

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – *CAMPUS* SOROCABA**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA, TURISMO E HUMANIDADES**  
**BACHARELADO EM TURISMO**

Carolina Corrêa Dutra

**MUSEU DA ENERGIA DE ITU-SP: UM ESTUDO SOBRE A INCORPORAÇÃO DE**  
**RECURSOS TECNOLÓGICOS QUE ESTIMULEM A PRESERVAÇÃO**  
**PATRIMONIAL**

SOROCABA

2014

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – *CAMPUS* SOROCABA**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA, TURISMO E HUMANIDADES**  
**BACHARELADO EM TURISMO**

Carolina Corrêa Dutra

**MUSEU DA ENERGIA DE ITU-SP: UM ESTUDO SOBRE A INCORPORAÇÃO DE  
RECURSOS TECNOLÓGICOS QUE ESTIMULEM A PRESERVAÇÃO  
PATRIMONIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Turismo da Universidade Federal de  
São Carlos – *campus* Sorocaba como exigência  
parcial para a obtenção do título de Bacharel em  
Turismo.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Ms. Rita de Cássia Lana.

SOROCABA

2014

Dutra, Carolina Corrêa

Museu da Energia de Itu-SP: um estudo sobre a incorporação de recursos tecnológicos que estimulem a preservação patrimonial/ Carolina Corrêa Dutra. -- Sorocaba, 2014

82 f. : il. ; 28 cm

Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Turismo - UFSCar, *Campus* Sorocaba, 2014.

Orientador: Rita de Cássia Lana

Banca examinadora: Marina Elizabeth Gilberti Ferreira, Sílvio César Moral Marques.

#### Bibliografia

1. Globalização. 2. Educação Patrimonial. 3. Identidade. I. Título. II. Sorocaba-Universidade Federal de São Carlos.

CDD 380.145

**Carolina Corrêa Dutra**

**MUSEU DA ENERGIA DE ITU-SP: UM ESTUDO SOBRE A INCORPORAÇÃO DE  
RECURSOS TECNOLÓGICOS QUE ESTIMULEM A PRESERVAÇÃO  
PATRIMONIAL**

**Trabalho de conclusão de curso apresentado como exigência parcial para obtenção do  
título de Bacharel em Turismo.  
Universidade Federal de São Carlos *Campus* Sorocaba.**

**Sorocaba, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.**

**Orientadora:**

---

**Profa. Ms. Rita de Cássia Lana**  
**Universidade Federal de São Carlos *campus* Sorocaba**

**Examinadora:**

---

**Profa. Ms. Marina Elizabeth Gilberti Ferreira**  
**Faculdade Anhanguera Valinhos**

**Examinador:**

---

**Prof. Dr. Sílvio César Moral Marques**  
**Universidade Federal de São Carlos**

## **DEDICATÓRIA**

A meu pai José Luis Furlanetto Dutra e a minha mãe Aparecida Cristina Chagas Corrêa Dutra pelo amor, pela compreensão e por tornar possível a realização deste trabalho. A minha avó Antônia Vanda Oliveira Chagas pelo apoio e suporte em todos esses anos.

## **AGRADECIMENTOS**

A professora e orientadora Rita de Cássia Lana, pelos esclarecimentos, pela paciência, confiança e compreensão.

Ao professor Hylio Laganá, pelos comentários construtivos, descontraídos e incentivadores.

Aos funcionários do Museu da Energia de Itu, pelo apoio, pelo aprendizado durante o período de estágio e por disponibilizarem os dados para pesquisa.

Aos funcionários do Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP), pela disponibilidade do acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento.

Ao meu irmão Heitor Dutra, por sempre me ajudar em questões de transporte e locomoção.

Aos meus queridos amigos Giovana Flaminio, Barbara Timachi, Flavio Tengan e Pedro Fernandes, pelas palavras de incentivo, por ajudar nas pesquisas e traduções, pelo abrigo quando precisei, e por sempre estarem ao meu lado nos momentos de angústia.

E a todos os docentes do curso de Turismo, que contribuíram para a minha formação.

## RESUMO

Busca-se avaliar como os avanços tecnológicos podem contribuir para os ensinamentos sobre educação patrimonial em museus, sem que haja um confronto com a identidade do patrimônio. A crescente globalização e os avanços tecnológicos vêm modificando os meios de comunicação, deixando as informações mais acessíveis, e atuando de certa forma como um agente de inclusão social. A educação patrimonial tem por objetivo sensibilizar o indivíduo sobre a preservação do patrimônio e de sua memória através de ações preservacionistas, já que um dos seus principais fatores de dano ao patrimônio histórico e cultural é sua desqualificação como fonte de referência para a identidade local, na maioria das vezes derivada do desconhecimento de sua importância e conciliada pela invasão de culturas estranhas, o que pode acarretar a perda de sua identidade.

**Palavras-chave:** Museu da Energia - Itu/SP, Educação Patrimonial e Identidade

## ABSTRACT

The present study seeks to evaluate how technological advances can be useful to patrimonial education in museums, without confront their patrimonial identity. The increasing globalization and technological advances are changing the media, making the information more accessible and acting as an agent of social inclusion. Patrimonial Education aims to inform the individual about patrimony preservation and his legacy. One of the main factors of damage to historical and cultural patrimony is its disqualification as a source of reference for local identity, created by an absence of information about their importance and increased by a crescent invasion of foreign cultures, which can lead to lose their local identity..

**Keywords:** Museu da Energia - Itu/SP, Patrimonial Education e Identity.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Totens informativos e interativos do Museu da Língua Portuguesa

Figura 2: Equipamento interativo no Espaço do Olfato

Figura 3: Sala interativa do Espaço Cultural Catavento

Figura 4: Fachada do sobrado que abriga o Museu da Energia de Itu

Figura 5: Imagem da fachada do sobrado antes da reforma

Figura 6: Imagem prevista da fachada depois da reforma

Figura 7: Imagem do jardim no período de restauro do sobrado

Figura 8: Jardim no período das escavações arqueológicas

Figura 9: Fragmentos de fianças finas encontradas nas escavações do jardim

Figura 10: Louça inglesa do século XIX (até 1880)

Figura 11: Planta do pavimento térreo

Figura 12: Atual Biblioteca

Figura 13: Letreiro que denomina a exposição

Figura 14: Sala representativa com móveis do Século XX

Figura 15: Detalhe de uma escarradeira

Figura 16: Atuais condições da antiga subestação

Figura 17: Imagem interna da subestação

Figura 18: Condições atuais do jardim interno

Figura 19: Planta do pavimento superior

Figura 20: Geladeira interativa

Figura 21: Vitrine central

Figura 22: Vitrine lateral com lampiões e lanternas

Figura 23: Relógios medidores de consumo de energia

Figura 24: Vitrine com modelos de lâmpadas incandescentes

Figura 25: Maquete representativa de uma casa dos anos 1930

Figura 26: Modelos antigos de rádio

Figura 27: Sala dourada

Figura 28: Imagem atual da sala destinada à história do banho

Figura 29: Fogões elétricos

Figura 30: Geladeira produzida nos anos 1950

Figura 31: Escada de acesso ao piso superior

Figura 32: Armário e painel informativo

Figura 33: Etiqueta sem manutenção

Figura 34: Restauração do corredor interno

Figura 35: Restauração da Sala Dourada

Figura 36: Parede de taipa de pilão francesa

Figura 37: Montagem da Sala Dourada

Figura 38: Imagem da antiga subestação

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Caracterização da estrutura física do Museu

Tabela 2: Caracterização da estrutura física do Museu

Tabela 3: Número total de visitantes durante os meses de Junho à Dezembro de 2013

Tabela 4: Número de visitantes pagantes durante os meses de Junho à Dezembro de 2013

Tabela 5: Número de visitantes espontâneos e suas faixas etárias

## SUMÁRIO

1. Introdução .....	10
2. TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS E MUSEUS .....	11
2. 1. Legado Cultural e Inovações Tecnológicas .....	11
2. 2. Nova Museologia .....	13
2. 3. Metodologia .....	21
2.4. Análise de dados .....	22
3. REFERÊNCIAL TEÓRICO .....	23
3.1. Crise de Identidade .....	23
3. 2. Museus de Ciências e a Incorporação de Recursos Tecnológicos .....	26
4. ESTUDO DE CASO .....	30
4.1. Itu – Um breve histórico .....	30
4.2. Itu – Caracterização político-geográfica .....	31
4.3. Contextualização Histórica do Museu da Energia de Itu .....	32
4.3.1.Cronologia do sobrado que abriga o Museu .....	33
4.4. Descrição do Museu da Energia .....	38
4.4.1. Acessibilidade .....	58
4.4.2. Aspectos patrimoniais no acervo do Museu da Energia .....	61
4.4.3. Descrição das atividades desenvolvidas .....	63
4.5. Técnicas Construtivas e Arquitetura .....	70
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	73
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	75
ANEXOS .....	79
Anexo - Cronologia das intervenções .....	79
Apêndice - Entrevista com a coordenadora do Museu da Energia de Itu ....	82

## 1. INTRODUÇÃO

O turismo utiliza os mais diversos produtos e serviços. Entre eles encontra-se o turismo histórico-cultural, segmento que envolve os bens de natureza material e imaterial que expressam ou revelam a memória e a identidade das populações e comunidades (Mtur). Atualmente, observa-se uma tendência de turistas que buscam novas opções de lazer e entretenimento, que permitam a fuga do cotidiano.

Outro fenômeno que está em constante crescimento é a globalização e, por consequência, o acesso às novas tecnologias. Com isso, é necessário que seja feita uma análise de como a interferência desta modernização pode prejudicar a identidade histórica de populações e como o turismo histórico cultural pode influenciar na manutenção e preservação de aspectos culturais.

O objetivo principal desta pesquisa é avaliar como as mudanças tecnológicas, decorrentes da globalização, podem influenciar um museu histórico-científico, neste caso o Museu da Energia de Itu, e como o museu aplica suas atividades usando elementos tecnológicos em meio aos artefatos históricos, tornando a visita mais dinâmica e educativa sem interferir negativamente na identidade do local.

Assim, é importante descobrir como aparelhos eletrônicos podem contribuir para atingir tais efeitos nas visitas, visto que podem ser utilizados como um diferencial para atrair a atenção do público visitante para detalhes importantes como a preservação do patrimônio histórico e arquitetônico.

No caso do Museu da Energia de Itu, este estudo avalia como e quais ações educativas estão sendo colocadas em prática e como isso pode contribuir para o desenvolvimento do turismo histórico-cultural da cidade. Utilizando a qualificação profissional como meio de aproximar o visitante da compreensão necessária e da importância que o patrimônio histórico representa, na manutenção de uma memória coletiva e da identidade individual.

## 2. TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS E MUSEUS

### 2.1. Legado Cultural e inovações tecnológicas

O mundo atual está em constante mudança e as novas tecnologias contribuíram para que as informações ficassem mais acessíveis. Com a globalização todo espaço ocupado pode possibilitar a transmissão de uma informação e seu compartilhamento com o resto do mundo. Como afirma Freire (1984, p.16), “Em primeiro lugar não há história no vazio. Há história, mas sempre no espaço, e espaço geográfico que é um espaço cultural e histórico”. Assim, todo espaço geográfico contém sua história, e com as facilidades da globalização é possível divulgá-la de forma que ultrapasse barreiras físicas, deixando-a acessível a todos.

Com as facilidades de acesso às informações, os relatos e fatos históricos conseguiram alcançar um público mais variado, sem ficar somente restrito ao seu local de origem. Destarte, os museus passaram por mudanças significativas durante os anos, chegando a disseminar sua história e sua identidade de uma forma mais abrangente e dinâmica.

Em conjunto com novas tecnologias foram aparecendo outros recursos que facilitam a comunicação e a compreensão do público ao visitar um museu. Segundo Barreto (2000a, P.53):

“Os museus transformaram-se durante o século XX, deixaram de ser apenas depósito de coisas velhas para mostrar seus objetos e fazer chegar sua mensagem ao público de forma dinâmica e até lúdica, em que muitas das técnicas dos parques temáticos são utilizadas, assim como recursos de multimídia e outros recursos tecnológicos.”

Podemos considerar que todas as mudanças ocorridas graças às novas tecnologias e à crescente globalização, interferiram significativamente na rotina e hábitos diários da população, como exemplo, as facilidades adjuntas dos meios de comunicação, que promoveram as trocas de conhecimento. Tornando a realidade atual muito mais ampla do que a que rodeava nossos antepassados, pois a disseminação da informação no mundo é muito mais expansiva, podendo alcançar um número maior de

peessoas, ao reduzir a distância entre as diferentes culturas e acelerar as trocas de informações. Como afirma Barreto (2000b, p.46):

“As tecnologias da informação e da comunicação tem possibilitado colocar o acontecer do mundo dentro de casa segundo a segundo, assim como tem possibilitado conhecer os padrões culturais do mundo inteiro, e, muitas vezes, imitá-los, por diversas razões.”

Neste ponto, é de grande importância que o ouvinte saiba filtrar as informações para que a identidade de determinados locais não seja confundida ou perca seu caráter histórico. Já o profissional de turismo deve avaliar como será a interação do turista com o meio, indicando pontos importantes para otimizar a proteção do meio ambiente, tanto natural quanto cultural (BARRETO, 2000c, p.23). Assim, para que o turismo proporcione um retorno positivo, os museus e as ações educativas devem propiciar aos visitantes meios de interagir o histórico com o tecnológico, a fim de deixar as visitas mais interativas e esclarecedoras, propagando o legado cultural ali exposto.

A utilização de novas tecnologias também pode tornar a visita mais dinâmica, atraindo com eficiência a atenção do visitante, principalmente do público infante-juvenil, que normalmente possui uma curiosidade aguçada e está mais em contato com esta modernização. Visto que estas novas tecnologias aceleram a comunicação entre os indivíduos, tornando o espaço social mais acessível em interface à globalização, e com isso exige-se maior qualificação dos profissionais que trabalham com educação e comunicação.

“O desenvolvimento científico e tecnológico, a modernização da sociedade e a redefinição do tempo e do espaço social operada pela globalização impõem novas exigências educacionais, com repercussões tanto na interface da educação com o mundo do trabalho, quanto da educação com o exercício da cidadania”. (CAZELLI, 2003a, p. 1).

Portanto, é válido analisar como a interferência de novas tecnologias pode atingir a identidade do local, o entendimento do visitante e como as ações educativas estão sendo colocadas em prática para viabilizar e garantir que esta identidade seja preservada em meio a elementos tecnológicos. Em muitos casos, por exemplo, o museu pode estar localizado em um prédio antigo e com uma estética que não condiz com a existência de inovações, como aparelhos eletrônicos, sendo necessário um olhar cauteloso para que essa mistura de informações não seja prejudicial nem para o visitante nem para o museu em questão.

## 2. 2. Nova Museologia

Com os avanços tecnológicos e a crescente globalização nos dias atuais, os museus nos moldes dos gabinetes de curiosidades passaram a ser ultrapassados e defasados devido à falta de interação com o público visitante. Desta forma, foi necessária uma abordagem mais incisiva para que os museus pudessem se enquadrar nos novos padrões de modernização, sem perder sua identidade e sua história.

Em 1972, uma corrente chamada Nova Museologia tem sua primeira manifestação pública durante a Mesa Redonda de Santiago do Chile, onde a Museologia começa a passar por profundas transformações tanto do ponto de vista teórico, quanto prático, constituindo um marco no processo de renovação da área. As preocupações eram de ordem científica, cultural e econômica, e se basearam nos pilares da Museologia tradicional: coleta, preservação e pesquisa.

Essa nova linha de pensamento levou a discussão dos processos museológicos para além dos muros dessas instituições, surgindo conceitos como “Museu Integral” e “Patrimônio Global”, que estendiam as possibilidades de “musealização” a todas as manifestações culturais do homem, inclusive em sua relação com o meio ambiente. A nova museologia traz para primeiro plano a função social do museu:

Que o museu é uma instituição a serviço da sociedade, da qual é parte integrante e que possui nele mesmo os elementos que lhe permitem participar na formação da consciência das comunidades que ele serve; que ele pode contribuir para o engajamento destas comunidades na ação, situando suas atividades em um quadro histórico que permita esclarecer os problemas atuais, isto é, ligando o passado ao presente, engajando-se nas mudanças de estrutura em curso e provocando outras mudanças no interior de suas respectivas realidades nacionais. (MESA-REDONDA DE SANTIAGO DO CHILE ICOM, 1972).

Com essa nova visão social o museu enfrenta uma dualidade entre preservar e divulgar o patrimônio, principalmente para as comunidades onde está instalado e para seu público. De acordo com Brandão e Landim (2011, p. 94):

“Os museus, de quaisquer naturezas, enfrentam no seu cotidiano um aparente paradoxo; ao mesmo tempo em que assumem a responsabilidade de guardar (conservar, preservar, esconder, proteger) objetos, muitos deles perecíveis e

frágeis, evitando que se deteriorem por extensos períodos de tempo, devem compartilhar (comunicar, divulgar, repartir) esses testemunhos com públicos cada vez mais amplos, na busca do cumprimento de sua função social”.

Essa visão social dos museus considera que o patrimônio não é mais um objeto, mas sim, um instrumento de educação para o desenvolvimento humano e social de uma coletividade. De acordo com Bellotto (p. 75), o patrimônio:

“Trata-se de uma pedagogia para a educação da memória a partir das referências patrimoniais que, por um lado, buscam amparar do ponto de vista técnico os procedimentos museológicos e, por outro, procura ampliar as perspectivas de acessibilidade e problematizar as noções de pertencimento. É portanto, um caminho permeado por experimentações, mas, especialmente, por análises críticas sobre a função social dos museus na atualidade”.

