, que veio do Rio de Janeiro neste mesmo ano, com a função de estudar as espécies medicamentosas e tóxicas da flora indígena. Horto Botânico da Cantareira, criado pelo botânico Alberto Löefgren em 1898, é transformado em horto florestal.
1918	Fim da I Guerra Mundial
1918 – 19	Mudanças no acervo de História Natural, sendo ampliada a exposição de Botânica.
1919	Fundação da Bauhaus por Walter Gropius junto com os pintores Paul Klee, W. Kandinsky e Moholy-Nagy, assim como a nomeação de Mies van der Rohe como o primeiro vice-presidente da Deutscher Werkbund m(Giedion).
1921	Criação do Museu Republicano “Convenção de Itu”, filiado ao MP. Obs: Museu inaugurado somente em 1923.
1922	7 de setembro: comemorações do centenário da Independência; reabertura da exposição do MP para o público, dentro das comemorações do centenário da Independência, com mais oito novas salas expositivas. Fechamento do Horto Botânico Oswaldo Cruz e sua transferência para o Museu Paulista. Criação do Museu Histórico Nacional (RJ).
1927	26 de dezembro: sob a Lei nº 2.243, é criado o Instituto Biológico de Defesa Agrícola e Animal que, em 1937, passa a denominar-se Instituto Biológico.

data	acontecimento
1928	Realização do primeiro CIAM, em La Sarraz (Suíça). Victor Horta projeta a sala hexagonal do Museu de Belas Artes de Turnai, Bélgica, apresentando uma solução original, baseada em hexágonos não regulares, que se conectam entre si.
1929	Despertar da arquitetura moderna no Brasil, com o trabalho do arquiteto russo Gregori Warchavchik em São Paulo: 'Casa Modernista' da Rua Itápolis. Fundação do Museu de Arte Moderna de Nova Iorque.

Figura 56 – Museu Paulista da Universidade de São Paulo

8. Referências⁸⁴

- ADORNO, Theodor W. **Teoria Estética**. Lisboa: Edições 70, 1970.
- AGASSIZ, Louis. On the arrangement of Natural History Collections. **Annals and Magazine of Natural History**, 3d ser., 9 (1862): p. 415 – 419.
- ALBERNAZ, Maria Paula. **Dicionário Ilustrado de arquitetura**. 3ª edição. São Paulo: ProEditores, 2003.
- ALEXANDER, Edward P. **Museums in motion**: an introduction to the history and functions of museums. Tennessee: American Association for State and Local History, 1979.
- ALMEIDA, Angela Prada de. Realismo e Fotografia: Dioramas de Hiroshi Sugimoto do Museu de História Natural de Nova Iorque. **MUSEOLOGIA & INTERDISCIPLINARIDADE** Vol.1, nº 2, jul/dez de 2012. p. 114-133.
- ALPERS, Svetlana **A arte de descrever**: a arte holandesa no século XVII. Tradução: Antônio de Pádua Danesi. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.
- ALVES, Cauê. A curadoria como historicidade viva. In RAMOS, Alexandre Dias (org). **Sobre o ofício do curador**. Porto Alegre: Zouk, 2010.
- AQUILINA, Janick Daniel. The Babelian Tale of Museology and Museography: A History in Words. In: **Museology International Scientific Electronic Journal**, Department of Cultural Technology and Communication, University of the Aegean, Greece, Issue 6, 2011 1. p. 01 – 20.
- ARGAN, Giulio C. A pedagogia Formal da Bauhaus In: **Walter Gropius e a Bauhaus**. Lisboa, Ed. Presença, 1984, p. 20-56.
- _____. **Arte moderna**: do iluminismo aos movimentos contemporâneos. Tradução Denise Bottmann; Federico Carotti; Rodrigo Naves; Lorenzo Mammi. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- _____. **Projeto e destino**. Tradução Marcos Bagno. São Paulo: Ed. Ática, 2001.
- _____. **História da arte como história da cidade**. Tradução de Pier Luigi Cabra. 5ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- ARIES, Philippe. **Tempo da história**. Tradução Roberto Leal Ferreira. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.
- ASMA, Stephen T. **Stuffed Animals and pickled Heads**: the culture and evolution of Natural History Museum. New York: Oxford University express. 2001.
- BACON, Francis. **Novum organum, ou, verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza; Nova Atlântida**. Tradução José Aluysio Reis de Andrade. 3ª edição. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

⁸⁴ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

BARBUY, Heloisa. **A exposição universal de 1889: visão e representação na sociedade industrial.** São Paulo: Loyola, 1999.

