

COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA: UM ESTUDO DO PATRIMÔNIO DO SETOR ELÉTRICO EM MUSEUS DO ESTADO DE SÃO PAULO

MUSEOLOGICAL COMMUNICATION: A RESEARCH ON THE ELECTRIC SECTOR HERITAGE IN SÃO PAULO STATE MUSEUMS

Mirian Midori Peres Yagui³⁰

Resumo: A musealização do patrimônio industrial é um fenômeno recente, refletindo a expansão do conceito de patrimônio cultural por meio de discussões que se iniciaram a partir do século XX. As iniciativas de musealização deste patrimônio vêm ocorrendo em diferentes países, abrangendo desde antigas fábricas e estações ferroviárias a usinas hidrelétricas. O processo de musealização necessariamente precisa compreender um conjunto de atividades como a pesquisa, preservação e comunicação, considerando-se que a retirada do objeto de seu contexto pode levar à perda de informações. Com ênfase na comunicação museológica, este trabalho apresenta o resultado da pesquisa que teve por objetivo analisar os aspectos comunicacionais de museus situados no estado de São Paulo, Brasil, que possuem objetos do setor elétrico em suas coleções. A escolha pela pesquisa do patrimônio industrial do setor elétrico baseia-se na grande presença de usinas hidrelétricas no estado, tendo seus primeiros exemplares sido construídos no final do século XIX e início do século XX. Esta é uma pesquisa qualitativa exploratória com dados coletados em nove museus entre 2013 e 2014, no curso de Pós-Graduação Interunidades em Museologia da Universidade de São Paulo (Nível - Mestrado Acadêmico). Por meio da análise de exposições e entrevistas com a equipe dos museus, verificamos que o patrimônio do setor elétrico é comunicado em geral a partir de uma perspectiva histórica, atrelando-os a história dos municípios, no entanto, poucos o comunicam como problemática contemporânea.

Palavras-chave: Museologia e comunicação. Museus. Musealização. Patrimônio Industrial. Usina Hidrelétrica.

Abstract: Musealization of the industrial heritage is a recent phenomenon, reflecting the expansion of the concept of cultural heritage influenced by the discussions started from the twentieth century. Initiatives to musealize this heritage occur in different countries, from old factories and railway stations to electric power plants. The musealization process necessarily needs to include a range of activities such as research, preservation and communication, considering that the removal of the object from its context can result in a loss of information. Emphasizing museological communication, this paper presents the analysis of the communicational aspects of museums located in the State of São Paulo, Brazil, that have electricity sector objects in their collections. The choice of searching the electricity sector heritage is based on the presence of many hydroelectric dams in the State, having their first examples built in the late nineteenth century and beginning of the twentieth century. It is a qualitative exploratory study with data collected in nine museums between 2013 and 2014, under the Post-Graduate Course Interunits in Museology, at the University of São Paulo (Academic Master Level). The analysis of exhibitions and the results of interviews with the staff of the different museums has proven that the heritage of the electricity sector is communicated in general from a historical perspective, related to the history of the city of each museum. However, few of them communicate this heritage as a contemporary issue.

³⁰ Mestre em Museologia – USP.

Keywords: Museology and Communication. Museums. Musealization. Industrial Heritage. Hydroelectric Power Plants.

1 INTRODUÇÃO

O surgimento de iniciativas de preservação do patrimônio industrial empreendidas por diferentes instituições nos faz refletir sobre como os processos museológicos dialogam com esse patrimônio.

Entendemos que o patrimônio industrial compreende

[...] os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetônico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infraestruturas, assim como os locais onde se desenvolveram atividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação (TICCIH, 2003).

É importante também complementarmos essa ideia com a dimensão imaterial do patrimônio industrial, “como o saber-fazer, a organização do trabalho e dos trabalhadores e uma herança complexa de práticas sociais e culturais que resultam da influência da indústria sobre a vida das comunidades [...]” (LIMA, 2013, p.10).

A preservação do patrimônio industrial é ainda um desafio e torna-se primordial a reflexão sobre seus novos usos. Por um lado, devemos analisar o valor histórico, artístico e tecnológico desse patrimônio e, por outro, não podemos desconsiderar o fato desses bens estarem inseridos em um novo contexto cultural, social e econômico. Nesse sentido, a musealização pode se constituir como um meio de preservação do patrimônio industrial e toda a materialidade e imaterialidade que o envolve.

Damos enfoque neste trabalho ao patrimônio industrial do setor elétrico, considerando a relevância desse setor historicamente, por se constituir em elemento primordial no processo de modernização e industrialização das cidades e ser a essência da economia moderna.

O universo dos bens patrimoniais musealizados do setor elétrico é bastante amplo e inclui museus com diferentes formas de institucionalização e lógicas discursivas, por estar diretamente ligado às ciências exatas, tecnologias e engenharias, por problematizar questões referentes ao meio ambiente e ao uso consciente da energia e por trazer aspectos históricos relevantes. Devido a essa amplitude, esses museus possuem o desafio de comunicar acervos constituídos por objetos de diferentes naturezas.