Portanto, o patrimônio é uma das peças-chave para a manutenção da identidade, necessária para a compreensão da realidade e para a construção de uma consciência crítica que leve ao entendimento do valor real deste patrimônio. Essa consciência pode surgir, também, a partir da relação entre homem e objeto dentro de um determinado cenário. Assim, o objeto é parte do patrimônio, que, por sua vez, é resultado das relações do homem com seus semelhantes e com o meio ambiente, sendo, por meio de experiências vividas e armazenadas em forma de memória, que o indivíduo é capaz de se apropriar de uma identidade.

“Identidades que são construídas, não são fixas e imutáveis e se constroem historicamente; e falar em identidade implica falar em memória, pois a memória é um elemento constitutivo da identidade, tanto coletiva, quanto individual”. Brandão e Landim (2011b).

Como citado, a memória é um elemento constitutivo de identidade, sendo que a memória individual é formada em conjunto com a memória coletiva. A memória individual começa a ser construída quando a pessoa ainda é uma criança, a partir de experiências, de modo a ser capaz de selecionar o que será armazenado ou não. Segundo Pinheiro (2004a, p. 91), “A memória é construída tanto de lembrança como de esquecimento, pois só esquecendo aprendemos e, por conseguinte produzimos memória”. Com isso, vemos que a memória é construída a partir de detalhes que consideramos mais ou menos importantes, sendo essa seleção influenciada pelo local em que vivemos e pelos “meios atuais de mídia que invadem a todos com suas informações editadas e homogêneas”.

O esquecimento também ocorre quando a interpretação passa a ser subjetiva ou intencional, que acontece quando a interpretação é feita sem as análises necessárias para sua compreensão exata e esclarecedora. Se a interpretação ocorrer de uma forma errônea, o armazenamento na memória pode não ocorrer, devido a pouca relevância destinada ao fato ocorrido. Quando um fato tem sua história contada, armazenada e explorada de uma forma diferente do real, ou quando sua representação distancia-o de si mesmo, o fato ocorrido se perde, é esquecido e o que prevalece é a cópia alterada do original. De acordo com Pinheiro (2004b, p. 92):

“A seleção natural do que deve ser esquecido ou do que deve ser preservado é que norteia a dinâmica da memória em sua evolução e em sua conservação. O que observamos, no entanto, é que além das causas que poderiam ser consideradas como naturais ao esquecimento – pensado este como o fim de uma recordação – há por um lado forças que em prol de manter as tradições, tentam congelar as recordações, não permitindo as transformações que ao contrário de morte significam sobrevivência. E por outro lado, há forças que por motivos, em geral, sociais, políticos e religiosos, condenam uma recordação ao esquecimento. A seleção normal toma o lugar da seleção natural. Por meio de normas e conceitos estabelecidos com base em critérios teóricos e racionais, o homem elege o que deve ser lembrado, e com isso determina o que deve ser esquecido”.

A velocidade na divulgação das informações em grande escala, assim como as facilidades de seu armazenamento, decorrentes da globalização, encontram um fortalecimento na imprensa, visto que “dificilmente a história da informação pode ser escrita separadamente da história da corrupção da imprensa” (BENJAMIN in PINHEIRO: p.101, 2004). A imprensa acaba condicionando a perda de memória, pela sua condição, em geral, não reflexiva e, ao mesmo tempo, formadora de opinião, de forma a banalizar assuntos relevantes e a valorizar excessivamente as notícias de impacto e de culto a personalidades, tornando as massas condescendentes com tudo que lhes é informado.

“A condição democratizante dos meios de comunicação mostrou-se homogeneizadora, divulgadora de uma cultura industrial, espetacular, capitalista e massificadora. As massa acreditam no que lhes é informado e assumem o desejo que lhes é atribuído como o seu desejo, confunde-o como sua necessidade, e com isso retroalimentam a ideologia que as escraviza”. (PINHEIRO, 2004).

A museologia atual assume o compromisso social com a educação, trabalhando para o desenvolvimento da sociedade, a fim de diminuir a exclusão social,

econômica e cultural, pois desempenha um papel fundamental no processo de democratização da cultura. Contudo, para enfrentar este desafio é preciso buscar a multidisciplinaridade, conforme já sinalizava a Declaração de Quebec em 1984:

“A museologia deve procurar, num mundo contemporâneo que tenta integrar todos os meios de desenvolvimento, estender suas atribuições e funções tradicionais de identificação, de conservação e de educação, a práticas mais vastas que estes objetivos, para melhor inserir sua ação naquelas ligadas ao meio humano e físico. Para atingir este objetivo e integrar as populações na sua ação, a museologia utiliza-se cada vez mais da interdisciplinaridade, de métodos contemporâneos de comunicação comuns ao conjunto da ação cultural e igualmente dos meios de gestão moderna que integram os seus usuários”.

E assim como a Museologia, o Turismo também pertence ao ramo das Ciências Sociais, importantes para a qualidade de vida do ser humano. A parceria entre o Turismo e a Museologia se dá através do patrimônio, pois para ambos este é fonte de informação, educação, entretenimento e lucro. Nas palavras de Bruno (1997, p.41):

“Em uma sociedade de consumo, como aquela em que vivemos, os museus se constituem em um segmento de mercado importante, seja enquanto consumidores de uma imensa série de produtos, equipamentos e serviços, seja enquanto criadores de estímulos para o turismo cultural”.

Entende-se Turismo Cultural como todo turismo interessado em algum aspecto da cultura humana. Segundo o Ministério do Turismo, o Turismo Cultural compreende as atividades turísticas relacionadas à vivência dos elementos significativos do patrimônio histórico-cultural e dos eventos culturais, valorizando e promovendo os bens materiais e imateriais da cultura.

O Turismo busca a alteridade, ou seja, o pressuposto básico de que, na sociedade, todo homem interage e interdepende de outros indivíduos, podendo-se afirmar, de uma forma ampla, que todo Turismo é Cultural. Entretanto, graças a globalização, as identidades locais estão se dissolvendo numa sociedade de massa burocrática e influenciada pela mídia, na qual os grandes centros impõem sua indústria de lazer e cultura e as comunidades locais abandonam seus antigos costumes.

O conceito de identidade implica no sentimento de pertencer a uma comunidade imaginada, cujos membros não se conhecem, mas partilham uma mesma história, uma mesma tradição. Manter uma identidade, portanto, impede que as pessoas

não se percam no meio de tantas informações e mudanças do mundo atual, visto que uma sociedade sem identidade é mais facilmente dominada.

Por sua vez, a identidade social é mantida através de seu legado. Por isso, o turismo com base no patrimônio contribui para que a comunidade engaje-se no processo de recuperação da memória coletiva e alcance suas características originais, como defende Barreto (2000d, p.8):

“Defender-se-à a possibilidade de uma convivência harmoniosa entre turismo e legado cultural. Cidade históricas, prédios históricos e monumentos, assim como manifestações culturais tradicionais, sejam trabalhados de forma responsável como produto turístico e que o turismo por sua vez, seja um estímulo à manutenção da identidade das populações receptoras”.

O turista cultural é um consumidor de serviços, paisagens urbanas, encenações de cultura material e imaterial, prédios e bairros tombados, museus, danças e gastronomia. Esse interesse vem ao encontro da mudança no conceito de Patrimônio Cultural, que, a partir da década de 1980, passou a ser visto como um lugar de memória social. Segundo IPHAN:

“O patrimônio cultural não se restringe apenas a imóveis oficiais isolados, igrejas ou palácios, mas na sua concepção contemporânea se estende a imóveis particulares, trechos urbanos e até ambientes naturais de importância paisagística, passando por imagens, mobiliário, utensílios e outros bens móveis. Por este motivo é possível realizar uma das mais importantes distinções que se pode fazer com relação ao Patrimônio Cultural, pois sendo ele diferente das outras modalidades da cultura restritas apenas ao mercado cultural, apresenta interfaces significativas com outros importantes segmentos da economia como a construção civil e o turismo, ampliando exponencialmente o potencial de investimentos”.

O turismo pode ser uma das fontes de sustentação do museu, não apenas pela venda de ingressos, mas também pela venda de suvenires, reproduções, catálogos, palestras, representações teatrais etc. Há ainda estratégias para atrair turistas como exposições temporárias, pessoal treinado para atender diferentes públicos, ingressos promocionais, publicações impressas em vários idiomas e divulgação das atividades por meio de campanhas publicitárias.

Dentro do museu, o turista ao mesmo tempo em que recebe informações de caráter científico e cultural, aproveita momentos de lazer. O museu supre, de alguma forma, a carência de instituições específicas, que oferecem educação, cultura e entretenimento, colocando em prática um fazer museológico participativo, integrado à

comunidade. Entre as recomendações feitas pela Declaração de Caracas (1992), destaca-se:

“Que se valorize constantemente a comunicabilidade dos discursos e sistemas expositivos, buscando novas formas e parâmetros de análise que ultrapassem a perspectiva simplista e quantitativa de medidas de comportamento e reacções no espaço da exposição, ou seja, da absorção de informações”.

No museu é possível expor e discutir problemas socioeconômicos, pois com uma musealização dinâmica, se alcança o desenvolvimento de uma consciência crítica. Outro ponto no qual o Turismo Cultural pode ser considerado um aliado do Patrimônio Cultural é quanto ao processo de revitalização. O Patrimônio deve estar ativamente presente na vida da cidade, entendendo que conservá-lo implica em relacioná-lo à vivacidade do processo cultural, social e econômico, ou seja, a herança cultural deve estar sempre ao alcance do homem para ajudá-lo a desenvolver uma nova estrutura sócio-política-econômica-cultural.

Assim, o Patrimônio deve ser vantajoso à sociedade, em especial para as pessoas que o visitam, sendo necessárias condições para um desenvolvimento “sustentável” deste, por meio do cumprimento da legislação que o protege. A revitalização do patrimônio pode trazer benefícios econômicos e melhorar a qualidade de vida local, porém se este processo se der de maneira isolada, outros problemas sociais não serão solucionados, possivelmente gerando perdas às comunidades receptivas.

Neste sentido, existem projetos de revitalização que procuram a participação da população local, de maneira que haja a conscientização e participação dos moradores ao incentivar ações e atividades como as de um trabalho de uma pesquisa interdisciplinar que procure não apenas conhecer o patrimônio cultural de determinado local, como também conhecer a comunidade, por exemplo.

Um centro histórico recuperado torna-se atrativo para turistas, mas também para pais e professores que podem aprender e ensinar história local de uma forma mais dinâmica e sustentar a memória coletiva:

“Além da questão identitária, a recuperação da memória leva ao conhecimento do patrimônio e este, à sua valorização por parte dos próprios habitantes do local. Um monumento ou prédio dificilmente será alvo de um ato de vandalismo, por exemplo, por parte de alguém que conhece seu significado, que conhece o que ele representa para sua própria história como cidadão, simplesmente porque se identificará com aquele monumento ou prédio.” (BARRETO, 2000, p. 47).

O Turismo Cultural utiliza-se de varias estratégias de atração, como a realização de eventos, que podem ser feitos em parceria com fundações culturais, empresas privadas e Organizações Não Governamentais (ONGS). Estes eventos podem ser atividades de alto valor social e cultural, pois educam e chamam a atenção para problemas locais. Entretanto, tais cerimônias podem incorrer no erro de visarem puramente o entretenimento, tornando-se esvaziadas de reflexão, de modo a serem esquecidas, pois não estimularam o crescimento intelectual ou a consciência crítica dos presentes.

O evento deve ser, portanto, associado a programas culturais e a ações sociais, educacionais e comunitárias, sendo o seu objetivo promover maior acesso dos cidadãos aos bens e serviços da cultura. Por exemplo, um evento deve incluir oficinas de formação e informação e exposições que privilegiem atividades educacionais, trabalhando a preservação do patrimônio cultural como uma promoção cultural.

“Em 1989, uma oficina de Educação Patrimonial fez parte de um processo de sensibilização da população para a valorização de suas raízes e de seu patrimônio cultural.” (HORTA, 1999). Essa Oficina de Educação Patrimonial citada serviu para sensibilizar e valorizar o patrimônio cultural no Centro Histórico de Antônio Prado (RS). Este exemplo confirma que os museus podem ser agentes promotores de eventos, criando novos consumidores culturais e estimulando o aparecimento de uma (nova) produção cultural local.

Contudo, o mesmo cuidado a ser tomado para um evento cultural não se tornar uma espetacularização da cultura, deve ser tomado quando se deseja planejar o turismo cultural, pois muitas vezes o turismo de massa usou como desculpa o desenvolvimento de uma localidade e acabou por destruir tal cultura autóctone. Visto como um produto de consumo, o Patrimônio é usado e descartado e com ele são descartadas civilizações inteiras. Um planejamento turístico bem elaborado deve, assim, visar a preservação da identidade local, a melhoria da qualidade de vida (tanto da comunidade, quanto do turista) e, principalmente, colaborar com o desenvolvimento da conscientização social e da cidadania.

A importância do Turismo na conservação do Patrimônio e no desenvolvimento social é tratada pelo Comitê Internacional de Museologia em seu principal fórum internacional de debate museológico (ICOFOM), que em seu sentido mais amplo, busca uma abordagem teórica sobre qualquer atividade humana, individual

ou coletiva relacionada à preservação, interpretação e comunicação do patrimônio cultural e natural. Segundo sua carta de Turismo Cultural de 1976:

“O turismo cultural é aquela forma de turismo que tem por objetivo, entre outros fins, o conhecimento de monumentos e sítios histórico-artísticos. Exerce um efeito realmente positivo sobre estes tanto quanto contribui – para satisfazer seus próprios fins – a sua manutenção e proteção. Esta forma de turismo justifica, de fato, os esforços que tal manutenção e proteção exigem da comunidade humana, devido aos benefícios sócio-culturais e econômicos que comporta para toda a população implicada”.

O turista cultural busca o reconhecimento de uma relação interpessoal que seja feita com consideração e diálogo, apenas possível se as comunidades receptoras preservarem sua identidade. Dessa maneira, a atividade turística e museológica, em conjunto com a educação patrimonial, contribui para a formação de uma sociedade que, ciente de sua identidade, respeita as diferenças culturais, contribuindo para a construção da cidadania e para o convívio harmônico entre os povos. Isto é, a educação patrimonial é promotora do desenvolvimento de uma visão crítica sobre o patrimônio cultural. Como relata Funari e Funari (2007, p. 18):

“Em uma sociedade tão desigual, como a brasileira, ainda bastante patriarcal, a Educação patrimonial encontra desafios próprios. Um dos grandes desafios, a nosso ver, é como incorporar valores da diversidade cultural na prática pedagógica relativa ao patrimônio, como incluir as diferenças no universo de preocupações dos que se dedicam à Educação patrimonial”.

É nessa fértil e, por vezes, conflituosa relação entre Turismo e Museologia que o presente estudo se baseia. Usando o Museu da Energia de Itu como exemplo, procurou-se ilustrar algumas estratégias bem sucedidas, outras nem tanto, de como a educação patrimonial é uma importante ferramenta para o avanço social e econômico de uma sociedade que enfrenta uma crise de identidade. Outro objetivo foi o de verificar como as novas tecnologias podem colaborar para uma compreensão mais clara e esclarecedora sobre educação patrimonial, abrangendo um público mais diversificado e proporcionando uma maior inclusão social.

### 2.3. Metodologia

O estudo de caso começa com a avaliação do local a ser estudado. Quando este se trata de um museu, é fundamental pesquisar sobre sua história e conhecer as mudanças que o tempo causou em sua estrutura. Isto implica em buscar dados e relatórios de campo referentes ao local em questão e realizar pesquisas históricas e de documentos antigos referentes ao cotidiano dos habitantes que residiram em tal prédio, por exemplo. São elementos básicos para começar um estudo e estabelecer um aporte teórico que possa servir como um guia para a análise do objeto delimitado.

A formação de ideias a partir de dados coletados é de grande valia quando há o envolvimento de profissionais da área que podem contribuir direta e indiretamente para o estudo. Esta contribuição se dá por meio do esclarecimento de dúvidas, ajuda com informações teóricas e suporte técnico. No caso desta pesquisa, durante o processo de coleta de informações, houve a colaboração de estudantes e visitantes, que serão identificados ao longo do procedimento da pesquisa.

Foram feitas observações sistemáticas nos grupos de visitantes espontâneos e agendados, e entrevistas com os profissionais do estabelecimento em estudo, a fim de obter informações sobre a visita, seus pontos positivos e negativos. Por meio desta recolha pode-se fazer uma ligação entre o museu, seu propósito e o local em que se encontra.

Em um primeiro momento, as pesquisas foram de caráter qualitativo e exploratório, a partir de consultas referentes à bibliografia disponível no museu; visitas aos sites oficiais, incluindo o da Fundação Energia e Saneamento, instituição mantenedora do Museu e ao site oficial da cidade de Itu; coleta e leitura de folhetos informativos, distribuídos pela cidade, e de jornais locais; e participação em grupos de estudo realizados entre os estagiários e coordenadores. Posteriormente, foram abordados os pontos chaves da pesquisa, considerando as mudanças ocorridas no museu, a partir do seu restauro, e como as novas tecnologias interferiram em sua divulgação e em sua identidade.

Com a conclusão das pesquisas teóricas e práticas, foram selecionados dados quantitativos para julgar como as novas tecnologias, consecutivas da

modernidade e da globalização, podem interferir na motivação dos visitantes em um museu histórico científico. Vale ressaltar que no período de pesquisa obteve-se acesso interno às informações, graças a estágio realizado na entidade em questão no período de seis meses, sendo possível uma abordagem minuciosa nos trabalhos realizados e observar de forma detalhada como eram feitos os atendimentos aos grupos guiados, espontâneos, com alunos especiais, escolas públicas e privadas.

## **2.4. Análise de dados**

Durante a experiência de estágio no Museu da Energia de Itu, foi possível identificar as principais deficiências do museu, como por exemplo: a falta de interação com a educação patrimonial nas monitorias, demonstrando pouca sintonia entre os objetos e os aspectos histórico-culturais; a falta de manutenção nas etiquetas informativas, devido à exposição ao sol e em locais de difícil visualização, prejudicando o entendimento do acervo para o visitante espontâneo; a insuficiência de monitores para grupos numerosos em visitas agendadas, visto que as salas são pequenas e com pouca estrutura para comportar o número de visitantes agendados em um único horário. Tais empecilhos acabam tornando a visita cansativa, prejudicando a compreensão da exposição e desmotivando o visitante.