BAUDRILLARD, Jean. **O sistema dos objetos.** 2ª Edição. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1973.

BAZIN, G. **The museum age,** Nova York: Universe Books, 1967.

BENJAMIN, Walter. **Obras Escolhidas: V. I, magia e técnica, arte e política.** Tradução S.P. Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BERMAN, Marshall. **Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade.** Tradução Carlos Felipe Moisés, Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

BLOM, Philipp. **Ter e manter: uma história íntima de colecionadores e coleções.** Rio de Janeiro: Record, 2003.

BORGES, Jorge Luis. **Outras inquisições.** Tradução Davi Arrigucci Júnior. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

BOTTALLO, M. Museus tradicionais na sociedade contemporânea: uma revisão. In: **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia** São Paulo, n.5, 1995. p. 283-287.

BRAUDEL, F. **Os homens e a herança no Mediterrâneo.** Tradução Marina Appenzeller. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **Musealização da arqueologia: um estudo de modelos para o projeto Paranapanema.** 1995. 404 f. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

BURTON, R. **A anatomia da melancolia.** Tradução Guilherme Gontijo Flores. Prefácio Manoel Tosta Berlinck. Curitiba: Editora UFPR, 2011.

BURKE, Edmund. **Uma investigação filosófica sobre a origem de nossas ideias do sublime e do belo.** Tradução Enid Abreu Dobránszky. Campinas, SP: Papirus, Editora da Unicamp, 1993.

BYNUM, Caroline. Wonder. In: **The American historical review.** Ano: 1997; vol.:102. P. 01 – 26.

CAMPBELL, Neil A. **Biologia.** Tradução Jane B Reece; Anne D Villela. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CAUQUELIN, Anne. **A invenção da paisagem.** Tradução Marcos Marcionio. São Paulo: Martins Fontes (Coleção Todas as Artes), 2007.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio.** Tradução Luciano Vieira Machado. São Paulo: Estação Liberdade, Editora UNESP, 2001.

CLERCQ, Steven W. G. De & LOURENÇO, Marta C. A Globe is just another Tool: Understanding the Role of Objects. In: **University Collections.** Study series of ICOM, Belgique, 2003, Nº 11, p. 4-5.

COLIN, Silvio. **Uma introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

CORBIN, Alain. **O território do vazio**: a praia e o imaginário ocidental. Tradução Paulo Neves. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

COSTA, Lucio **Arquitetura**. 3ª edição. Rio de Janeiro: José Olympio, 2005.

CRARY, Jonathan. **Techniques of the observer**: on vision and modernity in the nineteenth century. Cambridge: Mass. MIT Press: 1990.

DARWIN, Charles. **A origem das espécies e a seleção natural**. Tradução Caroline Kazue Ramos Furukawa. São Paulo: Madras, 2004.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Tradução Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro, Contraponto, 2007.

DEETZ, J. In small things forgotten : the archaeology of early American life. Garden City, N.Y.: Doubleday Natural History Press, 1977.

DESVALLÉES, André. Cent quarante termes museologiques ou petit glossaire de l'exposition. In: de Bary, Marie-Odile (dir) **Manuel de muséographie**. Bearritz: Option Culture, 1998.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. 4ª Ed. São Paulo: Hucitec; Núcleo de apoio à pesquisa sobre populações humanas e áreas úmidas brasileiras, USP, 2004.

ELIAS, Maria José. **Museu paulista**: memória e história. 1996. Tese (doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Departamento de Ciências Sociais, São Paulo, 1996.

ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Artes Visuais. São Paulo: Itaú Cultural, 2001.

FABIANO JR., Antônio Aparecido. Museu: um olhar sobre o espaço público, o espaço arte, o espaço arquitetura. **Revista CPC**, São Paulo, n 4, maio/out, 2007. p.7-22.

FERRARA, Lucrécia D'Aléssio. **Leituras sem palavras**. SP: Ática (Série Princípios), 1991.

FIGUEIREDO, Betânia; VIDAL, Diana Gonçalves. **Museus**: dos gabinetes de curiosidades ao museu moderno. Belo Horizonte: Argumentum, 2005.

FINDLEN, Paula. **Possessing nature**: museums, collecting, and scientific culture in early modern Italy. Berkeley University of California Press, 1996.

FLOWER, William Henry. **Essays on museums and other subjects connected with natural history**. London: Macmillan and Co, 1898.