Com o intuito de estudar a musealização do patrimônio do setor elétrico, pesquisas têm sido realizadas em âmbito nacional e internacional. Citamos, como exemplo, a proposta

de musealização da Central Elétrica da Companhia Fiação e Tecidos de Alcobaça, em Portugal, estruturada e apresentada na dissertação de Carvalho (2002).

No Brasil, especificamente no estado de São Paulo, entre os anos 2007 e 2010, realizou-se a primeira edição do Projeto Eletromemória em parceria com a Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista (UNESP) e Fundação Energia e Saneamento, e financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Este projeto focou as crises de energia dentro do contexto de planejamento, estatização e nacionalização, possuindo como linhas de pesquisa: história, arquivologia e cultura material. A partir de expedições em barragens, usinas e construções da Companhia Energética de São Paulo (CESP), AES Tietê, Duke Energy, além de pesquisas em subestações da Companhia de Transmissão Elétrica do Estado de São Paulo (CTEEP), centros de manutenção da AES Eletropaulo, e a coordenação central de arquivos da CESP, descobriram-se importantes fontes de informações históricas, arquivísticas e de cultura material.

Sua continuidade deu-se a partir de 2012, com o Projeto Temático Eletromemória ³¹ denominado “História da Energia Elétrica no Estado de São Paulo (1890-1960): Patrimônio Industrial, Paisagem e Meio-Ambiente”, que propõe um estudo sobre as pequenas centrais hidrelétricas do estado de São Paulo construídas entre 1890 e 1960, compreendendo o contexto histórico e social em que essas usinas foram implantadas, as interferências paisagísticas e ambientais causadas por elas e evidenciando as ações de revitalização e salvaguarda desse patrimônio industrial por meio da produção documental e constituição de acervos museológicos.

Além das pesquisas, ao longo dos anos têm sido empreendidas ações de musealização desse patrimônio, em especial, por empresas do setor elétrico. Na década de 1980, a partir da compreensão de seu papel histórico, as organizações passaram a assumir responsabilidades com relação à memória institucional, o que resultou na institucionalização de coleções e criação dos primeiros museus voltados ao patrimônio do setor elétrico. No estado de São Paulo, por exemplo, foram criados o Museu Histórico da CPFL(1986), o Museu da Energia na Usina do Corumbataí (1990) pela Cesp e os Museus da Eletricidade, localizados nas agências da Eletropaulo em Jundiaí (1988) e Itu (1994). Citamos, ainda, as ações de musealização

³¹ Projeto Temático financiado pela Fapesp (Projeto FAPESP 2012/51424-2) e coordenado pelo Prof. Dr. Gildo Magalhães dos Santos Filho. A participação desta pesquisadora acontece no eixo Museologia.

implementadas desde a década de 1980 em Portugal, as quais, recentemente foram articuladas formando o Roteiro Museus de Energia.

A dissertação voltada ao estudo da musealização do patrimônio do setor elétrico no estado de São Paulo (YAGUI, 2014), cujo recorte de seus resultados será apresentado neste artigo, está vinculada ao Projeto Eletromemória 2 e foi pensada e estruturada a partir da análise das ações de musealização e iniciativas de pesquisa do patrimônio do setor elétrico citadas anteriormente.

Longe de ter a pretensão de esgotar nesse artigo todas as discussões e reflexões realizadas em dois anos de estudo, buscaremos mostrar um panorama dos museus pesquisados, a composição de seus acervos e algumas considerações quanto à comunicação museológica de suas coleções.

2 COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA: ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os museus estão buscando novas oportunidades e conexões com o cotidiano das pessoas e da sociedade plural, por meio de estratégias que tangem uma de suas principais premissas: a comunicação museológica.

A comunicação museológica compõe um conjunto de atividades do museu necessárias para que ocorra de fato o processo de musealização, que consiste na identificação da musealidade do bem cultural, compreendendo-o como evidência material e imaterial do homem e do seu meio (DESVALLÉ; MAIRESSE, 2013).

Os museus têm como vocação a comunicação, compreendida como a “troca, diálogo e negociação dos sentidos patrimoniais entre sujeitos” (CURY, 2004, p.90), e que se fundamenta especialmente na prática expositiva e nas ações culturais e educativas, as quais expressam o discurso institucional e estão impregnadas de valores, sentimentos, atitudes.

Os meios de comunicação no espaço museal pressupõem: uma concepção de mundo, de sociedade, de dinâmica cultural, de tempo, de espaço, que conferem as marcas de uma autoria; uma linguagem de comunicação própria; um texto estruturado segundo regras e princípios internos e externos, que envolve uma atitude narrativa na abordagem das relações sociais; um ato comunicacional, com emissor e receptor, onde estão em jogo padrões e códigos que referendam determinada competência cultural e procuram uma interlocução com o sujeito social, na medida em que a transferência informacional visa produzir significado e sentido na prática social (ROCHA, 1999, p.87).