Foi relatada pelos visitantes a dificuldade de acesso para chegar ao museu, devido à sua localização no centro histórico da cidade e à proibição da passagem de grandes veículos, como ônibus, em sua rua de entrada, detalhe importante que deveria ser esclarecido para os agendamentos previamente.

Em contrapartida, os programas realizados pela instituição mantenedora para estimular as parcerias com o museu e buscar outros meios de atrair novos visitantes são bastante positivos. Entre esses meios, destaca-se a integração de novas tecnologias, como aparelhos eletrônicos, sonoros e visuais, que melhoram a qualidade do acervo, o deixando mais contemporâneo sem interferir em seu elo com a educação patrimonial.

Nesse sentido, foi avaliada a importância do papel do turismo histórico-cultural, em conjunto com a educação patrimonial, considerando a inserção das novas modernidades e tecnologias, decorrentes da globalização, e seus benefícios para este tipo de turismo, sem afetar sua identidade.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1. Crise de identidade

O significado da palavra identidade, segundo o dicionário, se refere a um “conjunto de caracteres próprios e exclusivos de uma pessoa”, sendo formada a partir de experiências vividas e armazenadas no cérebro em forma de memória. Essas experiências vividas, somadas à rotina de uma sociedade, podem formar hábitos comuns, constituindo uma memória coletiva que caracteriza a identidade de um local. Sem essa identidade comum, uma comunidade não saberia conviver em harmonia.

“Uma questão a ser abordada e que se refere à construção de nossa memória e à musealização, é quanto a representação de nossa memória social não estar restrita à conservação dos grandes monumentos ou das belas obras de arte, que muita das vezes mais simbolizam os poderes hegemônicos, as classes dominantes e os interesses do Estado, mas também o de estar vinculada à preservação do retrato de nosso cotidiano, mutante, ágil, e ao mesmo tempo, sólido o bastante para dar sustentação às comunidades locais, das pequenas e das grandes cidades”. (PINHEIRO, 2004 p. 111).

Ter uma identidade é muito importante para adquirir uma ligação com o conhecimento do passado e levar a uma descoberta de quem podemos ser no futuro. Ao traçar uma linha entre o antigo e o atual e reconhecer uma memória coletiva, desencadeia-se o processo de identificação do cidadão com sua história e cultura.

O processo de formação de uma memória coletiva resulta de um conjunto de pessoas que compartilham propósitos, gostos, preocupações e costumes, interagindo entre si ao constituir-se como uma comunidade. A partir dessa memória é possível construir uma única identidade em um determinado território. Entretanto, a construção dessa identidade pode ser influenciada por muitos fatores que modificam e interferem em seu desenvolvimento, como, por exemplo, a globalização da economia, que permitiu que bens de consumo, informações e imagens se tornassem mais acessíveis independentemente da localização, sem preocupação com as interpretações errôneas que possam ser feitas. Se não houver uma reflexão crítica durante a construção da memória, a identidade de uma comunidade pode ser influenciada negativamente, interferindo em seu aspecto social.

Como consequência à globalização, o indivíduo passou a ter múltiplas identidades. Como aponta Barreto (2000), “A matriz contemporânea é a de um sujeito que reage e se comporta de formas diferentes em circunstâncias e grupos diferentes”. Ao transformar a identidade em algo mutável, as referências culturais deixaram de ser somente originadas de uma localidade natural ou de uma etnia e passaram a ser influenciadas por diferentes elementos inseridos pela modernidade.

“Na modernidade, a identidade passa a ser mais flexível, sujeita a mudanças e inovações e depende em grande parte da relação com os outros. A identidade manifesta-se na presença a determinados grupos (religiosos, políticos) ou a papéis (ser mãe, ser professora). As pessoas passam a perceber que a identidade é uma construção social que pode ser mudada.” (BARRETO, 2000, p. 45).

Como o avanço tecnológico ocorrido no século XX, a comunicação e a transmissão de informações se encontraram em um espaço sem fronteiras. A globalização, em conjunto com o capitalismo, tornou a sociedade dependente do consumo, levando o sujeito a fantasiar sua imagem com ornamentos simbólicos e artificiais. Esse processo esconde a verdadeira identidade, deixando em evidência somente o status adquirido. Tal fenômeno foi explorado pela indústria do turismo, com lojas de objetos sem significado cultural e sem história. A cidade de Itu é um exemplo:

“A pequena parte esclarecida da população do centro de Itu se mostra consciente dos aspectos negativos desse turismo e explicitamente o condena, por ser atraído por falsas ‘grandezas’ inventadas por um programa supostamente humorístico da TV, e não pelos verdadeiros valores históricos e estéticos do ainda rico Patrimônio cultural de Itu”. (CONSTANTINO in TOSCANO, p.54).

Quando Constantino fala sobre “falsas grandezas”, trata-se do significado denotativo de grandeza, como algo de grande extensão, e não de seu significado conotativo, que se refere ao valor simbólico de algo valioso. De fato, no Largo da Matriz, em pleno centro histórico de Itu, existem um orelhão e um semáforos gigantes, que, segundo Constantino, trata-se de um “ridículo orelhão com que um ministro de mau gosto resolveu presentear Itu”. Ainda de acordo com o autor, “O turismo em Itu passou a ser uma ‘industrialização’ do ridículo – orelhão gigante, pizza de metro, etc.”, visto que a maioria dos produtos comercializados na Praça da Matriz são objetos sem valor histórico e que não representam a identidade cultural original da cidade.

“Dado que o Patrimônio Cultural de Itu não tem sido a motivação ou causa predominante do turismo que se desenvolveu nos últimos anos, em nada esse turismo contribuiu para que os poderes públicos dedicassem mais atenção e esforços à promoção e conservação desse patrimônio.” (CONSTANTINO in TOSCANO, p.133).

Segundo o Arquivo Histórico Municipal de Itu, A lenda de Itu ser a cidade “onde tudo é grande” começou no século XIX, quando o naturalista francês, Auguste de Saint-Hilaire, viajou pelo Brasil em 1819, conhecendo mais de seis mil espécies da flora brasileira, registrando condições de vida e costumes do país em seu livro “Viagem à Província de São Paulo e Resumos das Viagens ao Brasil”. Em trecho retratado por Constantino *in* Toscano, o naturalista afirma:

“as romãs dos arredores de Itu são as melhores de todo o Brasil, e que as cebolas ali atingem extraordinário tamanho, alguns pomares, acrescentam, são muito bem cultivados; recolhem-se uvas excelentes, tendo-se conseguido fabricar com as mesmas ótimo vinho”.

Este comentário inspirou o humorista ituano Francisco Flaviano de Almeida, que interpretava um caipira chamado Simplício no programa humorístico “A Praça da Alegria”, exibida pela TV Record, a criar um quadro associando a cidade de Itu à cidade dos exageros. Isto desencadeou um fenômeno típico da cultura de massa: criou-se uma verdadeira indústria do exagero na cidade. Tal manifestação da indústria cultural transformou a cidade de Itu em uma cidade caricata, que abandonou seus costumes e tradições por novos interesses vindos de uma metrópole econômica, mudando de uma economia rural para uma urbana e industrial.

Por essa crise de identidade e o esquecimento de seus costumes antigos que se ressalta a importância de valorizar a preservação de patrimônios e incentivar as novas gerações a conhecerem o modo de vida de seu povo e suas tradições. É possível, ainda, resgatar uma identidade perdida, ao fazer bom uso das novas tecnologias, que são tão atraentes para as novas gerações, mesclando atualidades contemporâneas com fatores históricos e tradicionais.

### 3.2. Museus de Ciências e a Incorporação de Recursos Tecnológicos

Em suas exposições, os museus de ciências atuais buscam se relacionar com o público por meio de aparelhos e objetos mais dinâmicos e interativos, que demonstram com mais clareza experiências, comprovações históricas e relatos de fatos significativos para a evolução científica, deixando o visitante com mais curiosidade e vontade de compreender a importância de um local deste tipo.

Na sua origem, os museus de ciência funcionavam como gabinetes de curiosidades, que foram criados por indivíduos pertencentes à nobreza e caracterizavam-se pelo acúmulo de objetos relativos a diferentes áreas, como: fósseis, animais empalhados, moedas, quadros e etc. Passando por uma evolução temática desde história natural, ciência e indústria, até chegar aos fenômenos e conceitos científicos. Hoje todas essas características coexistem em um mesmo museu (CAZELLI, 2003b, p.2).

Nos gabinetes de curiosidades, as peças eram mostradas de forma estática e a partir de uma classificação. Em relação à exposição, os objetos eram colocados em vitrines de forma aglomerada e todas as informações possuíam uma linguagem pouco didática de caráter acadêmico. Os atuais museus de ciências se diferenciam dos gabinetes de curiosidades, pois deixaram de serem exposições que se baseiam em coleções de objetos históricos e passaram a apresentar ideias e conceitos no lugar de objetos – além da contemplação, passou-se a desenvolver a curiosidade científica do visitante, buscando enfatizar o conhecimento científico através das tecnologias contemporâneas.

Com tais mudanças tecnológicas aplicadas ao desenvolvimento do conhecimento em uma exposição, por exemplo, o profissional que atua na área de educação dos museus também ganhou uma nova configuração em sua prática, incluindo sua participação no desenvolvimento das exposições, nas pesquisas de demanda, na interatividade com o público e nas iniciativas de esclarecimento no decorrer das visitas. Tendo em vista que, a partir de tais experiências o profissional é capaz de avaliar os aspectos mais importantes e de melhor esclarecimento para o visitante, ele pode indicar o que deve ser corrigido para tornar a visita atualizada e não cansativa ou desmotivadora para o público visitante.

Segundo Hooper-Greenhill *apud* Cazelli (2003c, p.09), para lidar com a complexidade do papel educacional dos museus, deve-se considerar três aspectos: a

educação, a interpretação e a comunicação; porém sem se restringir apenas ao aspecto da aprendizagem, incluindo às exposições uma abordagem sociológica.

É fundamental que o processo de comunicação com o público seja de forma atraente e motivadora, tanto no aspecto emocional como intelectual. No caso dos museus de ciência, as informações passadas para os visitantes são, em sua maioria, provenientes de textos de divulgação científica, e, por isso, necessitam passar por um processo de mediação didática que considere as especificidades de uma linguagem clara. Há também de se considerar a abordagem do aspecto lúdico dos museus de ciência, visto que muitos dos visitantes buscam locais culturais pensando no lazer e no entretenimento. Desse modo, as exposições devem ser atraentes e dinâmicas.

Essa abordagem lúdica busca a introdução de múltiplas linguagens, principalmente referentes aos novos recursos tecnológicos que permitem uma interatividade da exposição com o visitante. Como afirma Cazelli (2003d, p. 14):

“Por um lado, as exposições não podem depender de monitores para serem compreendidas, mas por outro, talvez seja a mediação humana a melhor forma de obter um aprendizado mais próximo do saber científico apresentado e do ideal dos elaboradores. São os objetivos da exposição que definem as formas de mediação com o público.”

Outro aspecto a ser discutido é relativo à abordagem social da ciência e da tecnologia, já que a produção de conhecimento está diretamente ligada ao contexto histórico e cultural de todos os grupos sociais, que hoje se inserem em uma sociedade cada vez mais globalizada.

Com o desenvolvimento científico e tecnológico, a sociedade se modernizou e passou a ter uma nova noção de espaço e tempo, impondo que diferentes campos do conhecimento se adequem às novas exigências de concepção de cidadania. Com isso, o papel dos museus de ciências assumiu uma perspectiva social e cultural de aproximar a produção de conhecimento à população.

Assim, os museus de ciências vêm incorporando recursos tecnológicos junto aos métodos de educação patrimonial, permitindo a interatividade entre o tema e os visitantes em suas exposições. Como exemplo de museus que seguem esse padrão, podem ser citados: Museu da Língua Portuguesa; Estação Ciência; e Catavento Cultural

e Educacional – todos localizados na cidade de São Paulo e filiados à Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência<sup>1</sup> (ABCMC).

A ABCMC disponibiliza materiais didáticos de apoio ao ensino de Ciências, buscando suporte para a divulgação e exploração de novas tecnologias e o envolvimento dos meios de comunicação em programas de popularização da ciência. Seus materiais propõem sugestões de atividades para serem desenvolvidas com os alunos antes, durante e depois da visita ao museu, procurando ampliar e aprofundar a experiência educativa, além de ajudar a identificar e compreender, criticamente, as possibilidades e os limites do saber científico.

O Museu da Língua Portuguesa, citado anteriormente por usar muitos aparelhos eletroeletrônicos para atrair e motivar a visitação, foi inaugurado em 2006 e possui uma concepção expográfica baseada em tecnologias de ponta e recursos interativos para a apresentação de seus conteúdos. A ideia é que seus visitantes se surpreendam com os aspectos da língua e suas instâncias (leitura, fala e escrita), bem como com a cultura dos países que falam a língua portuguesa.

Figura 1: Totens informativos e interativos do Museu da Língua Portuguesa.



Fonte: <http://www.museudalinguaportuguesa.org.br/>.

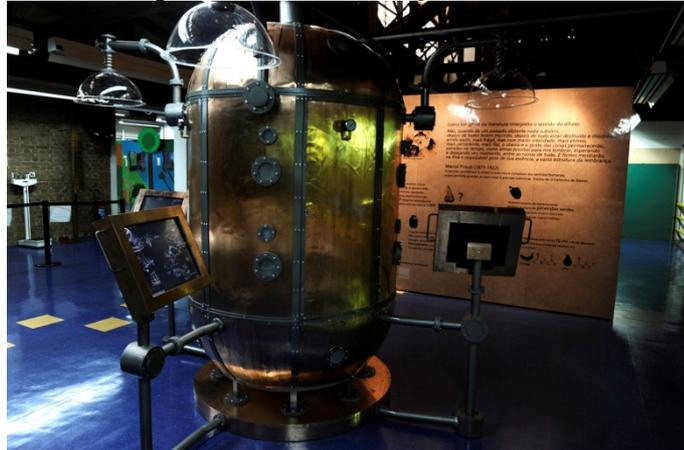
Outro exemplo que pode ser enquadrado como referência é o Centro Interativo de Ciências Paulista, batizado pelo publicitário Washington Olivetto de Estação Ciência, que disponibiliza exposições itinerantes e laboratórios portáteis para aulas, programas educativos com aparelhos que auxiliam na interação do visitante com

---

<sup>1</sup> A Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC) é uma organização que busca compartilhar experiências, projetos e possibilitar um intercâmbio de recursos e de informações entre os Museus de Ciência de todo Brasil.

o tema proposto, e recursos tecnológicos que possibilitam o aprendizado mais detalhado sobre os assuntos científicos.

Figura 2: Equipamento interativo no Espaço do Olfato exala diferentes odores e explica o tema na Estação Ciência.



Fonte: <http://www.eciencia.usp.br/>  
Crédito: Carlo Ferreri / O Boticário

Além desses, outra referência é o Espaço Cultural Catavento que utiliza vídeos, painéis tecnológicos e maquetes como suporte para proporcionar ao visitante um ensinamento incisivo e motivador. Aparelhos eletrônicos e objetos dinâmicos são utilizados como apoio para atrair a atenção do visitante durante as visitas.

Figura 3: Sala interativa do Espaço Cultural Catavento.



Fonte: <http://www.cataventocultural.org.br/>

## 4. ESTUDO DE CASO

### 4.1. Itu - Um Breve Histórico

A cidade de Itu tem sua história iniciada em 02 de fevereiro de 1610, com a construção de uma capela devota a Nossa Senhora da Candelária, no lugar em que hoje fica a atual Igreja do Bom Jesus. Esta capela foi construída por Domingos Fernandes e seu genro, Cristóvão Diniz, desbravadores portugueses que receberam por sesmaria a posse das terras em 1604. Nos primeiros anos, Itu pertencia à Freguesia de Santana do Parnaíba. Só em 1657, com o aumento da população e das atividades econômicas, os moradores se juntaram e solicitaram a mudança de povoado para vila.

Durante os anos de 1657 a 1750, a Vila de Itu possuía um pequeno núcleo com apenas 100 casas ao redor do largo da antiga Matriz e uma única rua que seguia até a capelinha do primeiro povoado. Uma grande parte das casas, localizadas no pátio da matriz, pertencia a fazendeiros escravocratas, que ajudaram a erguer dois conventos, o de São Francisco, em 1692, e o do Carmo, em 1719.

Em 1750, Itu é reconhecida como rota de comércio entre o sul do país e as regiões mineradoras de Mato Grosso e Goiás. Como afirma Ianni in Toscano (p.69): ‘Itu, foi principalmente um ponto de apoio e ligação na vasta rede de comunicação e aviamentos organizada para a pregação dos índios, a busca de ouro, a cata de pedras preciosas e o abastecimento dos núcleos de mineração’. Nesta época, a Vila de Itu era habitada por poucas pessoas em pequenas e modestas moradias.

Com o crescimento das lavouras de cana-de-açúcar e do algodão, o número de moradias aumentou, promovendo o cultivo do algodão e a produção caseira de tecidos. “Como consequência de toda essa riqueza agrícola, aparecem às residências, igrejas, conventos e colégios, que constituem hoje boa parte do patrimônio arquitetônico existente” (Toscano, p.72).

A partir de 1777, em função da exportação de açúcar para a Europa, o número de engenhos de cana e de escravos se multiplicou. Em 1811, foi criada a Comarca de Itu, e em 05 de fevereiro de 1842, a Vila de Itu foi elevada à cidade, com aproximadamente de 800 casas. Em 1850, Itu era considerada a cidade mais rica da Província de São Paulo, com importante participação na vida política e econômica.