FOOT HARDMAN, Francisco Trem-fantasma a ferrovia Madeira-Mamoré e a modernidade na selva. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

FORGAN, Sophie. Building the Museum: Knowledge, Conflict, and the Power of Place. In: **Isis**, 96, 2005. p. 572 – 585.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**. Tradução Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 2005.

_____. **As palavras e as coisas**: uma arqueologia das ciências humanas. Tradução Salma Tannus Muchail, 9ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GESTEIRA, Heloisa Meireles. Representações da natureza mapas e gravuras produzidos durante o domínio neerlandês no Brasil (1624/1654). In: **revista do ieb** nº 46, fevereiro de 2008. p. 123-164.

GIEDION, Sigfried. **Espaço, tempo e arquitetura**: o desenvolvimento de uma nova tradição. Tradução Alvamar Lamparelli. São Paulo: Martins Fontes (colocação a), 2004.

GIRAUDY, Danièle **O Museu e a vida**. Tradução Jeanne France Filiatre Ferreira da Silva. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória; Porto Alegre: Instituto Esatadual do Livro; Belo Horizonte: UFMG, 1990.

GIROURD, Mark. **Alfred Waterhouse and the Natural History Museum**. London: Natural History Museum Publications. 1981.

GOODE, George Brown **The Principles of Museum Administration**. Universidade de Princeton: 1895 (digitalizado em 27 de janeiro de 2009). 73p.

GROSSMANN, M. **O Anti-museu**. Periódico Permanente. São Paulo, n. 1, mar. 2013. São Paulo Fórum Permanente: 2013.

GUARNIERI, Waldisa Rússio Camargo. Conceito de Cultura e sua inter-relação com o patrimônio cultural e a preservação. **Cadernos Museológicos**. Rio de Janeiro: IBPC, 1990 p.7-11.

HILL, Christopher. **O Mundo de ponta cabeça**: ideias radicais durante a Revolução Inglesa de 1640. Tradução Renato Janine Ribeiro. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

HOBBSAWM, Eric J. **A Era das Revoluções**: Europa 1789-1848. Tradução Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Panchel, 7ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

_____. **A Era do Capital**: 1848-1875. Tradução de Luciano Costa Neto, 14ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

_____. **A Era dos Impérios**: 1875-1914. Tradução Sieni Maria Campos e Yolanda Stiedel de Toledo, 11ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

HOUAISS, Antônio Dicionário e Villar, Mauro de Salles **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

HUDSON, A. **A social history of museums, what the visions thought**. London: Macmillan Press, 1975.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Guia dos museus brasileiros**. Brasília: IBRAM, 2011. 592 p.

JAY GOULD, Stephen **Darwin e os grandes enigmas da vida**. Tardução Maria Elizabeth Martinez. São Paulo: Martins Fontes (Série: Coleção Ciencia Aberta), 1992.

JURDANT, Baudouin. Falar a Ciência? In: VOGT, Carlos (org). **Cultura Científica: Desafios**, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Fapesp, 2006, p 44-55.

KAVANAGH, Gaynor. **History curatorship**. New York: Leicester University Press, 1990.

KESSELRING, Thomas O conceito de natureza no pensamento ocidental. In: **Episteme**. Porto Alegre, nº 11, jul/dez 2000. p153 – 179.

KENT, George C.; CARR, Robert K. **Comparative anatomy of the vertebrates**. 9 ed. Boston: McGraw-Hill, 2001.

KRAEUTLE, Hadwig **Alma Stephanie Wittlin**: The Extraordinary Life and Work of an Inspiring Museologist. London, Lit Verlag: 2013, p. 256.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

KUPPERMAN, Karen Ordahl **America in European consciousness, 1493-1750**. Institute of Early American History and Culture (Williamsburg, Va.); Jay I. Kislak Reference Collection (Library of Congress). Chapel Hill Published for the Institute of Early American History and Culture, Williamsburg, Va. by the University of North Carolina Press: 1995.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 24ª edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

LE GOFF, Jacques. Documento/Monumento. In: **História e Memória**. Tradução Bernardo Leitão. 2ª Edição. Campinas, São Paulo: Editora da UNICAMP, 1992.

LEON, Aurora. **El museo**: teoria, práxis e utopia. Ed Catedra, 7ª edição, Madrid, 2000.