Por tal motivo, os processos comunicacionais dentro do museu, como a exposição e a ação educativa, são considerados “lugares metodológicos” importantes para a pesquisa na área da museologia. As exposições são os meios utilizados para que as coleções museológicas sejam postas em “*mise-en-scène* para o público, por meio de articulações conceituais

estruturadas em narrativas postas à disposição do público de museu para recepção” (CURY, 2012, p.3). Portanto, para esse estudo, além da pesquisa bibliográfica e entrevistas com as equipes dos museus, os métodos e técnicas de pesquisas traçados também previram a visita *in loco* para análise de suas exposições, a qual foi essencial para que compreendêssemos como ocorre a comunicação museológica nessas instituições. Para isso, utilizamos, com algumas adaptações, a proposta de análise de exposições elaborada por Cury (2012)³², criando as seguintes categorias para coleta de dados:

- Criação e implantação do museu;
- Forma de institucionalização e/ou problemática museal;
- Lógica discursiva da disciplina (história, arqueologia, técnico científico), da comunicação (aproximação com a cultura e o cotidiano do público e a relação com a cidade onde se situa), da educação (como finalidade);
- Expografia (tradicional, cenográfica, tecnológica, sensorial);
- Duração da exposição (longa duração e temporária);
- Acervo em exposição.

A pauta de análise adotada desconstrói a exposição em suas partes, para entendimento de sua composição em elementos de mérito comunicacional. Levamos em consideração, também, os processos museográficos das instituições estudadas, bem como seus perfis administrativos, obtendo dados por meio das entrevistas realizadas com seus dirigentes e funcionários.

A pesquisa abrangeu nove museus, seis deles situados em cidades que possuem ou já possuíram, no caso dos municípios emancipados, centrais hidrelétricas. Cinco desses museus fazem parte da Rede Museu da Energia, coordenada pela Fundação Energia e Saneamento.

2.1 Museu do Porto de Santos

O primeiro museu estudado, o Museu do Porto de Santos, pertence à Companhia Docas de Santos e foi implantado com o intuito de apresentar a história do Porto e como ela está diretamente ligada ao crescimento da cidade onde está situado e ao desenvolvimento do estado de São Paulo.

³² Utilizamos, também: CURY, Marília Xavier. Roteiro de visita a museus. São Paulo: 2013. Notas de aula da Disciplina: IMU 5003-1 Comunicação e Expografia. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia da USP.

FIGURA 1 – Museu do Porto de Santos



Fonte: Acervo Mirian Yagui

O museu possui uma exposição de longa duração³³, não titulada e tradicional, ou seja, em que os objetos são colocados em “mobiliário museológico, ou em contexto, explicitados por meio de legendas, de discursos personalizados ou coletivos, de videogramas e diaporamas [...], objectos esses que a própria exposição se encarrega de transformar, manipular, alterar” (MOUTINHO, 1994, p.7).

A Companhia Docas foi responsável pela construção e funcionamento da Pequena Central Hidrelétrica Itatinga, inaugurada em 1910, cuja energia produzida era destinada à eletrificação das instalações do Porto de Santos e à iluminação geral do cais, armazéns e escritórios. Devido a isso, há uma sala na exposição do Museu do Porto destinada somente à PCH Itatinga, com registros fotográficos, documentos e equipamentos utilizados na usina e em suas dependências, sendo que grande parte dos objetos são ferramentas representativas do trabalho realizado nessa hidrelétrica.

O museu não possui sinalização, não há um trajeto proposto ao público e, embora os objetos expostos estejam divididos nas salas por aproximação (categoria, local ao qual pertence, função), não há informações que explicitem claramente essa divisão.

Nota-se de forma implícita, que o enfoque dado à exposição como um todo é voltado à história e ao trabalho no Porto de Santos. No que tange especificamente à sala onde se

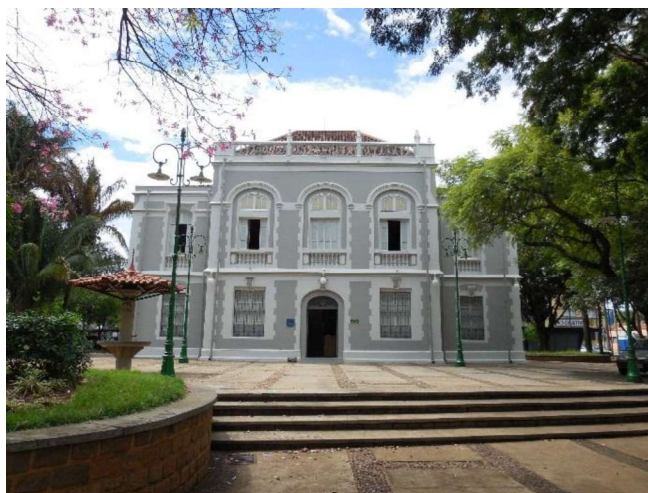
³³ Classificação dada de acordo com as categorias para coleta de dados, baseadas em Cury (2012), para análise de exposições. O termo “exposição de longa duração” é apresentado na publicação *Conceitos-chave de museologia* como um dos correlatos ao termo “exposição” utilizado no Brasil e em Portugal (DESVALLÉ; MAIRESSE, 2013, p.46).

encontram expostos os objetos da Pequena Central Hidrelétrica Itatinga, há uma preocupação em informar sobre a constituição da usina, sua forma de funcionamento e os equipamentos principais que a compõem. No entanto, o discurso expográfico não expõe ou discute em nenhum momento questões sobre a usina na atualidade e a problemática contemporânea do uso da energia nas cidades.