Com a crise no mercado internacional do açúcar, em 1860, o plantio de cana entrou em decadência, aflorando conflitos entre políticos e os fazendeiros Ituanos contra o Governo imperial. Em 1873, ocorreu a primeira Convenção Republicana do país, dando início ao movimento Republicano e a criação do Partido Republicano Paulista.

O açúcar foi substituído pelo café e o tráfico de escravos proibido em 1850 e, a escravatura, abolida em 1888. Com isso, os fazendeiros buscaram, na Europa, a vinda de imigrantes para substituir a mão de obra escrava tradicionalmente africana.

O café movimentou a economia da cidade até 1935, ano de maior produção. Sua queda veio em decorrência do surgimento de outras áreas de plantio e pelo esgotamento de suas terras. Nos anos seguintes, novas indústrias se instalaram na cidade, principalmente de cerâmicas e priorizavam lugares que fossem próximos a rodovia Castelo Branco, principal via de acesso a cidade.

Atualmente a cidade possui um perfil misto, em uma junção de turismo, comércio, prestação de serviços e indústrias. Com mais de 400 anos, a cidade apresenta um eixo histórico rico e atrativos variados, como seu inestimável patrimônio material e imaterial, cultural, religioso, ambiental e arquitetônico.

## **4.2. Itu – Caracterização político-geográfica**

Itu é um dos 29 municípios paulistas considerados estâncias turísticas pelo estado de São Paulo, por cumprir determinados pré-requisitos definidos por Lei Estadual. Tal status garante a esses municípios uma verba maior por parte do Estado para a promoção do turismo regional, garantindo ao município o direito de agregar, junto a seu nome, o título de Estância Turística, termo pelo qual passa a ser designado tanto pelo expediente municipal oficial, quanto pelas referências estaduais.

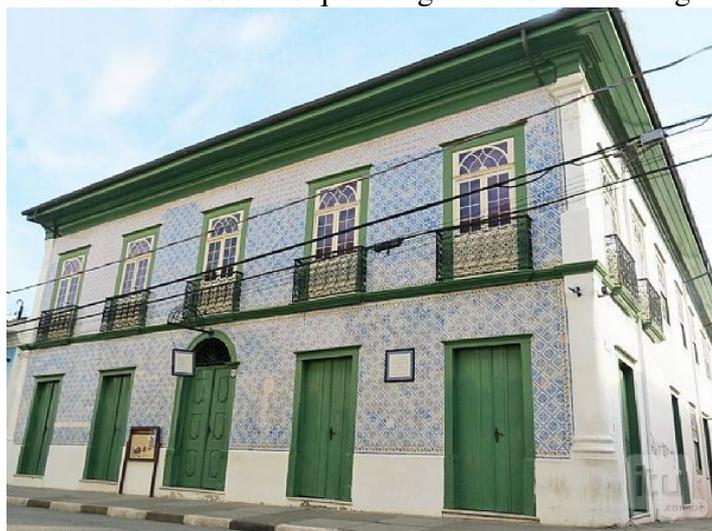
A cidade está localizada a uma latitude 23° 15'51'' sul e uma longitude 47° 17' 57'' oeste. Sua altitude é de 583 metros e sua área é de 640 quilômetros quadrados. Situa-se na zona de depressão periférica do Estado de São Paulo, entre a zona serrana e o planalto ocidental. Está a 92 quilômetros da capital paulista e limita-se com os municípios de Salto, Elias Fausto, Porto Feliz, Sorocaba, Mairinque, Araçariguama, Cabreúva, Itupeva e Indaiatuba.

Segundo dados do IBGE (2013), Itu possui uma população estimada em 163.882 habitantes, com uma taxa geométrica de crescimento anual de 1,06% e densidade demográfica de 248 habitantes por quilometro quadrado, sendo 144.269 habitantes da área urbana e 9.878 habitantes da área rural. A água da região é de boa qualidade e atualmente o seu abastecimento e coleta de esgoto são realizados pelo SAAE – Serviço autônomo de Água e Esgoto – que atende, respectivamente, a 98,69% e 96,62% da população, sendo destes, 80% são tratados (Fonte: Seade – Perfil Municipal).

### 4.3. Contextualização histórica do Museu da Energia de Itu

O museu está localizado em um sobrado da antiga Rua Direita, atual Rua Paula Souza, nº 669, e foi construído em um período em que ainda existiam senhores de engenho e escravos que utilizavam velas para iluminar qualquer atividade noturna. A área total do terreno é de 772,12 m<sup>2</sup> e possui uma área construída de 697 m<sup>2</sup> em formato de “L”, com sete cômodos e quatro banheiros no térreo, doze cômodos e dois banheiros no andar superior.

Figura 4: Fachada do sobrado que abriga o Museu da Energia de Itu.



Fonte: <http://www.itu.com.br/>

A estrutura térrea foi construída no final do século XVIII, sendo assobradado em 1847, quando passou por várias reformas, como a construção de uma cozinha e um banheiro internos, aproximando-o de seu aspecto atual. Todas as modificações foram feitas com paredes de pau-a-pique, de sete diferentes tipos, e tijolos de adobe. Com essa diversidade técnica na construção, é possível identificar os vários acréscimos realizados em diferentes épocas, atendendo às necessidades de adaptação a um mundo urbano que passou a se preocupar mais com o conforto.

A forma de construção utilizada na época se deu por meio da taipa de pilão na estrutura, e pau-a-pique nas divisórias, feitas geralmente com paus roliços no sentido vertical e jiçara no horizontal, revestidos com barro. A técnica da taipa, que construiu parte da arquitetura do estado de São Paulo, é de origem árabe e chegou ao Brasil pelos portugueses. Posteriormente, apareceram outras técnicas como a da parede francesa, que utiliza ripa separada e pregos, presente até hoje na administração do museu, no piso superior.

Todos os detalhes sobre as técnicas construtivas vieram à tona com o trabalho de restauro, que teve como um de seus objetivos o processo de transformação do edifício em Museu, passando pelas etapas de qualificação e convertendo em objetos museológicos a velha construção de taipa de pilão, constituinte deste sobrado, os azulejos portugueses, que enfeitam a fachada do sobrado, e a fonte de água do jardim interno.

A riqueza gerada pela lavoura de cana de açúcar estimulou o crescimento populacional, a urbanização, o comércio e a produção artística de Itu, destacando-se a construção de sobrados da elite econômica e política. Os sobrados mais antigos, construídos no início do século XIX, localizavam-se nas áreas correspondentes ao alinhamento da Rua Direita (atual Rua Paula Souza), Largo da Matriz (atual Praça Padre Miguel) e Rua do Carmo (atual Rua Barão do Itaim), que fazem parte do Centro Histórico da cidade, tombado pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), CONDEPHAAT (Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico) e Prefeitura da Estância Turística da Cidade de Itu em 2003.

#### **4.3.1 Cronologia do sobrado que abriga o Museu**

No final do século XVIII, no terreno onde se encontra o atual sobrado, foi construída uma pequena casa térrea para ser uma casa de família. Em 1847 é construído o pavimento superior para abrigar a Família Corrêa Pacheco, proprietária de engenho, e pertencente à elite da cidade de Itu. Em 1908, o sobrado é vendido para a primeira empresa de distribuição de energia da cidade, a Companhia Ituana de Força e Luz, sendo utilizado no andar superior como residência e no térreo como agência de atendimento.

Em 1927, a São Paulo Railway, Light and Power Company Limited adquire as ações da Companhia Ituana de Força e Luz. Em 1981, o sobrado é incorporado à Eletropaulo Eletricidade de São Paulo, inicialmente utilizado para comércio e posteriormente como depósito de materiais elétricos.

Em 1994, implantou-se o museu da Eletropaulo no piso superior, ainda mantendo-se os comércios no piso térreo. Em 1998, foi constituída a Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo, que deu início a restauração e revitalização do sobrado para sediar o Museu da Energia – Núcleo Itu. Em 14 de Dezembro de 1999 é inaugurado o Museu da Energia da Fundação Energia e Saneamento – Museu da Energia de Itu.

As obras de restauro começaram em maio de 1998 e foram concluídas em novembro de 1999. A Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo patrocinou as pesquisas arqueológicas no quintal do imóvel, já reconhecido pelo IPHAN conforme portaria n.º 10, de 04 de março de 1999 emitidas pelo Departamento de proteção e publicada no Diário Oficial da União.

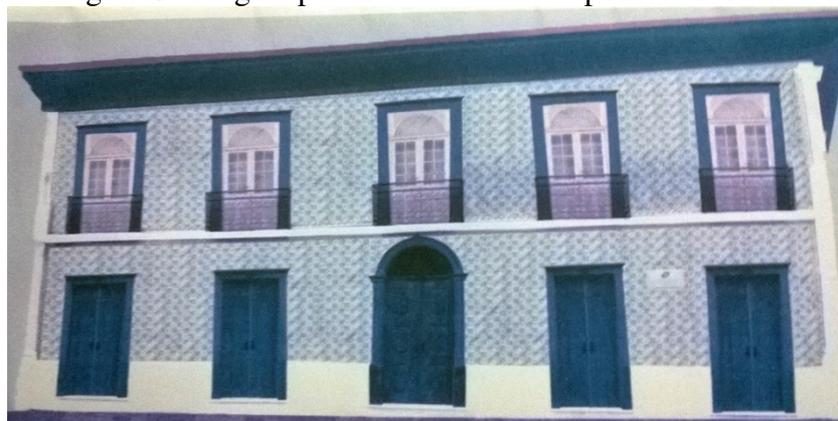
Figura 5: Imagem da fachada do sobrado antes da reforma.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP), acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento.

A primeira etapa da restauração foi à contratação, em 1992, da empresa Aresta Arquitetura e Restauo Ltda., com o apoio técnico, na área de prospecção pictórica, da empresa Júlio Moraes Conservação e Restauração S.C. Ltda. Foram realizados levantamentos métrico-arquitetônicos das técnicas construtivas e da decoração das paredes, afim de que o projeto de restauração e revitalização estivesse de acordo com o programa de necessidades daquela época, o qual estabelecia a agência de atendimento no pavimento térreo e um núcleo museológico no pavimento superior.

Figura 6: Imagem prevista da fachada depois da reforma.



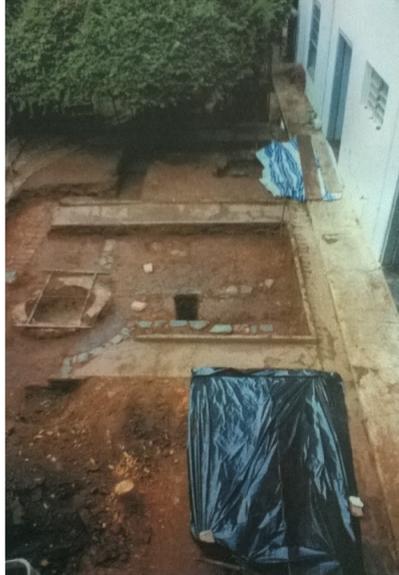
Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP), acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento.

O projeto de 1992/93 foi readaptado às novas necessidades e estipulou que o prédio em sua totalidade deveria estar voltado para atividades museológicas. Recuperado o espaço original da loja da Companhia Ituana e da Light, criou-se uma área para um charmoso café, que ficou em funcionamento até 2005.

Com a conclusão do projeto o imóvel voltou a ter características da arquitetura urbana do século XIX, porém algumas áreas foram adaptadas para a infraestrutura do museu. A prospecção arqueológica realizada no quintal do sobrado, feita pelo arqueólogo Paulo Zanettini, permitiu a conclusão de pesquisas feitas sobre o imóvel, além do deslinde do cotidiano de uma família ituana a partir da análise dos fragmentos de objetos e dos utensílios encontrados nas prospecções.

As prospecções arqueológicas realizadas no quintal e no interior de dois cômodos do sobrado (uma área total de 360 m<sup>2</sup>) foram submetidas posteriormente a intervenções para implantação de equipamentos de apoio e serviço para o museu, como banheiros e “coffee-shop”.

Figura 7: Imagem do jardim no período de restauro do sobrado.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).  
Foto tirada do andar superior durante as escavações arqueológicas.

O Plano de Trabalho Científico tinha como objetivos: o diagnóstico arqueológico do processo ocupacional do imóvel e suas transformações físicas; e o estudo arqueológico de aspectos relacionados ao cotidiano do imóvel ao longo dos séculos XVIII e XIX. Através dos vestígios recuperados, comparando-os a outras prospecções, é possível discutir os padrões de comportamento verificados em sítios histórico-arquitetônicos, da mesma cronologia de ocupação, em outras regiões.

Figura 8: Jardim no periodo das escavações arqueológicas.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).  
Imagem aproximada fonte decorada com azulejos portugueses.

Nesse sentido também foram analisadas várias cerâmicas encontradas, usualmente presentes no contexto doméstico, como cerâmica de produção local,

cerâmica produzida por torno, louças vidradas, faianças lusitanas, faianças finas europeias e porcelanas. Foram identificados também: fragmentos de bordas de pratos com decoração “Green edged”, produzida até a década de 1840; louça barata, vendida na forma de peças avulsas, comum em todo o Brasil no século XIX; louça inglesa, tipo azul borrão ou flow blue, sendo que nos exemplares mais antigos, prevalecem os motivos de inspiração chinesa, e posteriormente, os padrões se diversificaram.

Figura 9: Fragmentos de faianças encontrados nas escavações do jardim.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).

Nas escavações no quintal, além de pratos, foram encontrados fragmentos de sopeiras e outros serviços de mesa; faianças finas brancas, produzidas em meados do século XIX, que passam a ser preferência e de maior valor em relação às decoradas, popular entre 1870 e 1890, quando cessa sua produção<sup>2</sup>.

Figura 10: Louça inglesa do século XIX.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).

Louça inglesa semelhante aos fragmentos encontrados nas escavações arqueológicas, padrão decorativo Willow Patter ou Pombinhos.

<sup>2</sup>No final do século XIX, tem início à produção de louça brasileira, que ganha expressão no começo do século XX, onde a cidade de Itu passa a produzir louça de qualidade e popular.

#### 4.4. Descrição do Museu da Energia

- Horário de funcionamento: terça a domingo, inclusive feriados: das 10h às 17h.
- Ingresso inteiro: R\$4,00.
- Meia entrada: Crianças até sete anos e estudantes com carteirinha.
- Entrada gratuita: professores e pessoas acima de sessenta anos.
- Ingresso-família: pais com filhos até sete anos pagam meia-entrada e os filhos têm entrada gratuita.
- Visitação gratuita às quartas-feiras.

O Museu disponibiliza visitas espontâneas ou orientadas, atividades educativas complementares mediante agendamento, ações educativas e eventos esporádicos.

#### PAVIMENTO TÉRREO

O Pavimento térreo do museu é dividido em 10 ambientes distintos, em uma área de ocupação de aproximadamente 300 m<sup>2</sup>, com 23 portas de acesso distribuídas de forma equivalente às necessidades exigidas para a circulação dos visitantes.

Tabela 1: Caracterização da estrutura física do Museu.

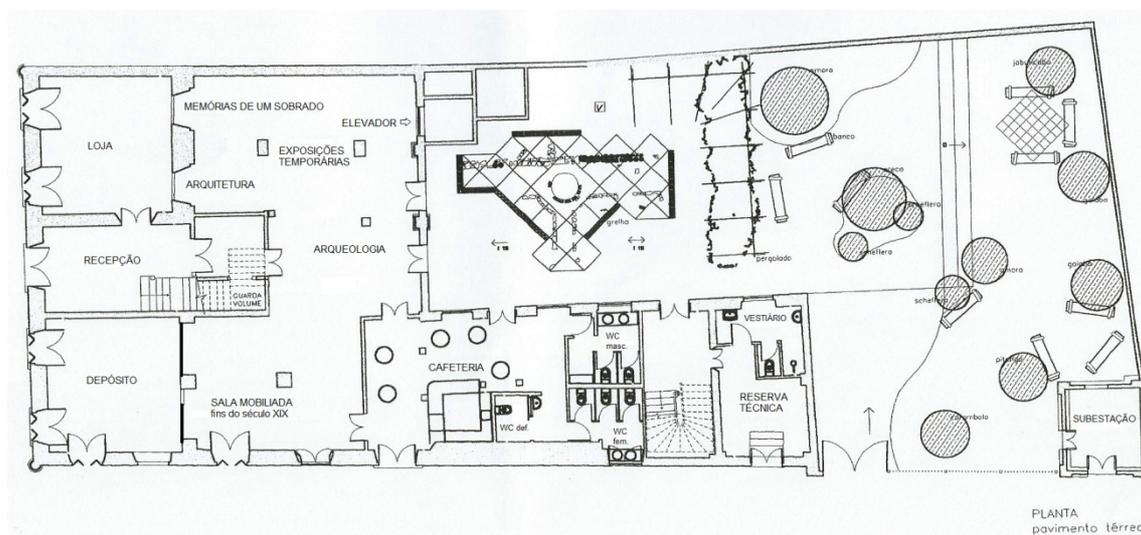
Salas	Áreas	Capacidade de pessoas	Portas	Janelas
Recepção	36 m <sup>2</sup>	30	03	0
Biblioteca	27 m <sup>2</sup>	20	03	0
Exposições Temporárias	51 m <sup>2</sup>	45	01	0
Guarda Volumes	3,16 m <sup>2</sup>	01	01	0
Arqueologia	34 m <sup>2</sup>	15	03	0
Sala mobiliada	57 m <sup>2</sup>	10	02	01
Depósito	29 m <sup>2</sup>	-	03	0
Cafeteria	26 m <sup>2</sup>	20	03	02
Reserva Técnica	16 m <sup>2</sup>	07	02	01
Subestação	12 m <sup>2</sup>	04	02	01

Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

A planta do pavimento térreo do imóvel (figura 11) mostra como a área é distribuída por cômodos, indicando todas as janelas e portas. Destaca o espaço para a antiga cafeteria, hoje desativada.