LINEBAUGH, Peter. **A hidra de muitas cabeças**: marinheiros, escravos, plebeus e a história oculta do Atlântico revolucionário. Tradução Berilo Vargas. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

LIVINGSTONE, David N. **Putting Science in Its Place**: geographies of scientific knowledge. Chicago University of Chicago Press: 2003.

LOPES, Maria Margaret. **O Brasil descobre a pesquisa científica**: os museus e as ciências naturais no século XIX. São Paulo: Hucitec, 1997.

LOVEJOY, Arthur O. **A grande cadeia do ser**. Tradução Aldo Fernando Barbieri. São Paulo: Editora Palíndromo, 2005.

LOURENÇO, Maria Cecília França. **Museus acolhem moderno**. São Paulo: Edusp, 1999.

LOURENÇO, Marta C. **Between two worlds**: the distinct nature and contemporary significance of university museums and collections in Europe. 2005. 405 f. 2 volumes. PhD thesis - Conservatoire National des Arts et Métiers, Universidade de Paris, 2005.

MARANDINO, Martha. Museus de Ciências, Coleções e Educação: relações necessárias. In: **Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio – PPG-PMUS** Unirio, MAST. **MUSEOLOGIA E PATRIMÔNIO** - v.2 n.2 - jul/dez de 2009. P.02-08.

MAURIÈS, Patrick **Cabinets of curiosities**. New York: Thames & Hudson, 2002.

MAYER, Arno J. **A Força da tradição**: a persistência do antigo regime; 1848-1914. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

MENESES, Ulpiano T. B. de A exposição museológica: reflexões sobre pontos críticos na prática contemporânea. In: **Ciências em Museus**, Belém, n. 4, 1992. p. 103-120.

MIRABENT, Isabel Coll. **Saber ver a Arte Neoclássica**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1991.

MOLES, Abraham A **Teoria de los objetos**. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, Coleccion Comunicacion Visual, 1975.

MONTANER, Josep Maria **Museus para o século XXI**. Tradução Eliana Aguiar. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2003.

MOURA, Margarida Maria **Celebração de Boas**: O nascimento da antropologia cultural na obra de Franz Boas. Tese de livre-docência apresentada ao Departamento de Antropologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2000.

MOURA, Mariluce. Mídia e construção de imagens da tecnociência brasileira In: VOGT, Carlos (org). **Cultura Científica**: Desafios, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Fapesp, 2006, p 132-179.

MURRAY, David **Museums their history and their use**. London: Thoemmes Press, 1996.

NÚÑEZ, Angélica. El museo como espacio de mediación: el lenguaje de La exposición museal. **Universitas humanísticas** Bogotá – Coolombia, nº 63 enero-junio de 2007, pp181-199.

O'DOHERTY, Brian **No interior do Cubo Branco**: a ideologia do espaço de arte. Tradução Carlos S. Mendes Rosa; Revisão técnica Carlos Farjado. São Paulo: Martins Fontes (Coleção a), 2002.

PAIM, Gilberto **A beleza sob suspeita**: o ornamento em Ruskin, Lloyd Wright, Loss, Le Corbusier e outros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

PANOFSKY, Erwin **A perspectiva como forma simbólica**. Tradução Elisabete Nunes. Lisboa: Edições 70. 1993

PEARCE, Susan. Museum objects. In: Pearce, S. (orgs) **Interpreting objects and collections**. London: Routledge, 1994. p. 9-11.

PEARCE, Susan (ed.) **Researching Material Culture**. London: University of Leicester. 2000.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Exposições universais**: espetáculos da modernidade do século XIX. São Paulo Hucitec: 1997.

POMIAN, K. Coleções. In: **Enciclopédia Einaudi, 1 Memória – História**. Porto: Imp. Nac.- Casa da Moeda, 1984. p. 51-86.

RIBEIRO JUNIOR, João. **O que é positivismo**. 8ª edição. São Paulo: Brasiliense, coleção Primeiros Passos, 1982.

RICO, Juan Carlos. **Museos, arquitectura, arte: los espacios expositivos**. Madrid: Sílex. 1994.

RICO, Juan Carlos. **Manual práctico de museología, museografía y técnicas expositivas**. Madrid: Sílex. 2006

RUSKIN, John. **A Lâmpada da memória**. Tradução e apresentação Maria Lúcia Bressan Pinheiro; Revisão Beatriz e Gladys Mugayar Kühl. São Paulo: Ateliê Editorial, 2008.

SALIBA, Elias Thomé. **As utopias românticas**. São Paulo: Brasiliense, 1991.