2.2 Museu Histórico e Pedagógico Voluntários da Pátria

Outro museu pesquisado foi o Museu Histórico e Pedagógico (MHP) Voluntários da Pátria³⁴ situado em Araraquara-SP. Voltado à história da cidade, possui objetos em grande parte doados por seus moradores que retratam a fauna, os minerais, bem como objetos indígenas e objetos de uso pessoal, compondo um acervo de aproximadamente 3000 itens de diversas categorias.

FIGURA 2 – MHP Voluntários da Pátria



Fonte: Acervo Mirian Yagui

Em 1996, o MHP Voluntários da Pátria recebeu acervo da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL) composto, em geral, por objetos que se voltam ao trabalho no setor elétrico, à presença de eletricidade no cotidiano doméstico e à iluminação pública.

³⁴ Os museus históricos e pedagógicos, criados pelo Estado de São Paulo entre as décadas de 1950 e 1980, permitiram “ao poder estadual afirmar-se no campo da cultura e da educação de modo hegemônico” (MISAN, 2008, p.176), deslocando professores da rede pública para atuarem em instituições e auxiliando na coleta e no armazenamento do acervo de acordo com seus interesses. A implantação desses museus enfatizou um ponto de vista determinado sobre o Estado, relegando a história das cidades onde se situam e servindo aos propósitos da educação formal. Na atualidade, os MHPs realizam um movimento contrário, buscando priorizar a história local, não tendo mais o vínculo com a Secretaria da Educação e as características que o intitularam “pedagógico” na época de sua criação, mas sem deixar de realizar sua função educativa.

Os objetos estão dispostos em uma sala, juntamente com outro conjunto de objetos doados pela empresa telefônica, organizados em suportes expositivos, não apresentando uma lógica discursiva explícita.

Nota-se que diante da variedade de objetos presentes na exposição, os bens do setor elétrico não se destacam e ficam descontextualizados. Tal fato é reforçado quando lemos as informações fornecidas no texto presente na sala onde esses bens estão expostos, pois tratam somente sobre a CPFL, sua constituição, área de atuação e histórico da empresa até o ano de 2008. Não há informações sobre os objetos, como e onde eram utilizados e como eles se inserem na lógica do museu.

Decerto, o MHP Voluntários da Pátria possui relação com a cidade, se refletirmos a constituição de parte de seu acervo (doado por moradores) e por apresentar muitos objetos de uso cotidiano e obras de artistas populares da região. No entanto, a comunicação do acervo, especialmente dos objetos do setor elétrico, não favorece as múltiplas relações e problematizações que podem ser levantadas para aproximar a exposição do cotidiano do público.

2.3 Museu Histórico Constantino Leman

O Museu Histórico Constantino Leman, situado em Piraju-SP, possui acervo composto por objetos diversificados, em geral, de uso cotidiano em residências e no trabalho como máquinas de costura, televisão, instrumentos musicais, balanças utilizadas no comércio, ferramentas de trabalho no campo, máquinas de escrever, ferros de passar roupa, máquinas fotográficas, rádios, toca discos e objetos da Revolução Constitucionalista de 1932.

FIGURA 3 – Museu Histórico Constantino Leman



Fonte: Acervo Mirian Yagui

Quanto aos objetos do setor elétrico, possui imagens da Hidrelétrica Jurumirim, algumas imagens da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Paranapanema e um escafandro

utilizado na Usina Hidrelétrica de Jurumirim. As imagens mostram a construção e maquinaria da Usina Hidrelétrica Jurumirim, bem como a ponte existente na PCH Paranapanema apresentando, em alguns casos, a figura do trabalhador.

De modo geral, a exposição de longa duração, não titulada, embora tente apresentar o histórico da cidade por meio de seu acervo, a temática não fica evidente e não existe um desenvolvimento conceitual claramente posto no espaço.

Nota-se que o problema na comunicação do acervo é reflexo da estrutura do próprio museu, que divide seu espaço e funcionários com o Departamento de Cultura do Município, além de não possuir recursos para sua manutenção.

As ações realizadas pelo museu e Departamento de Cultura também recebem apoio do acervo do centro de documentação da cidade, que possui mais de 3000 imagens, dentre elas fotos de usinas hidrelétricas instaladas no município.

Decerto, a presença no museu de mais referências das usinas hidrelétricas, em especial da PCH Paranapanema que, inclusive, é um dos atrativos turísticos da cidade, ajudaria a aproximar a exposição ao cotidiano dos moradores de Piraju e a problematizar a questão da instalação de grande quantidade de usinas hidrelétricas no município.