Nos fundos do terreno existem varias árvores e arbustos que são indicados por círculos, para delimitar o espaço ocupado por sua vegetação. Também vale ressaltar que, depois das prospecções arqueológicas feitas no jardim, foi construída uma estrutura de vidro sobre os objetos encontrados nas escavações, permitindo que o visitante possa olhar com mais detalhes como eram as estruturas existentes no jardim em um período em que o sobrado era a residência de uma família tradicional Ituana.

Figura 11: Planta do pavimento térreo.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).

- **Biblioteca**

Entre o fim do século XIX e começo do século XX, a eletricidade era uma novidade que intrigava e assustava seus potenciais consumidores. Por isso, sua incorporação ao cotidiano não foi imediata e demandou estratégias de popularização, como campanhas de esclarecimento ao público por parte das empresas fornecedoras de energia, devido à falta de informação da população sobre o funcionamento da eletricidade.

Isso era feito, geralmente, em lojas de produtos elétricos, que funcionavam junto às agências, onde se vendiam desde peças necessárias às instalações,

como isoladores, que impedem que a corrente elétrica flua para a terra, até eletrodomésticos e para-raios. Empresas estrangeiras, como a Light, apelavam para lendas brasileiras a fim de apresentar a eletricidade, procurando, assim estabelecer um diálogo com o público.

Esse tipo de campanha se manteve até meados dos anos 30, quando assumiu também um cunho pedagógico. Procurava-se estimular o consumo e orientar os clientes para o uso correto da iluminação artificial, aproveitando situações cotidianas e domésticas, para atingir o público feminino, alvo destas campanhas, visto que, nessa época, as mulheres eram as únicas responsáveis por realizar os serviços domésticos.

O espaço que antigamente fora destinado aos objetos vendidos na loja, passou a ser ocupado por uma biblioteca, de consulta pública, desde o começo deste ano. A sala, que possui portas com saída para a rua, passou a ter mesas para leitura. Suas estantes, antes ocupadas por objetos de instalações elétricas, atualmente são ocupadas por livros, mapas, revistas, documentos, vídeos e fotografias antigas, com temas como meio ambiente, história da energia e da cidade, e arquitetura.

Figura 12: Atual Biblioteca.



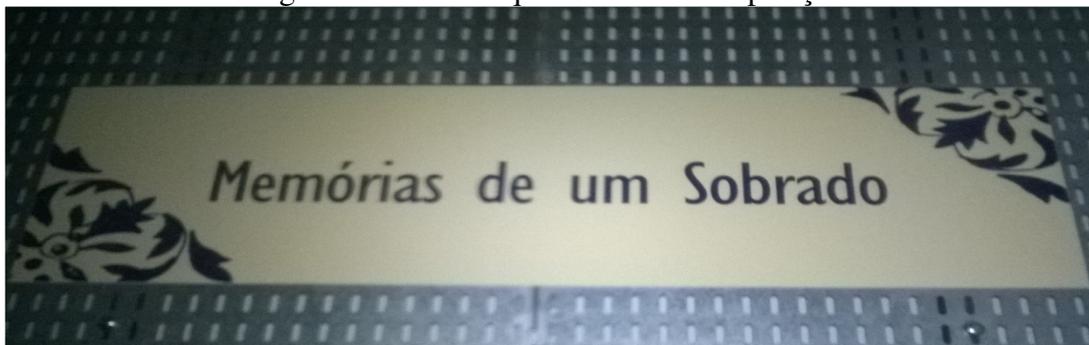
Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

- **Sala de Exposições Temporárias**

A sala térrea mostra ao público as “Memórias do Sobrado”, com um espaço destinado para a história da primeira família que morou no imóvel e a chegada das empresas de distribuição de energia. Detalhes sobre as técnicas construtivas e

objetos encontrados nas escavações arqueológicas realizadas no jardim, também são distribuídos pela sala, porém nem todos possuem etiqueta informativa.

Figura 13: Letreiro que denomina a exposição.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Como foi dito, em um canto da sala existe um painel contando a história em detalhes sobre a primeira família a morar no sobrado, a já citada, família Corrêa Pacheco. Como já relatado, o sobrado era inicialmente uma casa térrea e em 1847 foi assobradado. Neste mesmo ano, a Dona Ignacia Corrêa Pacheco se casa pela segunda vez e recebe o sobrado de presente do pai, um tradicional senhor de engenho da cidade. Morando ali por cerca de 40 anos, Dona Ignacia faleceu por problemas respiratórios, de forma que o sobrado ficou por herança para um sobrinho que o vendeu para a primeira companhia de energia da cidade, a Companhia Ituana de Força e Luz. Todas essas informações são relatadas com detalhes pelos murais informativos, e complementadas pela exibição de uma árvore genealógica da família e com fotos antigas de jornais que publicavam o estado de saúde desta mulher, influente na sociedade da época.

No mesmo canto da sala, seguindo uma cronologia, existem móveis antigos; objetos que eram utilizados na agência, como carimbos e mata-borrão, expostos em vitrines; e fotos que mostram como era o espaço na época de 1908 a 1998, tempo de atuação das agências de serviços de eletricidade. Também é possível visualizar relatos jornalísticos que informavam a população sobre o abastecimento de energia, e como eram realizados os pagamentos e a venda de produtos para as instalações elétricas.

Em outro lado da sala são expostos modelos da arquitetura e das técnicas construtivas do sobrado. Junto à parede de pau-a-pique escavada ao fundo, existe uma réplica desta em menor tamanho, pela qual se podem visualizar os troncos roliços entrelaçados, presos por cipó e parcialmente cobertos por barro. Também existe um pilão, para demonstrar como a terra era socada para a construção das paredes de taipa.

Para complementar a história das “Memórias de um Sobrado”, em outro lado da sala, existe um baú com objetos arqueológicos encontrados nas escavações feitas no jardim, como ossos e fragmentos de porcelanas, utilizados pelos moradores antigos do sobrado; além de alguns objetos de barro, feitos na época em que a cidade de Itu era habitada por indígenas.

- **Sala Mobiliada**

Em São Paulo, até meados do século XIX, as casas eram muito parecidas, pois as técnicas construtivas utilizadas eram muito semelhantes, o que deixava sua estrutura física com um aspecto comum entre todas as construções. O rico e o pobre moravam em habitações construídas da mesma forma, variando apenas a quantidade de cômodos, isto ainda pode ser visto na rua em que se encontra o Museu, pois existem várias casas com suas fachadas preservadas. Construções de taipa repetiam uma arquitetura que vinha do tempo dos bandeirantes: as casas eram escuras, pois eram mal iluminadas pelas pequenas janelas. Assim, os objetos de iluminação, como luminárias e candeias, que eram utilizados a noite para iluminar, passavam a serem objetos decorativos durante o dia.

Figura 14: Sala representativa com móveis do Século XX.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

A sala de receber, espaço que se abre às visitas, passa a ser o lugar onde se expressam esteticamente as diferenças sociais. As paredes passam a ter pinturas decorativas, enquanto as esquadrias, assim como os móveis, se diferenciam do restante da casa, visto que as pessoas que entravam na casa deveriam ser surpreendidas com a beleza e grandiosidade da sala. Outro objeto comumente encontrado não apenas nas salas de receber, como em vários outros cômodos da casa, eram as escarradeiras (figura 15), utensílio que se assemelha a um vaso, existentes devido ao hábito, da época, de mascar fumo.

Figura 15: Detalhe de uma escarradeira.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.  
Objeto comum no início do século XX.

A partir da chegada da estrada de ferro, os materiais importados ocupam lugar de destaque nas casas. Multiplicam-se os móveis, os lampiões de pavio circular com manga de vidro, e os lustres. Alguns desses objetos, juntos a uma mesa redonda com poltronas (destinadas aos visitantes), e um sofá estilo divã (destinado ao proprietário), estão dispostos de maneira semelhante a uma sala de visitas do fim do século XIX. Atualmente estes móveis estão dispostos em uma sala que representa como seria a disposição na época em que era uma residência, estão todos protegidos por um isolamento, impedindo que os visitantes enxerguem as etiquetas de informação e o acesso a um mural informativo localizado no fundo da sala.

- **Subestação**

A eletricidade produzida em usinas é transmitida por linhas de alta tensão até as subestações, onde a tensão é rebaixada através de transformadores, garantindo uma técnica prática e segura de distribuição de energia aos consumidores.

Figura 16: Atuais condições da antiga subestação.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

O transformador, equipamento utilizado para a alteração da tensão elétrica, é o elemento básico da subestação. Ele possui placas de chumbo (envoltas por óleo), chaves, disjuntores e isoladores, que permitem o controle e a manutenção das instalações internas. A pequena subestação presente no terreno do Museu é uma construção industrial que teve por função abrigar os equipamentos necessários à adequação da energia recebida das usinas de Lavras e de Porto de Góes, para distribuí-la às residências, aos comércios e aos pequenos estabelecimentos industriais da área urbana de Itu, nas primeiras décadas do século XX. Todos os equipamentos expostos possuem etiquetas, porém pouco visíveis.

Figura 17: Imagem interna da subestação.

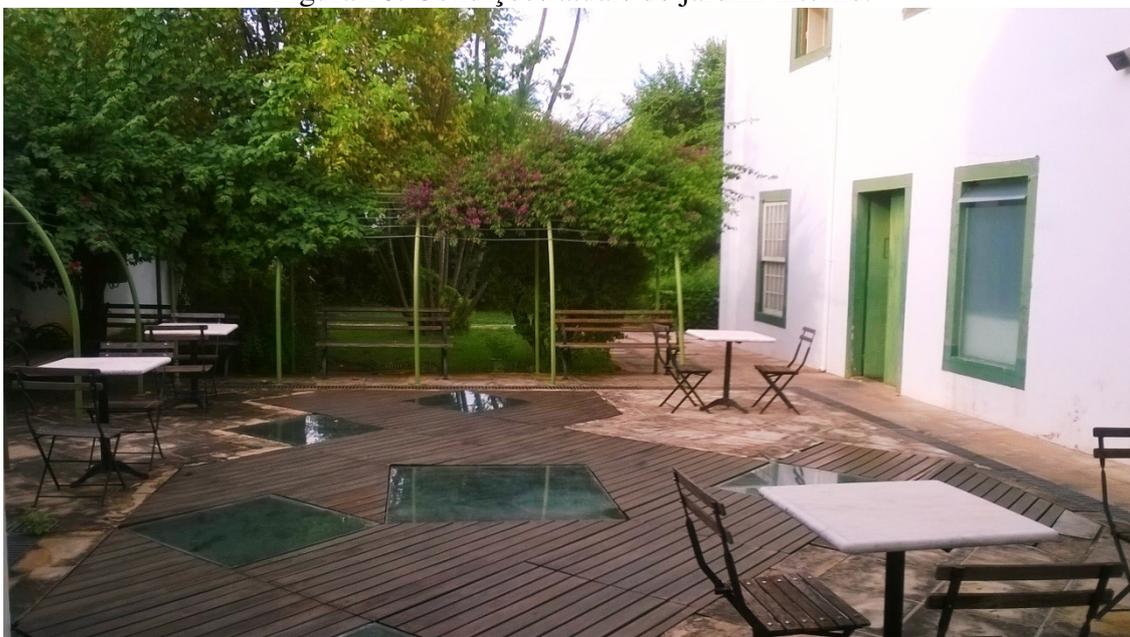


Fonte: Carolina Corrêa Dutra.  
No detalhe o transformador de energia.

- **Jardim**

Os fragmentos encontrados do antigo jardim demonstraram que, apesar de singelo, seu desenho era semelhante ao do paisagismo francês. Lajes de varvito e tijolos redondos recobrem os caminhos desse antigo jardim. No centro há uma fonte revestida com azulejos portugueses, iguais aos da fachada do museu, que também poderia servir como tanque para armazenamento de água. Algumas das árvores frutíferas, plantadas pelos moradores do século XX, são mantidas, proporcionando sombra aos visitantes. Também há bancos, mesas e cadeiras distribuídas pelo jardim, que remetem à memória paisagística do século XIX.

Figura 18: Condições atuais do jardim interno.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

A ideia inicial em relação ao jardim era manter esses fragmentos cobertos por placas de vidro, a fim de possibilitar a visualização de um espaço de lazer do século XIX. Entretanto, a manutenção destas placas não foi viável, devido à falta de recursos financeiros do Museu, sendo, por isso, reduzidas a apenas algumas placas, mostrando principalmente a fonte que se encontra no centro do jardim.

## PAVIMENTO SUPERIOR

O pavimento superior é dividido em 12 ambientes distintos, em uma área de construção de aproximadamente 300 m<sup>2</sup>, com 37 portas e 12 janelas. Neste pavimento, muitas portas são utilizadas para facilitar a circulação de ar, porém algumas salas e corredores deste andar são de acesso restrito aos funcionários do Museu, inviabilizando tal ação.

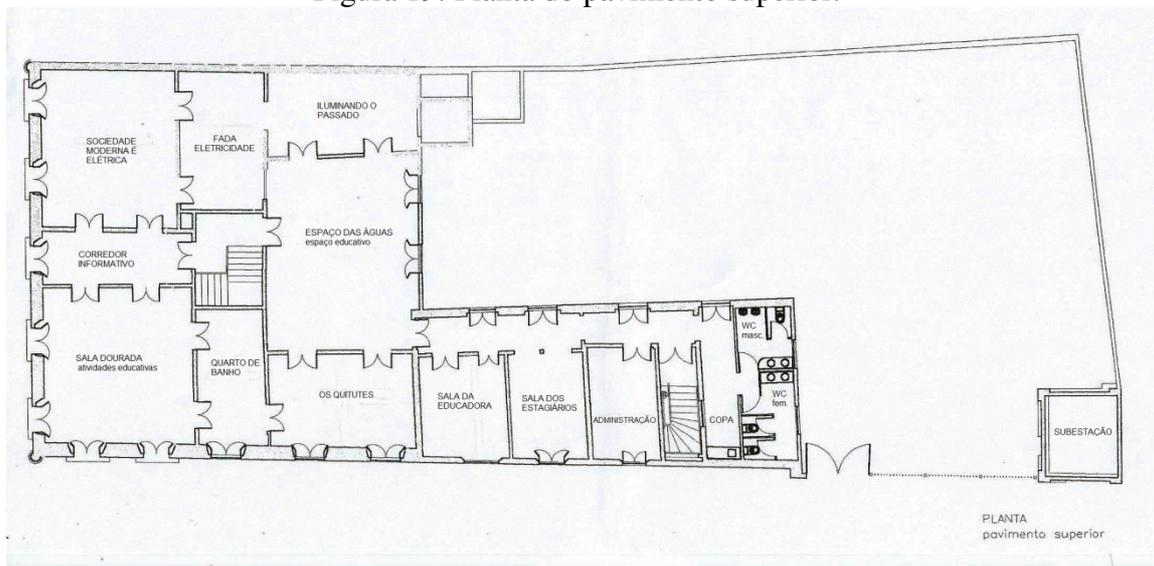
Tabela 2: Caracterização da estrutura física do Museu.

Salas	Áreas	Capacidade de pessoas	Portas	Janelas
Corredor	13 m <sup>2</sup>	10	06	0
Sociedade Moderna é Elétrica	37 m <sup>2</sup>	20	05	0
Sala Dourada	41 m <sup>2</sup>	40	08	0
Fada Eletricidade	22 m <sup>2</sup>	15	03	0
Quarto de Banho	15 m <sup>2</sup>	10	02	01
Iluminando o Passado	23 m <sup>2</sup>	20	02	02
Espaço das Águas	54 m <sup>2</sup>	40	06	02
Os Quitutes	25 m <sup>2</sup>	15	03	02
Administração	15 m <sup>2</sup>	-	01	02
Administração	13 m <sup>2</sup>	10	0	01
Administração	14 m <sup>2</sup>	-	01	01
Copa	9,5 m <sup>2</sup>	05	0	01

Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

A planta do pavimento superior mostra as salas destinadas para a visitação e para os serviços administrativos do museu. É possível observar o grande número de portas e janelas que caracterizam casas antigas, construídas na época em que ainda não existia energia elétrica. As aberturas eram próximas uma das outras e normalmente chegava à altura do teto para iluminar os ambientes internos com a luz do sol, o número acentuado de portas auxilia para que a iluminação natural seja capaz de alcançar todos os cantos do pavimento, contribuindo para a circulação de luz e de ar.

Figura 19: Planta do pavimento superior.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).

- **Sala Espaço das Águas**

O uso racional de energia é uma necessidade que se impõe quando se toma consciência que os recursos da natureza são finitos e, por isso, devem ser explorados com cuidado. Com este pensamento, o museu dedicou a sala “Espaço das Águas” à conscientização dos visitantes sobre a importância da economia de energia, de água e preservação do meio ambiente.

A função desta sala por meio de seu projeto museológico é colaborar para o desenvolvimento de uma consciência sustentável e, com isso, oferecer ao visitante do Museu a possibilidade de, brincando, refletir sobre a melhor forma de economizar energia e preservar o meio ambiente.

Os objetos dispostos nessa sala são os únicos que podem ser manuseados pelos visitantes. São objetos que demonstram na prática o uso correto do consumo de energia e água, como uma geladeira (figura 20), que mede o tempo gasto para retirar os alimentos de seu interior e colocá-los em uma bandeja, demonstrando o consumo de energia gasto com sua porta aberta, ou ainda, um chuveiro que ao medir o tempo gasto em um banho, avalia quanto é o consumo de água e de energia.

Figura 20: Geladeira interativa – consumo de energia.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

- **Sala Iluminando o Passado**

Até meados do século XIX, as possibilidades de trabalho e lazer no interior das casas dependiam muito da sua arquitetura. Assim, as casas eram dotadas de janelas altas para a entrada da luz do sol e eram poucas as atividades noturnas, devido à falta de luminosidade. Até o primeiro quarto do século XIX, os sistemas de iluminação utilizavam combustíveis vegetais e animais, como o azeite de oliva e óleo de baleia, e constituíam-se, basicamente, de velas, candeias e candeeiros.