SCHAER, R. **L'Invention des musées**. Paris: Gallimard Réunion des musées nationaux, 1993.

SCHAMA, Simon Michael **Paisagem e memória**. Tradução Hildegard Feist. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. Nascimento dos museus brasileiros: 1870-1910. In: MICELI, S. (org). **Historias das Ciências Sociais No Brasil**. São Paulo: Vertice/Ed Revista dos Tribunais/Idesp, 1989 . p. 20-71.

_____. **O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil – 1870-1930**. São Paulo: Cia das Letras, 1993.

SCHWARCZ, Lilia Moritz & DANTAS, Regina. O museu do imperador: quando colecionar é representar a nação. In: **Revista do IEB** nº 46, fevereiro de 2008. p. 123-164.

SCHWARTZMAN, Simon. **Formação da comunidade científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Financiadora de Estudos e Projetos São Paulo Companhia Editora Nacional, 1979.

SCULLY, Vicent **Architecture: the natural and the man-made**. Nova York: St. Martin's Press, 1993.

SHEETS-PYENSON, Susan. **Cathedrals of science: the development of colonial natural history museums during the late nineteenth-century**. Kingston Mcgrill-Queen's University Press, 1988.

SILVA, M C da **A exposição museológica e o objeto consagrado**. 2001. 48 f. Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Museologia – Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

SILVA, M C da **Christiano Stockler das Neves e o Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo**. 2006. 274 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

SPENCE, Jonathan D. **O Palácio da Memória de Matteo Ricci**. São Paulo: Cia das Letras. 1986.

STANSFIELD, Geoffrey. **Manual of natural history curatorship**. London: HMSO, 1994.

STAROBINSK, Jean. **A invenção da liberdade: 1700-1789**. São Paulo: Unesp, 1994.

STEARN, William T. **Natural History Museum at South Kensington**. London: Wm Collins & Sons & Co, 1981.

STEWART, Susan. Death and life, in that order, in the works of Charles Willson Peale. In: Elsner, John & Cardinal Roger, orgs. **The Culture of Collecting**. Londres, 1994. P. 204-244.

STOCKING JR. George W. **Objects and others**. Essay on museums and material culture. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1985.

STURTEVANT, William C. Does anthropology need museums? **Procs. Biol. Soc.** Washington, v. 82 Oct 1969-Feb 1970. p. 619- 650.

STURTEVANT, W. Museums as antropological data banks. In: STOCKING JR., George (org) **History of Antropology**, v. 3. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1985.

SUANO, Marlene. **O que é museu**. São Paulo, ed. Brasiliense, coleção Primeiros Passos, 1986.

TAVARES, Marcos. A criação dos Museus de História Natural. In: **Introdução histórica à biologia comparada, com especial referência à biogeografia** / Nelson Papavero, José Roberto Pujol-Luz. Rio de Janeiro: EDUR, 1999, p. 45-47.

THOMAS, Keith. **O homem e o Mundo Natural**: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais, 1500-1800; Tradução João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

THOMPSON, John M. A. **Manual of curatorship**: a guide to museum practice. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1994.

THOMPSON, E.P. **Senhores e caçadores**: a origem da lei negra. Coleção Oficinas da história, Vol 7. Tradução: Denise Bottmann. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

THOMSON, K.S. **Treasures on Earth**: Museums, collections and paradoxes. London: Faber and Faber, 2002.

TIRREL, Peter B. Emerging Strengths and Resources of University Museums for Meeting Global Challenges. In: **Study Series of ICOM**, 11, 2003, Belgique.

UNESCO. International Council of Museums. **Código de ética do ICOM para museus**: versão lusófona. Tradução: Comitê Brasileiro e Comitê Português do ICOM. International Council of Museums: Comitê Brasileiro. São Paulo: Imprensa Oficial, 2009.

VAN MENSCH, Peter. **Towards a methodology of museology**. 1992. PhD thesis, University of Zagreb, 1992.

VOGT, Carlos (org). **Cultura Científica**: Desafios, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Fapesp, 2006.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura e sociedade**: 1780 – 1950. Tradução Leonidas H. B. Hegenberg. São Paulo: Editora Nacional, 1969.

_____. **Cultura**. Tradução: Lólio Lourenço de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. **O Campo e a Cidade**: na história e na literatura; Tradução Paulo Henrique Brito. 1ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, Companhia de Bolso, 2011.

WITTLIN, Alma Stephanie. **The museum its history and its tasks in education**. London: Routledge & K. Paul, 1949.