2.4 Museu da Cidade de Salto

O Museu da Cidade de Salto foi implantado e apresentado como museu-percurso, embora este conceito não esteja bem definido e mereça estudos no campo museológico. Além da sede, o museu articula-se na cidade por meio de núcleos externos (Parque Rocha Moutonnée Parque das Lavras) e pontos de referência (Fábrica Brasital, Igreja Matriz, Praça XV de Novembro, Quintalões da Brasital, Escola Tancredo do Amaral, Antiga Estação Ferroviária, Monumento à Padroeira, Rio Jundiá, Jardim Público e Concha Acústica, Cachoeira e Ponte Pênsil).

Um dos núcleos externos do museu, o Parque das Lavras, foi formado na área que compreende o edifício remanescente da Pequena Central Hidrelétrica das Lavras, construída no rio Tietê em 1906. Percorrendo o parque, encontramos duas casas: uma é a atual sede administrativa do parque e a outra apresenta uma mostra sobre a usina.

A exposição é composta basicamente por painéis e uma escultura feita por artistas plásticas, trazendo referências com relação a questões históricas e ambientais. Os painéis fazem uma breve fala sobre o estado de São Paulo entre os séculos XIX e XX, o aproveitamento hidrelétrico no estado e região e a Companhia Ituana de Força e Luz, responsável pela implantação das Pequenas Centrais Hidrelétricas das Lavras e Porto Góes.

Há também painéis que expõem a cronologia da PCH das Lavras, imagens da PCH Porto Góes, e citam outras pequenas centrais e grandes usinas geradoras de energia hidrelétrica construídas ao longo do rio Tietê.

Por meio de trechos de depoimentos e imagens, alguns painéis trazem recordações de funcionários que atuaram na usina e seus familiares relatando como era o trabalho e o cotidiano na Pequena Central Hidrelétrica das Lavras. Trazem, ainda, imagens dos mais de dez anos de abandono e conseqüente degradação da usina.

A casa de máquinas, construída em granito rosa, situa-se próxima à casa dos operadores e, em seu interior, é possível encontrar partes da turbina utilizada no período em que a usina ainda produzia energia. Esse maquinário encontra-se bastante degradado e sua deterioração é agravada com as enchentes recorrentes nessa região. O piso e as paredes trazem consigo as evidências dos constantes alagamentos que ocorrem nessa área do parque.

Os painéis existentes dentro da casa de máquinas trazem informações sobre as primeiras usinas construídas no Estado, sobre a PCH das Lavras e o porquê de seu nome, e como ocorria a geração de energia especificamente nesta usina. Todos eles estão fora do alcance dos olhos, o que torna mais difícil a leitura de seu conteúdo.

FIGURA 4 - Casa de máquinas da PCH das Lavras



Fonte: Acervo Mirian Yagui

Temos aqui, então, um caso de musealização de remanescentes de uma pequena central hidrelétrica. No entanto, atualmente, a usina encontra-se em estado de degradação, especialmente a casa de máquinas e a turbina, que sofrem com as constantes cheias do rio Tietê. A exposição encontrada na casa do operador, embora necessite de uma reestruturação da comunicação visual, apresenta um conteúdo bastante representativo, em especial por dar voz àqueles que fizeram parte da história da PCH das Lavras.

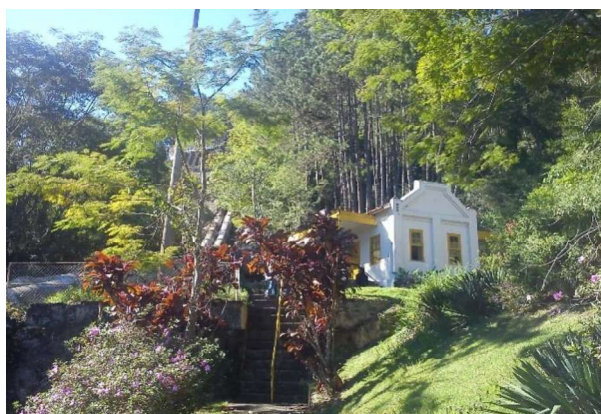
2.5 Rede Museu da Energia

A Rede Museu da Energia, que passou a ser implementada pela Fundação Energia e Saneamento a partir de sua constituição (1998), é formada por sete unidades: três imóveis

urbanos, um em Itu-SP, outro em Jundiaí-SP e a unidade de São Paulo-SP, e quatro pequenas centrais hidrelétricas (Salesópolis, São Valentim, Jacaré e Corumbataí) situadas em Salesópolis-SP, Santa Rita do Passa Quatro-SP, Brotas-SP e Rio Claro-SP respectivamente, sendo que as Centrais Hidrelétricas São Valentim e Jacaré encontram-se fechadas e não foram efetivamente musealizadas.

Vamos tratar inicialmente sobre o Museu da Energia de Salesópolis, situado no município de mesmo nome e instalado na Pequena Central Hidrelétrica de Salesópolis.