Figura 21: Vitrine central.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Luminárias que utilizam combustíveis vegetais, animais e minerais.

Dispositivos de iluminação a base de combustíveis líquidos, como candeias e candeeiros, eram então os equipamentos mais complexos que se conhecia para realizar a iluminação noturna. Possuíam um reservatório com pavio e evoluíram posteriormente para as lâmpadas (lâmparinas e lampiões) alimentadas por derivados de petróleo, descobertos com as Revoluções Industriais, como a parafina líquida e o querosene, ganhando uma chaminé de vidro.

Da segunda metade do século XIX a 1920, as lâmpadas a petróleo se popularizam e passaram a ser usadas em lustres de salas, abajures de quartos e lanternas, algumas com design específico para leitura noturna e para iluminação externa. Em algumas cidades grandes, construíram-se gasômetros e implantou-se a iluminação pública a gás.

Figura 22: Vitrine lateral com lampiões e lanternas.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

As lâmparinas com pavio cilíndrico e com queimadores dotados de difusor para o vapor de querosene passaram a se tornar comuns. A presença deste tipo de queimador na lâmparina aumentava sua eficiência, atingindo um ponto alto de luminosidade, junto aos lampiões (figura 22) com camisa termoluminescente (utilizada até hoje nos lampiões a gás liquefeito de petróleo). A segunda metade do século XIX

foi, portanto, profundamente marcada pela introdução, no Brasil, do gás como meio de iluminação, no ambiente doméstico e na iluminação pública.

Considerada uma forma de iluminação muito clara por seus contemporâneos, a iluminação residencial a gás foi importante em algumas cidades brasileiras até 1910, tendo sido dominante na iluminação pública de cidades como Rio de Janeiro e São Paulo, onde até o primeiro quarto do século ainda havia setores com luminárias a gás.

Todas essas formas de iluminação estão expostas em três grandes vitrines, dispostas em ordem cronológica de utilização, numeradas e explicadas por meio de legendas coladas nas vitrines.

- **Sala Fada Eletricidade**

A lâmpada elétrica incandescente introduziu novas dimensões na vida cotidiana. Relativizou os limites entre os dias e as noites e redimensionou horizontes visuais numa amplitude até então desconhecida. Inventada por volta de 1880, é dotada de um filamento que ao ser aquecido, por corrente elétrica, até seu ponto de incandescência, produz luz.

As primeiras lâmpadas elétricas, conhecidas como “lâmpadas a arco”, que utilizavam um arco ligado a dois eletrodos de carvão, eram lâmpadas muito duráveis, porém muito grandes, com dimensões semelhantes a uma bola de basquete, e possuíam um complicado mecanismo, também bastante volumoso, para sua operação, inibindo seu potencial de introdução no mercado de consumo doméstico.

A popularização do uso doméstico da iluminação elétrica iniciou-se em 1880, com a lâmpada de filamento de carvão, selada por vácuo, inventada por Thomas A. Edison, nos Estados Unidos, e por Sir Joseph Wilson Swan<sup>3</sup>, na Inglaterra. Foi só a partir de 1907, com a lâmpada de filamento metálico de tungstênio, que a iluminação elétrica passa a ser indiscutivelmente mais eficiente que a iluminação a gás, produzindo luz mais intensa e com menos consumo de energia.

---

<sup>3</sup> O cientista inglês já trabalhava no desenvolvimento da lâmpada desde 1860.

Figura 23: Relógios medidores de consumo de energia



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Relógios medidores de energia e no canto superior direito dois gasômetros.

A implantação da iluminação elétrica em residências construídas anteriormente à popularização da eletricidade demandou a instalação de fiação e de uma série de instrumentos, como os medidores, para o cálculo do consumo, e isoladores.

Também foi necessária a introdução de acessórios, como soquetes e interruptores, inicialmente sobrepostos à parede, que, apesar de serem pouco notáveis na historiografia, devem ter sido comparados a verdadeiras varinhas de condão pelos homens do começo do século XX, iluminando os ambientes com um único toque manual, como num passe de mágica.

Figura 24: Vitrine com modelos de lâmpadas incandescentes.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Essa imagem da varinha de condão foi muito utilizada pelos jornais e pelas empresas de distribuição de energia na época em que a iluminação elétrica chegou à cidade de Itu. Era a forma que arranjaram para popularizar a energia sem que se causasse pânico em uma população acostumada com iluminação somente a combustão. É por causa desta ideia que a sala onde se encontram todos os modelos de lâmpadas elétricas (figura 24), medidores de consumo, isoladores, e alguns acessórios usados nas instalações destes objetos, se chama “Fada Eletricidade”.

- **Sala Sociedade Moderna é Elétrica**

O acervo desta sala exemplifica os modelos e as evoluções sofridas no interior das casas brasileiras, por causa da utilização da energia elétrica e do surgimento de novos aparelhos que contribuía para os afazeres domésticos. Nesta sala há três maquetes detalhadas: uma retrata uma casa de 1910 apenas com iluminação elétrica; outra de 1930 com a aparição de alguns aparelhos, como o ferro elétrico; e outra de 1950 que teve significativa influência de países estrangeiros.

Figura 25: Maquete representativa de uma casa dos anos 1930.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Entre o fim do século XIX e a primeira Guerra Mundial, a casa paulista sofre grandes transformações, reveladoras das ambivalências sociais e culturais do período. A abolição da escravatura, a imigração, e a riqueza gerada pela cafeicultura, somadas às novidades da indústria de produtos a gás e elétricos, repercutiram na organização e na arquitetura residencial. A senzala é desativada e cria-se a edícula, lugar dos empregados domésticos, anexa à residência do proprietário.

Os imigrantes trazem novas técnicas construtivas, incorporadas paulatinamente, como o uso do tijolo em substituição à taipa. O gosto britânico ditava o padrão decorativo das salas de visita, agora muito mais confortáveis e arejadas, onde cortinas e estofados passam a ser comuns. O uso do gás e da energia elétrica restringia-se à iluminação, e o único eletrodoméstico popular no período era o ferro elétrico, substituindo o pesado ferro de engomar a carvão, que chegava a pesar até 5 kg. Também as máquinas de costura se popularizam no começo do século XX, tendo um lugar marcado na casa: a sala de senhoras.

É lento o processo de incorporação dos equipamentos “poupadores de trabalho”, como o aspirador, tornando-se comuns no cotidiano doméstico apenas depois da Primeira Guerra Mundial, o que evidencia a forte herança escravista da sociedade brasileira. É entre os anos de 1918 e 1945 que a casa se transforma numa “expressão das máquinas modernas”, convertendo-se também em um equipamento que deveria funcionar eficientemente.

A casa “modernista” é pensada como máquina de morar. Seu estilo predominante era art-déco, que domina a arquitetura e o design dos objetos da casa. Formas geométricas, produzidas em série, objetos cintilantes e o uso de materiais como o plástico e o concreto, exprimem novas tendências aos modos de vida. A cultura material da eletricidade se pauta pela inversão do útil ao fútil, sobretudo no que diz respeito às luminárias. As transformações nas casas transcorrem radicalmente pela presença dos novos meios de comunicação, como o telefone e o rádio (figura 26).

Juscelino Kubitschek se torna presidente da República nos anos de 1956 a 1961, e vira símbolo de uma época que tem como emblema suas próprias iniciais “JK”. A era JK, um período de “50 anos em 5”, conforme se anunciava desde a campanha eleitoral, notabilizou-se pelo “Plano de Metas”, plano desenvolvimentista que abriu o país para o capital externo investir na indústria automobilística, nos transportes aéreos e nas estradas rodoviárias, na área de energia elétrica e na indústria siderúrgica.

Figura 26: Modelos antigos de rádio.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Com a abertura de mercado, o interior das casas brasileiras sofre grandes mudanças. O Brasil deixa de ser um país de trens e passa a investir em automóveis, os tecidos sintéticos começam a se popularizar, assim como, as televisões. Outros elementos também sofrem essa influência, como as artes e a música, cultuando o estilo de vida norte americano.

Dessa forma, na sala “Sociedade Moderna é elétrica” é possível encontrar objetos que se tornaram comuns nessas épocas, como telefones, televisões, rádios, aquecedores e filmadoras, que estão expostos em duas vitrines etiquetadas.

- **Sala Dourada**

No sobrado, a “Sala Dourada” é o exemplo das pinturas e detalhes arquitetônicos que tanto caracterizaram a segunda metade do século XIX. Recuperada durante a restauração, esta sala pode ser visita pelo público como um testemunho das transformações arquitetônicas e sociais que modificaram profundamente o cotidiano da sociedade deste período.

Figura 27: Sala dourada – antigamente reservada para reuniões masculinas.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Inicialmente, esta sala foi desenvolvida para expor os móveis que atualmente se encontram na sala térrea, porém preferiu-se manter expostos as suas paredes, lustres e decoração originais. Além de ter uma de suas paredes escavadas para ilustrar a autenticidade das pinturas, essa sala possui uma mesa para desenhos infantis; uma cadeira giratória utilizada para explicar o movimento da inércia e alguns pontos da

física dos movimentos; e uma câmera escura para demonstrar como foi inventada a primeira máquina fotográfica.

O forro possui ornamentos dourados ou pinturas que lembram ouro, pois, na época a que pertencem, era comum a exuberância da sala de visitas. Nesse caso isto fica ainda mais evidente, já que a sala possui janelas expostas para a rua, confirmando a valorização dos móveis e da arquitetura, além da influência dos moradores na sociedade da época.

- **Sala Quarto de Banho**

Até o início do século XX, o banheiro era conhecido como “casinha”. Ficava fora da residência e era constituído apenas por uma latrina. Quando migra para o interior da casa, é construído próximo da cozinha, para facilitar as estruturas hidráulicas de ambos os cômodos. Localizado sempre no térreo, já eram utilizados azulejos em seu revestimento e dotado de banheira de ferro esmaltado e pia. Ainda durante a primeira década do século, incorpora também o vaso sanitário.

Figura 28: Imagem atual da sala destinada à história do banho.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

É o aproveitamento doméstico da energia a gás que introduz as mudanças mais radicais no banheiro: aquecedores tornaram-se comuns e o banho passou a ser

realizado com água quente. Dominantes até os anos 40, os aquecedores a gás foram em grande parte substituídos pelos chuveiros elétricos, comuns até hoje.

Nesta sala é possível observar uma banheira com aquecedor a gás, modelos de chuveiros antigos, aquecedores, ventiladores e barbeadores, porém nem todos os objetos estão devidamente etiquetados.

- **Sala os Quitutes**

As empresas de serviços públicos de gás, eletricidade e esgotos, alteraram profundamente a forma de vida da época. Entre 1900 e 1939, as cozinhas urbanas incorporam a rotina doméstica, deixando de lado os fogões à lenha, inserindo torneiras com água encanada, fogões elétricos (figura29) e aparelhos elétricos que auxiliavam no preparo e na manutenção dos alimentos.

O período que vai de 1900-1914 foi marcado pelo impacto da imigração europeia. Trata-se de um momento de intenso confronto e miscigenação, em que se redefinem hábitos e equipamentos culinários, mas não se faz sentir ainda o impacto da utilização doméstica do gás e da eletricidade na cozinha.

Figura 29: Fogões elétricos.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.  
Comuns no início da distribuição elétrica pela cidade de Itu.

A água corrente era uma raridade e a rede de esgotos não atendia o crescimento desordenado da cidade. Os fogões à lenha predominam nas grandes residências de famílias tradicionais, enquanto que os a carvão são o padrão nas casas de imigrantes.

Entre 1920 e 1925 populariza-se o uso do fogão a gás, muito embora os fogões a carvão persistam nas residências mais modernas. É só na década seguinte que os fogões a gás passam a ser o padrão mais comum em todas as classes sociais. Daí em diante, todas as cozinhas são revestidas com pisos de ladrilho hidráulico e paredes de azulejos esmaltados até a altura de 1,50 m.

Outra importante modificação, ocorrida no período entre 1920 e 1939, é a vulgarização das geladeiras, que também se fez de forma gradativa. Até 1920, quando são introduzidas as geladeiras esfriadas a gelo, os mantimentos perecíveis eram comprados diariamente, e as comidas já preparadas, quando sobravam, eram colocadas em contato com o gelo, que conservava os alimentos já cozidos, preservando-os na temperatura ambiente e dos insetos. A partir dos anos 30, essas geladeiras esfriadas são substituídas por geladeiras elétricas que, ao lado dos fogões a gás, se tornaram símbolo da cozinha do século XX.

Figura 30: Geladeira produzida nos anos 1950.



Fonte: Carolina Correa Dutra.

Geladeira com motor na parte superior em forma arredondada para se assemelhar a uma roupa de astronauta devido à época de sua fabricação.

Na sala “Os quitutes” é possível observar fogões antigos a carvão e elétricos, cafeteiras, chaleiras, batedeiras, torradeiras, aspirador de pó e uma geladeira

antiga em um formato que se assemelha a roupa de um astronauta, construída no período da corrida espacial. Porém, como esta sala possui duas janelas grandes voltadas para a direção do sol, todas as etiquetas informativas perderam a cor e não foram substituídas, prejudicando a coleta de informações dos visitantes espontâneos durante sua visita.

#### **4.4.1. Acessibilidade**

O acesso às exposições, espaços de convivência, serviços de informação, programas de formação e todos os demais serviços básicos e especiais devem estar ao alcance de todos os indivíduos e perceptíveis a todas as formas de comunicação, de maneira clara, permitindo a autonomia dos usuários.

Assim, os espaços culturais precisam ter seus serviços em ordem, para que possam ser alcançados, acionados, utilizados e vivenciados por qualquer pessoa, independente de sua condição física ou comunicacional.

Em relação à acessibilidade do espaço exterior do museu foram analisadas as formas de transporte e estacionamento, responsáveis pelos maiores problemas relatados pelos visitantes do museu em questão. O prédio do museu está inserido no Centro Histórico da cidade de Itu e não possui estacionamento, fazendo com que os ônibus fretados sejam obrigados a parar a alguns quarteirões de distância, o que dificulta a chegada ao museu por pessoas com necessidades especiais. Por outro lado, o acesso por meio dos transportes públicos é mais fácil, devido a um ponto de ônibus localizado na Rua Dos Andradas, paralela à Rua Paula Souza, local do Museu.

Em relação à acessibilidade do espaço interior, foram analisadas inicialmente as portas e corredores, visto que, segundo o Instituto Português de Museus, "A largura útil mínima dos vãos das portas de entrada é de 90 cm". As portas do Museu da Energia de Itu são todas maiores que 90 cm, portanto facilitam a passagem de cadeirantes. Contudo, na entrada principal do prédio existe um grande degrau, fazendo com que a entrada de cadeirantes e pessoas com deficiências físicas seja feita por um portão lateral do Museu, que possui uma rampa com inclinação adequada.

As escadas, segundo o IPM, "devem ter a largura mínima de 150 cm, estar equipadas com guardas dos lados exteriores e corrimãos de ambos os lados a 85 cm ou 90 cm de altura. Estes devem permitir uma boa prensão das mãos, ser preferencialmente de madeira e ter 4 cm de espessura de diâmetro. No início das

escadas, o material usado no revestimento do pavimento deve ser de textura diferente do pavimento que as antecede”. Como é possível observar pela imagem a seguir, a única escada do Museu utilizada pelos visitantes está equipada de acordo com os pontos determinados e possui uma ótima iluminação.

Figura 31: Escada de acesso ao piso superior.



Fonte: Carolina Corrêa Dutra.

Para os visitantes com necessidades especiais chegarem ao andar superior, o acesso é feito por elevador, localizado na sala de exposições térrea, com largura útil dos vãos das portas, de entradas superiores a 90 cm. Também vale ressaltar que, devido à época em que foi construído e as reformas que foram feitas durante os anos, o museu apresenta pequenos desníveis em todo o prédio, mas não interferem negativamente no percurso realizado pelos visitantes. Ainda em relação aos deficientes, existe um único sanitário para eles, com uma porta de correr na entrada de largura de 1 metro. É adaptado com corrimãos e tem diâmetros suficientes no espaço interno para a locomoção do usuário.

No quesito segurança, existem somente avisos sonoros em caso de evacuação por incêndio, o que é visto de forma negativa, pois o museu deveria disponibilizar a informação em vários andares e em formatos alternativos, para englobar todo tipo de público, inclusive deficientes. O projeto de segurança continua o mesmo desde a época em que foram feitas as reformas.

O acesso às informações do museu é precário e precisa ser revisto, já que, segundo as determinações do IPM, "Todo o espaço do museu deve estar claramente identificado, com mapas de orientação simples e claros que permitam uma orientação com autonomia. Deverá também existir sinalética que faculte informação sobre o tipo

de acessibilidade disponibilizado pelo museu”. Porém, no museu não existe uma marcação que oriente o visitante a seguir o percurso de visitação conforme a cronologia das exposições.

Figura 32: Armário e painel informativo.



Fonte: Carolina Correa Dutra.

Em primeiro plano uma armario e ao fundo um mural informativo – dificuldade de leitura devido a faixa de isolamento.

Quanto às informações do acervo, podem ser feitas as seguintes observações: algumas placas desbotaram devido à exposição sol; existem vitrines que não possuem identificação dos objetos expostos, havendo casos de o objeto que está na legenda não estar exposto; falta manutenção de algumas etiquetas que estão descolando ou que já rasgaram; há a existência de painéis que estão mal posicionados, dificultando uma leitura clara; além do mau posicionamento das informações, que pode confundir os visitantes. Todos estes fatos demonstram que nem todas as informações do acervo estão facilmente perceptíveis, prejudicando a compreensão dos visitantes durante a visita.

Figura 33: Etiqueta sem manutenção.



Fonte: Carolina Correa Dutra.

Imagem de uma enceradeira e no detalhe a etiqueta descolando, desdobrada e mal posicionada.

Os objetos expostos devem ser colocados com uma inclinação que permita uma fácil visibilidade, porém esta regra não é sempre seguida. As peças menores ficam à frente para garantir que pessoas de baixa estatura, crianças e pessoas em cadeira de rodas possam visualizá-las, assim, todas as vitrines possuem uma altura adequada para todo tipo de público.

A acessibilidade da informação deve alcançar diversos níveis, pois as pessoas podem ter problemas de interpretação por varias razões como, necessidades especiais, que afetem sua capacidade de ler ou compreender; uma educação formal limitada; problemas de caráter social; língua materna diferente da língua oficial do país onde vivem; etc. Com isso, a acessibilidade às informações do museu deveriam ser revistas para abranger um maior número de visitantes.

É essencial promover o acesso à informação a todos os públicos que visitam o museu, procurando disponibilizar a informação em diversos níveis de elaboração, desde a mais erudita ou técnica até o registro informal. Estas informações devem também ser fornecidas com textos de apoio, para que cada visitante possa escolher o tipo de informação que mais se adequar aos seus interesses e capacidades. Vale ressaltar que as informações sobre o museu ou sobre as exposições estão disponíveis em formato digital, e são fornecidas para consulta prévia aos visitantes agendados.

#### **4.4.2. Aspectos patrimoniais no acervo do Museu da Energia**

O imóvel antes de ser assobradado era considerado uma casa modesta e não condizia com o caráter elitista da família que iria usa-lo como moradia. Assim, para se enquadrar nos padrões da sociedade da época foram feitas adequações, como o aumento no número de cômodos, e a construção do piso superior. Estas são características importantes para retratar as formas arquitetônicas originais da época em que foi construído, e no projeto de restauro do prédio foram meticulosamente preservados.

Figura 34: Restauração do corredor interno.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).

A porta de acesso principal no pavimento térreo chega a encostar-se ao forro, como se não houvesse um pavimento superior. Existem esteios embutidos nas paredes de taipa instalados como se apoiassem um novo pavimento. Os três cômodos frontais do pavimento térreo, que terminavam em uma parede longitudinal de taipa, têm as mesmas dimensões que os cômodos da casa térrea vizinha, assim como esta mesma parede de taipa descrita, sendo tal imóvel vizinho característico da arquitetura do século XVIII ou início do XIX. Ainda no pavimento térreo há um vão de janela, anteriormente vedado por fragmentos de taipa de pilão que, ao serem retirados, permitiu encontrar um esteio completo ao centro, suportando a viga de fundação do pavimento superior.

Figura 35: Restauração da Sala Dourada.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP).

A equipe do museu responsável pela pesquisa documental encontrou a certidão do segundo casamento de Ignácia Corrêa Pacheco, ocorrido em 1847 – mesma data referida na bandeira da porta principal do imóvel. Com isso, considera-se que a velha construção térrea do século XVIII, ou início do XIX, tenha sido reformada e assobrada neste período.

### 4.4.3. Descrição das atividades desenvolvidas

- **Roteiros**

O Museu disponibiliza quatro roteiros diferentes, que abordam momentos e épocas distintas na história do Sobrado, de Itu e da Energia. Que foram elaborados pela Coordenadora do Museu da Energia de Itu, Ana Paula Sbrissa e pela responsável do Setor Educativo do Museu da Energia de Itu, Fernanda Cristina Morais.

#### HISTÓRIA, ENERGIA E COTIDIANO

Esse roteiro apresenta a evolução da energia elétrica nas residências no período de 1850 a 1950, o cotidiano familiar do século XIX pertinente a memória arquitetônica do sobrado e a implantação da energia elétrica em Itu.

Com o público-alvo, destinado ao Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio. Sendo exploradas as Memórias do Sobrado; As Técnicas Construtivas; Arqueologia; Evolução da Energia (1850-1950); Uso Racional da Energia.

#### HISTÓRIA E ENERGIA EM ITU

Durante a execução do roteiro são apresentados os primórdios da iluminação pública em Itu através das memórias do sobrado, que abrigou diferentes companhias que forneceram energia elétrica para o município.

Com o público-alvo, destinado ao Ensino Fundamental I. Abordando as Memórias do Sobrado; Energia elétrica em Itu; Subestação; Loja/Biblioteca.

#### ENERGIA ELÉTRICA

O objetivo do roteiro é apresentar o percurso da energia elétrica desde a sua geração em usinas hidrelétricas até a sua utilização nas residências, assim como um panorama das transformações destas com o avanço tecnológico.

O público-alvo, Ensino Fundamental II e Ensino Médio. O conteúdo usado neste roteiro aborda: O que é energia elétrica?; Condutores e Isolantes: corrente elétrica; Tensão Elétrica; Processo de Geração de Energia Elétrica.

#### EVOLUÇÃO DA ENERGIA (1850 – 1950)

O roteiro deverá apresentar o panorama do consumo de energia no cotidiano doméstico entre 1850 a 1950. Focado em reconstruir a história da evolução da energia a partir da análise dos objetos. E propor uma reflexão sobre as formas de utilização da energia elétrica pensando numa alternativa sustentável.

O público-alvo, Ensino Fundamental I e II; Ensino Médio. Abordando conteúdos como: A história da Iluminação: das velas de cera às instalações elétricas; A Energia Elétrica e a transformação no cotidiano das casas; A Energia Elétrica hoje: desafios para uma vida sustentável.

- **Ações educativas**

O setor educativo é responsável pelo atendimento ao público, ações educativas e desenvolvimento de projetos. O atendimento ao público pode ser dividido em três grupos: espontâneo, agendado, e pesquisadores e imprensa. Os estagiários são responsáveis por atenderem o público espontâneo e agendado, enquanto o atendimento a pesquisadores e imprensa é de responsabilidade do Setor Educativo e Coordenação.

As ações educativas podem ser qualificadas de duas maneiras: visita técnica (acompanhamento de grupos), ou ações educativas especiais (atividades desenvolvidas para momentos específicos), como datas comemorativas. Atualmente são desenvolvidas oito ações educativas:

- Objetos que contam a histórias;

Objetos que contam história é uma atividade na qual se apresentam objetos antigos aos alunos para que eles consigam identificá-los, caracterizá-los quanto à época em que eram utilizados, para então compará-los com os objetos de mesma função mais modernos.

- A minha e a sua identidade;

A atividade, A minha e a sua identidade, é relacionada ao local de estudo, no caso o Museu da Energia de Itu, onde os alunos devem escolher um objeto do acervo, um cômodo ou um simples detalhe na arquitetura do prédio, com o qual mais se identifiquem.

- Consumo sustentável;

Já a atividade, consumo sustentável, visa mostrar para os alunos como é a produção de energia, como ela chega às casas e como deve ser usada de melhor forma, para que não haja desperdícios.

- Construindo a memória do sobrado;

Nesta atividade é abordada principalmente a história da Família, Corrêa Pacheco, que morou no sobrado; a passagem das empresas de energias que utilizaram o prédio como agência e depósito de materiais e até o restauro do sobrado para implantação do Museu da Energia de Itu.

- Do ateliê à fotografia;

É uma atividade que aborda a invenção da máquina fotográfica, como ela foi importante para preservação de imagens antigas, e particularmente, a memória visual das etapas históricas do sobrado. Sendo mostradas fotos antigas do Sobrado e discutido a importância dos hábitos representados. E assim os participantes da atividade devem criar uma imagem própria, que para elas seja importante para armazenar em sua memória.

- Os lugares se comunicam;

É uma atividade que tem como objetivo refletir sobre o que um lugar pode comunicar com relação a sua própria construção e a seu conteúdo (acervo e exposição). Debatendo como os objetos do acervo se comunicam com a sala onde estão sendo expostos. Para analisar como era feita a disposição dos cômodos antigamente e como são dispostos nos dias atuais.

- A colher de pau;

Com uma colher de pau em mãos, as pessoas que participam da atividade, devem reconhecer o objeto e debater sobre a época em que foi inventada. Relatar se já tiveram algum tipo de experiência com o objeto e como foi a evolução da colher dentro da cozinha. Mesclando a ideia de como era uma cozinha antigamente, e como foram as principais mudanças com a cozinha atual.

- Operação sala da vovó.

Essa atividade tem como objetivo estimular as crianças a refletirem sobre as transformações e diferentes usos da sala de estar ao longo das décadas e, assim, compreender que passado e presente dialogam nas mais diversas formas, seja nos objetos que compõem um ambiente ou nos hábitos do dia a dia.

O desenvolvimento de projetos e ações educativas cabe à equipe do setor educativo junto à coordenação, de forma a oferecer, cada vez mais, serviços de qualidade no atendimento a visitantes.

- **Programas**

Uma das principais parcerias do Museu da Energia de Itu é com o Fundo para o Desenvolvimento da Educação – FDE. Criada em 23 de junho de 1987, o FDE é uma entidade sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, técnica e financeira, ligada à Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Seu objetivo é desenvolver metodologias em educação, capacitar profissionais, adquirir material institucional, inclusive multimídia, já que é uma instituição voltada para o processo de ensino aprendizagem, buscando, portanto, a melhoria contínua da infraestrutura da gestão escolar, assim como, da qualidade do ensino público.

Destarte, foi criado em 2007, e implantado em 2008, um programa chamado Cultura é Currículo, a fim de sistematizar e organizar as visitas de professores e estudantes às instituições culturais. Dentro do programa existem três projetos: Lugares de aprender; Escola em Cena e Cinema vai à escola.

O Museu da Energia de Itu participa do projeto “Lugares de Aprender”, que é o responsável por levar alunos e professores a instituições culturais de arte, ciência e tecnologia, história e meio ambiente. O projeto norteia o planejamento das visitas considerando três momentos: preparação; abordagem dos temas no local; e exploração dos conteúdos na sala de aula após a visita. São três as Diretorias de Ensino atendidas pelo programa: Itu, Sorocaba e Votorantim. O Museu da Energia oferece às Diretorias de Ensino uma proposta de Formação, na qual aquele se apresenta e sugere ações educativas para que estes realizem com seus alunos.

Outro Programa realizado pelo Museu da Energia de Itu é a “Formação de Público”. Implantado pelo Setor Educativo da Unidade Museológica, reconhece e valoriza as práticas e ações de educação museal que por meio das diversas relações de mediação com os públicos, convidam à apropriação, em sentido amplo, do patrimônio cultural, valorizando-o e promovendo sua preservação. O Programa tem como objetivo disponibilizar o Museu da Energia de Itu a comunidade educacional da cidade, como uma ferramenta pedagógica não formal, capaz de construir a identidade cultural, abordando temas como: Por que visitar museus; O que podemos aprender nos museus; e como tornar um museu atraente para as pessoas.

- **Avaliações e Relatórios**

A Rede “Museu da Energia” possui formulários de avaliação com o objetivo de quantificar os níveis de atendimento e serviços que oferece aos visitantes de seus núcleos. A avaliação dos visitantes é aplicada a todos que foram guiados por monitores. Já a avaliação dos educadores é respondida em razão dos atendimentos a grupos agendados e espontâneos. Ao final do mês estas avaliações preenchidas são tabuladas e, a partir delas, é realizado um relatório, que fica reservado em pastas na biblioteca do “Apoio à Pesquisa”, sendo, ao final do ano, arquivados. A Tabulação é feita pelos estagiários a partir de um gabarito, enquanto o relatório é realizado por uma pessoa responsável pelo setor educativo.

Já o programa FDE tem avaliações diferenciadas. Primeiro é realizada uma avaliação com os professores responsáveis pelos alunos, esta sendo aplicada pela pessoa responsável do setor educativo do museu. Posteriormente, ao final da visita, é realizada uma pesquisa de opinião dos visitantes, para reunir aspectos que foram considerados mais relevantes dentro do roteiro escolhido, esta pesquisa é aplicada pelos estagiários ou educadores. Terminando o atendimento ao grupo, é feito um relatório final, salientando pontos positivos de negativos da visita, como o comportamento dos alunos e professores durante a visita. Também são encaminhadas cópias destes relatórios para as pessoas responsáveis pelo programa em cada diretoria de ensino.

- **Livro de Assinaturas**

O museu disponibiliza dois livros de assinaturas, um na entrada e outro no interior da sala térrea, de acordo com a Lei nº 11.904 de 14 de janeiro de 2011, Art. 36., do Estatuto dos Museus, que determina que os museus deverão disponibilizar um livro de sugestões e reclamações disposto de forma visível em local de fácil acesso aos visitantes, sem prejuízo de outros instrumentos com a mesma finalidade, inclusive por meio eletrônico.

- **Tabulação de visitantes no período de estudo, Junho a Dezembro de 2013.**

O número de visitantes do museu se dá principalmente devido aos programas realizados pela coordenação e suas parcerias. Há ainda uma meta, a ser alcançada todo mês, quanto ao número de visitantes, que deve ser superior ao mesmo mês do ano anterior, entre pagantes e não pagantes. Fica evidente na primeira tabela abaixo que existe uma média no número de visitantes entre os meses de Junho, Agosto e Outubro, enquanto ocorre uma pequena queda neste número no mês de Julho, além de um grande diferencial no mês de Setembro.

Tabela 3: Número total de visitantes durante os meses de Junho à Dezembro de 2013.

Total de Visitantes Dezembro/2013	
Meses	Nº pessoas
Junho	1.707
Julho	1.352
Agosto	1.746
Setembro	2.609
Outubro	1.623
Novembro	881
Dezembro	418
<b>Total</b>	<b>10.336</b>

Fonte: Coordenação do Museu de Energia de Itu.

No mês de Julho, mesmo sendo período de férias escolares, foram realizados eventos no museu para atrair visitantes não frequentando as escolas. Com isso, mesmo não havendo visitação de grupos escolares, conseguiu-se atingir um considerável número de visitantes neste mês.

Já no mês de Setembro, o número de visitantes foi superior, pois se tratava de um período em que as escolas públicas consideravam ser a melhor época para

realizar visitas extracurriculares. Também ocorreram muitos agendamentos de escolas particulares no mesmo período.

Tabela 4: Número de visitantes pagantes durante os meses de Junho à Dezembro de 2013.

Perfil do Público Dezembro/2013	
Meses	Pagantes
Junho	293
Julho	183
Agosto	132
Setembro	629
Outubro	171
Novembro	95
Dezembro	14
<b>Total</b>	<b>1.517</b>

Fonte: Coordenação do Museu de Energia de Itu.

Os visitantes espontâneos são, em sua maioria, pessoas que estão visitando a cidade de Itu, pois como o museu se encontra no centro histórico da cidade, acaba tornando-se um atrativo para os turistas. Os visitantes locais são considerados um público pequeno em relação ao total de visitantes, sendo que se encontram, em sua maioria, na faixa etária entre 16 e 65 anos, além dos de terceira idade.

Tabela 5: Número de visitantes espontâneos e suas faixas etárias.

Público Espontâneo – Faixa Etária					
Totais	Até 5 anos	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 65	3ª Idade
Em Junho 2013	13	179	573	492	28
Em Julho 2013	38	48	86	459	45
Em Agosto 2013	10	228	642	451	23
Em Setembro 2013	18	80	1363	740	42
Em Outubro 2013	23	68	566	451	26
Em Novembro 2013	13	21	63	476	57
Em Dezembro 2013	4	33	44	250	11
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>657</b>	<b>3.337</b>	<b>3.319</b>	<b>232</b>

Fonte: Coordenação do Museu de Energia de Itu

#### 4.5. Técnicas Construtivas e Arquitetura

As técnicas construtivas, como a taipa de pilão, eram utilizadas nas paredes externas e nas paredes estruturais internas. Já o pau-a-pique é utilizado nas paredes internas e externas da parte de dentro do sobrado, enquanto o tijolo foi usado nas reformas executadas pelas empresas que passaram pelo imóvel. Também foram encontrados traços de uma estrutura autônoma, de madeira, remanescentes em algumas áreas do anexo de serviço, no pavimento superior.

Figura 36: Parede de taipa de pilão francesa.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP) é responsável pela guarda, conservação e organização do acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento. Prospecção encontrada no atual depósito na sala frontal do sobrado (não permitida à visitação).

A arquitetura do sobrado desenvolve-se em dois pavimentos com plantas quadradas, no corpo principal, e plantas retangulares, no corpo anexo, constituindo um “L” na estrutura completa do sobrado.

Durante o século XIX e início do XX, o pavimento inferior do sobrado abrigou em seus cômodos, serviços destinados à limpeza, como cozinha e lavanderia. De 1908 em diante teve início um ciclo de reformas para adaptação das dependências do pavimento às atividades das empresas Companhia Ituana de Força e Luz, Ligth e Eletropaulo que, sucessivamente, ocuparam o prédio. O pavimento superior permaneceu íntegro abrigando as famílias dos agentes destas companhias, mantendo as necessidades para o qual foi construído, e dispensando reformas significativas.

Figura 37: Montagem da Sala Dourada.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP) é responsável pela guarda, conservação e organização do acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento. Prospecções na parede retratam as pinturas originais antigas.

No pavimento superior, é possível observar como se desenvolveu o partido arquitetônico urbano do século XIX: o corpo principal do imóvel é dividido por uma sequência de cômodos que separam a área de receber da área íntima. Esta divisão é caracterizada através de acessos independentes, que eram utilizados pelos funcionários, e pelo tratamento requintado dado à marcenaria, encontrada nas esquadrias e forros, e à decoração pictórica nas paredes das salas voltadas para as fachadas principais da Rua Paula Souza e Rua XV de Novembro. No espaço íntimo e no anexo de serviço às esquadrias e forros não há ornamentação e as paredes possuem decoração menos requintada.

Figura 38: Imagem da antiga subestação.



Fonte: Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP) é responsável pela guarda, conservação e organização do acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento. Imagem da antiga Casa de Força (subestação) ao fundo, e ao lado uma pequena construção utilizada como depósito pelos funcionários das empresas de energia.