FIGURA 5 – Museu da Energia de Salesópolis



Fonte: Acervo Mirian Yagui

Essa unidade da Rede Museu da Energia apresenta não só a usina hidrelétrica musealizada, mas todo o território que a circunda, constituindo o que a Fundação Energia e Saneamento denominou de usina-parque.

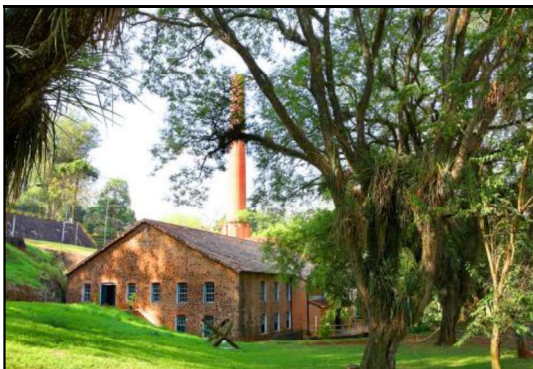
Na casa de máquinas é possível visualizar grupos geradores de energia elétrica e ferramentas, além de uma planta da usina. Há também o Espaço Energia que possui experimentos que contextualizam os usos e as diferentes formas de produção de energia, e o espaço das águas que trata assuntos ambientais.

De modo geral, o circuito sugerido pelo museu traz aspectos técnicos e ambientais intrínsecos à usina e seu entorno, no entanto, não havia recursos expositivos que tratassem aspectos históricos da construção da usina e sua influência na região na época de sua construção.

Quanto ao acervo exposto, é evidente sua representatividade e importância no que tange ao patrimônio industrial do setor elétrico no estado de São Paulo e a relevância de sua preservação e comunicação.

Outra unidade que compõe a Rede Museu da Energia é a de Rio Claro a qual, embora esteja fechada e não tenha sido possível realizar a visita *in loco* recentemente, faz parte do escopo da pesquisa devido a sua relevância.

FIGURA 6 – Museu da Energia de Rio Claro



Fonte: Fundação Energia e Saneamento
Fotógrafo:Caio Mattos.

O Museu da Energia de Rio Claro foi inaugurado em 2001 e, assim como no Museu da Energia de Salesópolis, o território onde a usina se situa foi musealizado. Portanto, o museu traduz-se na paisagem, nas edificações e áreas construídas da usina, nos maquinários, painéis de controle, ferramentas e tudo o que o trabalho na usina envolve.

Além disso, busca abordar não só a geração de energia, questão intrínseca à usina hidrelétrica, mas também a transmissão e distribuição da energia elétrica e questões ambientais.

Observa-se mais uma vez a musealização de conjunto significativo, remanescente do patrimônio do setor elétrico e ligado à geração de energia elétrica, mas que efetivamente não está sendo comunicado por permanecer fechado a visitas por tempo ainda indeterminado.

Assim como em Salesópolis, a comunicação no Museu da Energia de Rio Claro traz poucas referências da cidade onde se situa e só consegue se aproximar da cultura e cotidiano do público a partir da problematização com relação a questões ambientais e a abordagem sobre o uso racional da energia.

Com relação aos imóveis urbanos, vamos falar primeiramente sobre o Museu da Energia de Itu, sediado num sobrado que durante parte do século XIX foi habitado pela família Pacheco, até ser vendido para a Companhia Ituana de Força e Luz, em 1908, tornando-se sede da companhia e agência para atendimento ao público.

FIGURA 7 – Museu da Energia de Itu



Fonte: Acervo Mirian Yagui.

O Museu da Energia de Itu possui a exposição de longa duração História, Energia e Cotidiano que trata o uso doméstico da energia durante os séculos XIX e XX por meio de objetos e equipamentos a gás e elétricos como lâmpadas, lamparinas, medidores de consumo de energia, aquecedores de água, vitrolas, rádios, fogões, geladeira, chuveiro, batedeiras, ventiladores dentre outros.

Sua expografia é tradicional e a lógica discursiva converge com a história e a ciência e tecnologia. Os objetos são expostos por temática de acordo com a proposta de cada sala como, por exemplo, a sala denominada “Quarto de banho” que apresenta objetos como chuveiros e aquecedores. Há também algumas salas que apresentam a evolução do uso da eletricidade, expondo desde castiçais com velas até luminárias.

No espaço educativo “Energia: Use, mas não abuse”, há jogos e equipamentos interativos que, de forma lúdica, problematizam o uso inadequado da energia elétrica, buscando conscientizar o visitante sobre a utilização racional deste insumo.

A exposição não faz referência à cidade onde se situa, contudo consegue se aproximar do cotidiano do público por apresentar elementos que fazem parte do dia a dia e compõem suas residências, porém com diferentes tecnologias. Consegue, ainda, se aproximar do público por meio da problematização do uso da energia no cotidiano, no entanto, apenas aqueles que usufruem do espaço educativo evidenciam de forma mais clara tal problemática.