No fundo do terreno existe a “Antiga Casa de Força”, um imóvel erigido pela Light para abrigar transformadores. Existem relatos de que esta pode ter sido a

primeira torre de transmissão de energia da cidade de Itu, integrando o padrão construído para a função de distribuir energia para as casas próximas. Possui planta quadrada de pequenas dimensões de 12 m<sup>2</sup>, com pé direito de 8,50 m, dividido por uma laje intermediária. Também é utilizado para visitação, sendo necessário o acompanhamento de um guia para abrir a sua porta de acesso.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente globalização acaba por padronizar os meios de comunicação, estimulando o desaparecimento de contextos de vidas locais e a formação de contextos transnacionais. Paradoxalmente esse processo fortalece a proliferação de estratégias que visam proteger a identidade local.

Projetos de desenvolvimento sustentável estão cada vez mais em pauta, com o intuito, de promover discussões sobre as possibilidades de envolver a comunidade local nas atividades turísticas, baseando-se nos valores tradicionais de sua história, levando a compreensão do presente e se preparando para o futuro. Futuro, este que sempre deve manter um laço com o passado para não perder sua identidade.

Assim, a preocupação com a salvaguarda do patrimônio cultural deve ocorrer de uma forma que vise à inclusão social através da educação patrimonial. O turismo cultural, por sua vez, movimenta pessoas desejosas de alteridade, esteja ela representada por paisagens, costumes ou bens imóveis. Em busca de algo que os faça acreditar que ainda é possível manter sua própria identidade, em meio ao bombardeamento de informações e a grande influência dos meios de comunicação.

Se a globalização caminha em um ritmo acelerado, a consciência de que é necessário manter sua própria identidade, se torna cada vez maior. Cada indivíduo possui sua própria maneira de enxergar a vida e pode assim escolher o melhor modo de enfrentar os desafios que o mundo apresenta. Sabendo diferenciar as informações que devem ser absorvidas e quais são irrelevantes para seu crescimento intelectual.

A educação patrimonial aparece com o intuito de contribuir para o esclarecimento, junto a profissionais qualificados, da importância da preservação e manutenção dos bens históricos, materiais ou imateriais.

“A partir da experiência e do contato direto com as evidências e manifestações da cultura, em todos os seus múltiplos aspectos, sentidos e significados, o trabalho da educação patrimonial busca levar a crianças e adultos um processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização e sua herança cultural, capacitando-os para um melhor usufruto destes bens e, propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, num processo contínuo de educação cultural”. (CORSETTI, p. 55).

Como afirma Corsetti, é muito importante que o indivíduo que visite um museu possa reconhecer sua herança cultural e participe ativamente no processo de conhecimento, e que seja capaz de reproduzir esse conhecimento de uma forma contínua, valorizando a educação cultural.

A globalização e suas tecnologias, também devem contribuir para o aprendizado, apropriação e o interesse do indivíduo, na preservação de sua herança cultural. Porém a utilização de objetos tecnológicos, para o ensinamento de assuntos tradicionais, deve ser realizada com muita cautela. Visto que a compreensão do indivíduo pode ocorrer de forma errônea e não alcançar o objetivo desejado. Nesse sentido é fundamental a capacitação profissional para alcançar o entendimento correto sobre a importância da preservação do patrimônio histórico.

Com tudo, um Museu que esteja equipado, tanto fisicamente como profissionalmente, para atender qualquer tipo de público, não pode deixar de considerar a importância de aplicar corretamente a educação patrimonial de uma forma efetiva e esclarecedora. Buscando assim, unir o tecnológico como meio de aprendizado para aprimorar o conhecimento e a valorização da herança cultural.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANTES, Antônio Augusto. **O patrimônio imaterial e a sustentabilidade de sua salvaguarda**. In: Caderno de Estudos do PEP. COPEDOC/IPHAN-RJ, 2005.
- ATAÍDES, Jézus Marco; MACHADO, Laís Aparecida; SOUZA, Marcos André Torres. **Cuidando do patrimônio cultural**. Goiânia: Ed. UCG, 1997.
- BARRETO, M. **Turismo e Legado Cultural**: as possibilidades do planejamento. Campinas (SP): Papirus, 2000.
- BELLOTTO, H. L. **A função social dos arquivos e o patrimônio documental**. In: PINHEIRO, Auréa da Paz; PELEGRINI, Sandra, C. A. (Org.). Tempo, memória e patrimônio cultural. Terezinha: EDUFPI, 2010, v. , p. 73-84.
- BRANDÃO, C.R.; Landim, M.I. Museus: o que são e para que servem? *In*: Sistema Estadual de Museus-SISEM (org). **Museus: o que são e para que servem?** Brodowski, SP, ACAM Portinari; Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo, 2011. cap. 9, p. 91-104.
- BRASIL, Ministério do Turismo. Segmentação do Turismo: Marcos Conceituais. Brasília: Ministério do Turismo, 2006.
- BRASIL, São Paulo. Secretária de Estado da Cultura de São Paulo. **Para Além dos Muros** : Por uma comunicação dialógica entre museus e entorno. SP, 2011. 120 p. (Coleção Museu Aberto).
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **Museologia e Museus**: princípios, problemas e métodos. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 1997 (Cadernos de Sociomuseologia, nº10).
- CAZELLI, S.; MARANDINO, M.; STUDART, D. (2003) **Educação e Comunicação em Museus de Ciências**: aspectos históricos, pesquisa e prática. In: GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M. C. (Org.). Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências. Editora Access/Faperj, Rio de Janeiro, p. 83 – 106.

- CORSETTI, Berenice. **Neoliberalismo, Memória histórica e Educação Patrimonial**. Ciência e letras, Porto Alegre, 27: 49-57, jan. jun, 2000.
- CURY, Marília Xavier. Marcos teóricos e metodológico para a recepção de museus e exposições. **Revista Educação Patrimonial – Museus e Arquivos**, n. 1, p. 1-18, 2006. Disponível em: <http://www.educacaopatrimonial.com.br>. Acessado: 15/08/2013.
- FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves; VIDAL, Diana Gonçalves (Orgs). **Museus – dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna**. Belo Horizonte: Argvmentvm; Brasília: CNPq, 2005.
- FONSECA, Maria Cecília Londres. **Patrimônio cultural: por uma abordagem integrada** (considerações sobre materialidade e imaterialidade na prática da preservação). In: Caderno de Estudos do PEP. COPEDOC/IPHAN-RJ, 2007. (pp. 69-73)
- FREIRE, P. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, v.1, 1982
- FUNARI, P. P.; FUNARI, R. S. Educação Patrimonial: Teoria e Prática. In: Soares, A. L. R; KLAMT, S. C. **Educação Patrimonial: Teoria e Prática**. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2007. P. 11-23.
- HAMBURGER, Ernst W.; MATOS, Cauê (Orgs.). **O desafio de ensinar ciências no século XXI**. São Paulo: EDUSP: Estação Ciência: CNPq, 2000. 349 p.
- HORTA, Maria de Lourdes P.; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia básico de educação Patrimonial**. Brasília: IPHAN, Museu Imperial, 1999.
- LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica** / Maria de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos – 7ª Ed – São Paulo: Atlas, 2010.
- LEITE, Maria Isabel e OSTETTO, Luciana E. (Orgs.). **Museu, Educação e Cultura :Encontros de crianças e professores com a arte**. Campinas: Papyrus, 2005. 174 p.
- MACHADO, Alexandre da Silva. A construção da cidadania a partir da educação patrimonial. In: SOARES, A. L. R et AL. (org). **Educação Patrimonial: relatos e experiências**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2003.

- MAGALHÃES, Leandro Henrique. **Educação Patrimonial: da teoria a prática /** Leandro Henrique Magalhães, Elisa Zanon, Patrícia Martins Castelo Branco. – Londrina: Ed.Unifil, 2009.108 p.:Il.
- MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. “O campo do Patrimônio Cultural: uma revisão de premissas”. In: IPHAN. I Fórum Nacional do Patrimônio Cultural: **Sistema Nacional de Patrimônio Cultural**: desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão, Ouro Preto/MG, 2009. Brasília: IPHAN, 2012. p. 25-39. (Anais; v.2, t.1).
- PINHEIRO, Marcos José de Araújo. **Museu, memória e esquecimento: Um projeto da modernidade**. Rio de Janeiro : E-Papers Serviços Editoriais, 2004. 262 p. (Coleção Engenho e Arte, 7).
- RAMOS, Francisco Régis Lopes. **A doação do objeto**: o museu no ensino de história. Chapecó: Argos, 2004.
- SANTOS, M. C. T. M. **Repensando a ação cultural e educativa dos museus**. 2. Ed. Salvador : Centro editorial e didático da UFBA, 1993.
- SOARES, A. L. R. ET AL. (Orgs.). **Educação patrimonial**: relatos e experiências. Santa Maria: Editora da UFSM, 2003.
- SOARES, A, L, R & KLAMT, S, C. (orgs.). **Educação Patrimonial**: Teoria e Prática. Santa Maria: Editora UFSCM, 2008.
- TOSCANO, João Walter. **Itu/ Centro histórico**: estudos para preservação. Dissertação (mestrado) – FAU/USP, São Paulo, 1981.
- TREVISAN, Ana Cláudia Cerini. **Educando para o patrimônio cultural**: propostas de práticas para a educação formal / Ana Cláudia Cerini Trevisan, Leandro Henrique Magalhães. – Londrina : EdUniFil, 2012.
- VALENTE, M. E., CAZELLI, S. e ALVES, F.: **Museus, ciência e educação**: novos desafios. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, vol. 12 (suplemento), p. 183-203, 2005.

VALIM DE LIMA, A. Et Al.. **Educação emocional**. Porto Alegre: imprensa Livre, 2000.

VASCONCELLOS, C. M. **Turismo e museus**. São Paulo:Aleph, 2006.

## ANEXOS

### Anexo - Cronologia das intervenções

O Núcleo de Documentação e Pesquisa (NDP) é responsável pela guarda, conservação e organização do acervo bibliográfico e arquivístico da Fundação Energia e Saneamento, mantenedora do Museu da Energia – núcleo Itu.

O imóvel que abriga o Museu da Energia de Itu está situado em uma área rodeada por bens tombados pelo CONDEPHAAT, e à Rua Paula Souza integra o Centro Histórico de Itu, tombado pelo IPHAN.

➤ Light / Eletropaulo / Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo.

1929 – Demolições de duas paredes de pau-a-pique e execução de paredes de alvenaria de tijolos (Light).

1936 – Solicitação do serviço Sanitário do Posto de Higiene de Sorocaba para execução de alguns itens para fins de concessão do “habite-se”: (Light).

- Colocação de venezianas em um dormitório;
- Execução de piso ladrilhado, colocação de pia e pintura de barra a óleo de 1,50 m na cozinha;
- Execução de piso ladrilhado e pintura de barra a óleo no banheiro.

1938 – Demolição da parede lateral de pau-a-pique no pavimento superior e construção de parede de alvenaria de tijolos (Light).

1942 – Reforma parcial do telhado; Substituição de quatro esteios de madeira; Reforço nos esteios existentes nas paredes de taipa de pilão e pau-a-pique; Substituição dos condutores de água pluvial embutidos na parede de taipa de pilão da rua XV de Novembro; Substituição do esteio embutido na parede de taipa de pilão situado no cunhal da construção e também das ombreiras das portas situadas nas proximidades do esteio apodrecido (Light).

1947 – Execução de uma parede divisória em um dos quatros pavimentos superior; Colocação de duas venezianas em dois quartos (Light).

1950 – Revisão do telhado e substituição de algumas telhas; Substituição de algumas tábuas do forro do beiral; Pintura das fachadas, esquadrias, calhas e condutores; Pintura dos forros e paredes do pavimento superior; Substituição do forro da cozinha, com aproveitamento de algumas peças do madeiramento existente; Revisão do esgoto no piso da cozinha (Light).

1951 – Demolições de segmentos de paredes de taipa de pilão e de duas paredes de pau-a-pique no pavimento térreo, para adequação da área da agência; Fechamento de três portas nas paredes de pau-a-pique no pavimento térreo; Substituição do piso do pavimento térreo nas áreas sob intervenção; Substituição de duas janelas e duas portas originais por caixilharia metálica basculante; Substituição dos pisos dos sanitários da agência e dos empregados da residência; Colocação de uma pia no sanitário da Agência (Light).

1954 – Substituição do piso da calçada situada em frente ao prédio, à rua Paula Souza (Light).

1956 – Reforma da sala de espera da Agência do pavimento térreo; Abertura de um vão na parede de taipa de pilão entre a primeira e a segunda sala para colocação de um guichê com balcão; Demolição da divisória existente na primeira sala – frente para a rua Paula Souza (Light).

1966 – Demolição de três paredes de pau-a-pique e colocação de dois esteios de madeira para sustentação da estrutura do pavimento superior; Acréscimo de uma janela nos fundos do pavimento térreo, na área da Agência; Substituição do forro do vestiário do sobrado, devido ao comprometimento por cupim. Substituição da pia da cozinha e respectiva bancada por outra bancada de mármore; Proposta para demolir a antiga residência dos eletricitistas que se encontra abandonada e em ruínas (Light).

1971 – Execuções de trabalhos descupinização no madeiramento de todo o prédio e substituição parcial do assoalho do pavimento superior (Light).

1972 – Substituições das soleiras de madeira dos balcões por outras de mármore, devido ao apodrecimento da madeira (Light).

1973/1990 – Obras de conservação (Light e a partir de 1981, Eletropaulo).

1998/1999 – Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo – FPHESP:  
Projeto de restauração, conservação e revitalização para abrigar o Museu da Energia -  
Núcleo de Itu.

## **Apêndice – Entrevista com a coordenadora do Museu da Energia de Itu**

**Ana Paula Sbrissa**

### **Quanto tempo você trabalha no Museu da Energia de Itu?**

*Trabalho no Museu há 10 anos: 3 anos como estagiária, 3 anos e meio como assistente educativo e 3 anos e meio como coordenadora.*

### **Nesse período ocorreu alguma reforma?**

*Ocorreram algumas intervenções na exposição de longa duração: retirada do acervo arqueológico, mudanças em relação à localização de alguns objetos do acervo.*

*O prédio foi pintado e o piso do jardim (prospecções arqueológicas) foi trocado – vidro por madeira.*

### **O acervo é composto por quantas peças e a quem elas pertencem?**

*O acervo do museu pertence a Fundação Energia e Saneamento, atualmente o acervo tem aproximadamente 500 peças.*

### **Como você avalia a perda de identidade da cidade em relação à instalação de um orelhão e um Semáforo gigantes em pleno centro histórico?**

*Acredito que não há perda da identidade, pelo contrário isso faz parte da identidade local. Foi em função do gigantismo que a cidade ganhou fama e se tornou uma Estância Turística.*

*Há muitos que não gostam das peças gigantes no Centro Histórico, mas acredito que se essas peças saírem do atual local, os turistas não chegarão até os demais atrativos. Ainda, a principal motivação dos turistas para virem para Itu ainda é a fama dos exageros.*

### **Como é feita a divulgação do museu para comunidade atualmente?**

*O Museu conta com uma assessoria de imprensa que atua principalmente através da mídia impressa. Há produção de folders sobre a instituição e também um trabalho nas redes sociais (Facebook e Twitter). O Museu também é associado à Protur.*

**O museu desenvolve algum tipo de atividade junto á comunidade?**

*O Museu nos últimos anos vem trabalhando junto as escolas públicas e privadas do município, e sempre através de parcerias com outras instituições culturais.*

*Todas as atividades, principalmente os eventos, são idealizados sempre pensando em atender a comunidade, afinal, o museu pertence a ela, que deve se apropriar do espaço.*

**Os serviços educativos contribuem para a visão final que o visitante tem do museu?**

*As ações educativas desenvolvidas tem como objetivo sempre estimular o visitante a descobrir algo novo no museu, desmistificar a ideia que preconcebida que as pessoas tem do museu como um lugar com coisas velhas. Essa é uma prática que maioria dos museus estão adotando, através de exposições interativas, eventos musicais, etc.*

*Apesar da existência de um objetivo quando a ação educativa é criada, as experiências vividas pelos visitantes no museu são individuais e cada terá uma percepção diferente, que nem sempre será a idealizada pelo Setor Educativo do Museu.*

**Acredita que o Museu é capaz de contribuir com a identidade da cidade?**

*O museu faz parte da identidade da cidade, é um espaço que está a serviço da comunidade, seja como espaço educativo, de lazer, de pesquisa.*

*É preciso que a comunidade apenas tenha consciência dessa informação. O que eu percebo é que a maioria da população, principalmente a localizada nos bairros periféricos, não tem nenhum tipo de relação com o patrimônio cultural localizado no Centro Histórico, assim, é necessário que haja um movimento por parte dessas instituições para atrair esse público e realizar uma ação de educação patrimonial.*

**Como você vê o papel do turismo histórico-cultural na cidade de Itu?**

*Essa prática de turismo em Itu está ligada ao turismo pedagógico. Essa modalidade cresceu muito, e algumas pesquisas (Protur) mostram que no ano passado o turismo histórico-cultural foi uma das principais motivações para a vinda de turistas na cidade. Mas há muito para se fazer pelo turismo histórico-cultural nas zonas urbana e rural da cidade: sinalização turística, manutenção preventiva nos edifícios, implantação de sistemas de segurança, educação patrimonial.*

*É necessário que a comunidade se identifique e se aproprie do patrimônio histórico-cultural antes dos turistas chegarem aqui.*

*De que forma avaliam os resultados e a qualidade das experiências dos visitantes e de que maneira decidem sobre as estratégias a seguir em matéria de política educativa, de formação de públicos?*

*Ao término das atividades são realizadas avaliações pelo público participante e pelos membros do Setor Educativo. São observadas também as demandas em cada atividade; procura pelo público e retorno da Gerência de Museologia da Fundação Energia e Saneamento.*