No andar térreo há uma exposição denominada “Memórias de um sobrado”, apresentando objetos de seus primeiros moradores - família Pacheco, e, também, objetos utilizados pelos escritórios das companhias de energia elétrica instaladas posteriormente no mesmo local. O nome da exposição condiz com o que está sendo exposto, os painéis possuem uma padronização e os cenários e reconstituições são interessantes recursos para conseguirmos imergir em parte da história do casarão.

Não podemos deixar de nos referir à subestação existente no fundo do sobrado, constituída por edificação em tijolos aparentes e maquinário preservado, mais um objeto significativo do setor elétrico.

Outro imóvel urbano, o Museu da Energia de Jundiaí, foi inaugurado em 2001 e apresenta em sua área expositiva questões sobre a distribuição, geração e transmissão de energia, abrangendo os trabalhadores do setor energético e a segurança no trabalho.

FIGURA 8 – Museu da Energia de Jundiaí



Fonte: Acervo Mirian Yagui

Em geral, são poucos os objetos expostos: dentre eles estão medidores de consumo de energia, lâmpadas, para-raios, chave-fusível e ferramentas.

A exposição utiliza muitos recursos expográficos como painéis com imagens, maquete e cenários, que competem de forma desleal com os objetos, pois poderiam estar melhor dispostos, valorizando suas qualidades patrimoniais. Próximo a área expositiva está o espaço das águas que traz a memória do saneamento e problematiza o uso sustentável dos recursos hídricos.

Na área do edifício (subsolo) que compunha anteriormente uma usina termoeletrica, a exposição tem como tema “Mãos anônimas no universo do trabalho das diferentes formas de energia”, com uma expografia que remete à ideia do trabalho e do trabalhador. Apresenta imagens de trabalhadores atuando não só nas fornalhas de uma usina termoeletrica, mas em outras atividades do ramo energético, ferramentas de trabalho, além de apresentar iluminação especial e sonorização do carvão queimando ativada por movimento.

Nota-se, portanto, que a exposição de longa duração no museu converge para as disciplinas de história, ciência e técnica e meio ambiente. Destaca-se a temática “Mãos anônimas no universo do trabalho das diferentes formas de energia” que traz ainda referências

da geração de energia por termoe elétrica e a questão do trabalhador. Há também, na área expositiva no térreo, imagens de pequenas centrais e de usinas hidrelétricas, o que remete, também, à produção de energia elétrica.

Os recursos expográficos colaboram para a compreensão da exposição, mas sobressaem diante dos objetos expostos, o que nos coloca na posição de questionar o quanto o acervo museológico está sendo entendido, para ser valorizado.

Apenas o Espaço das Águas faz relação clara com a cidade de Jundiaí, apresentando dados sobre o saneamento no município e região. Nota-se, de forma geral, que com exceção do Espaço das Águas, a comunicação na exposição de longa duração pouco se aproxima da cultura e cotidiano do público. No entanto, as temáticas do trabalho no setor elétrico, o olhar para o trabalhador e a segurança no trabalho, decerto, se enquadram na questão da energia como problemática contemporânea.

O último museu da rede sobre o qual falaremos é o Museu da Energia de São Paulo, fundado em 2005, e situado em um casarão construído entre 1890 e 1894 no bairro Campos Elíseos.

FIGURA 9 – Museu da Energia de São Paulo



Fonte: Fundação Energia e Saneamento.

No caso do Museu da Energia de São Paulo, não foi possível fazer uma análise aprofundada, pois o objeto de análise, a exposição de longa duração, está em fase de montagem e não foi finalizada a tempo de ser inserida neste trabalho.

No museu houve a instalação de diversas exposições temporárias no piso superior, e no térreo instalou-se, e permanece até os dias de hoje, a exposição “Memórias de um casarão” que conta a história do prédio que o abriga. Por meio de painéis com imagens, maquetes e exposição de objetos, como poste de iluminação pública, não só a história do edifício é abordada, mas também o contexto histórico em que ocorreram as transformações no edifício, além de apresentar todo o processo de restauro realizado.

Diferentemente dos demais museus apresentados, nos quais o patrimônio do setor elétrico foi inserido em acervos com objetos de diversas categorias ao longo de sua constituição, a Rede Museu da Energia foi idealizada a partir do patrimônio do setor energético pertencente à Fundação Energia e Saneamento. Portanto, seu acervo inicial já era composto em sua essência por objetos representativos desse setor.

Essa característica justifica o fato das unidades da Rede Museu da Energia terem suas exposições focadas na questão energética, abordando-a sob diferentes perspectivas que incluem a geração, transmissão e distribuição de energia, bem como o uso da energia no cotidiano.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de metodologia específica para análise de exposições e com base nos conceitos de patrimônio industrial e comunicação museológica, este artigo buscou apresentar museus com patrimônio industrial do setor elétrico no estado de São Paulo, e compreender como seus acervos são comunicados.

A partir da análise de coleções do setor elétrico nas exposições presentes em nove museus do estado, pudemos verificar que a comunicação desse patrimônio é feita a partir de uma perspectiva histórica, atrelando-o à história dos municípios. A exceção é a Rede Museu da Energia, na qual a questão da energia é abordada sob diversos aspectos, inclusive, como problemática contemporânea. Essa diversidade de abordagens é essencial para a visualização do patrimônio do setor elétrico em sua amplitude, contribuindo para a compreensão da eletrificação como processo social, já que trouxe transformações significativas ao cotidiano da sociedade, à economia, influenciando, dentre outros fatores, a mudança de hábitos e o desenvolvimento de novas tecnologias. Contribui, ainda, para a reflexão sobre as crises energéticas e o uso consciente e seguro da energia na atualidade.

Verificamos, também, que a comunicação nas Pequenas Centrais Hidrelétricas musealizadas é facilitada, mesmo com poucos recursos expográficos, já que o edifício e os maquinários em si constituem o acervo e já estão “em exposição” dentro do seu contexto de uso, contando, ainda, com as questões paisagísticas e ambientais intrínsecas. Tal fato poderá ser verificado em diversos edifícios industriais que atrelam sua origem à nova função – museológica –, como museus ferroviários, museus têxteis, dentre outros.

Decerto, a inserção do patrimônio do setor elétrico em museus no estado de São Paulo pode ser considerada um passo importante no sentido da ampliação do olhar

patrimonial para os bens do setor elétrico em toda a sua dimensão (geração, transmissão, distribuição e consumo de eletricidade).

Esperamos que essa análise contribua com pesquisas futuras, onde a comunicação do patrimônio do setor elétrico possa ser estudada a partir da teoria da recepção, analisando não só os meios, mas as mediações que ocorrem no âmbito dessas instituições.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Maria L. D. A. Ferreira. **A central eléctrica da Companhia Fiação e Tecidos de Alcobaça: um testemunho ímpar da industrialização e urbanização da vila e da região.** Dissertação (Curso *stricto sensu* em Museologia) – ULHT, Lisboa, 2002.

CURY, Marília Xavier. Análise de exposições antropológicas: Subsídios para uma crítica. 2012. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13, 2012, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos....** Rio de Janeiro: Enancib, 2012. Disponível em: <<http://www.eventosecongressos.com.br/metodo/enancib2012/arearestrita/pdfs/19360.pdf>>. Acesso em: 30 mai. 2013.

CURY, Marília Xavier. **Exposição: concepção, montagem e avaliação.** São Paulo: Annablume, 2005.

CURY, Marília Xavier. Os usos que o público faz dos museus: a (re)significação da cultura material e do museu. **Musas** – Revista Brasileira de Museus e Museologia, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p. 86-106. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004. Disponível em: <<http://www.museus.gov.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2012.

CURY, Marília Xavier. **Roteiro de visita a museus.** São Paulo: 2013. Notas de aula da Disciplina: IMU 5003-1 Comunicação e Expografia. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia da USP.

DESVALLÉS, André; MAIRESSE, François (Ed). **Conceitos-chave de museologia.** Tradução Bruno Brulon Soares, Marília Xavier Cury. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de museus, Conselho Internacional de Museus, Pinacoteca do Estado de São Paulo, Secretaria de Estado da Cultura, 2013.

FUNDAÇÃO ENERGIA E SANEAMENTO. Disponível em: <www.energiaesaneamento.org.br>. Acesso em: 4 abr. 2014.

LIMA, Diana Farjalla Correia. Da face inativa da indústria ao contexto ativo do museu: aspectos da musealização do patrimônio industrial. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14, 2013, Florianópolis. **Anais....** Florianópolis: Enancib, 2013. Disponível em: <http://enancib.sites.ufsc.br/index.php/enancib_2013/XIVenancib/paper/viewFile/221/393>. Acesso em: 1 abr. 2014.

LIMA, Diana Farjalla Correia. Museologia-Museu e Patrimônio, Patrimonialização e Musealização: ambiência de comunhão. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas**, Belém, v. 7, n. 1, p.31-50, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-1222012000100004&script=sci_arttext>. Acesso em: 1 abr. 2014.

MISAN, Simona. Os museus históricos e pedagógicos do estado de São Paulo. **Anais do Museu Paulista**. São Paulo, v.16, n.2, p. 175-204. jul.-dez., 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/anaismp/article/view/5496/7026>>. Acesso em: 21 mai. 2014.

MOUTINHO, Mário. A construção de objectos museológicos. **Cadernos de Sociomuseologia**, n.4. Lisboa: Edições Lusófonas, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 1994.

ROCHA, Luisa Maria Gomes de Mattos. **Museu, informação e comunicação: o processo de construção do discurso museográfico e suas estratégias**. 1999. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) - Departamento de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <http://tededep.ibict.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=45>. Acesso em: 29 mai. 2013.

TICCIH. Carta de NizhnyTagil sobre o patrimônio industrial, julho, 2003. Disponível em: <<http://ticcih.org/about/about-ticcih/>>. Acesso em: 4 abr. 2014.