

PLANO MUSEOLÓGICO PARTICIPATIVO PARA O
MUSEU TECNOLÓGICO FUNICULAR

DA VILA DE PARANAPIACABA

2024



PARANAPIACABA



FUNICULAR

PLANO MUSEOLÓGICO PARTICIPATIVO PARA O
MUSEU TECNOLÓGICO FUNICULAR
DA VILA DE PARANAPIACABA

Vila de Paranapiacaba - Santo André - SP
2024

APOIO:



REALIZAÇÃO:



FICHA TÉCNICA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Tarcísio de Freitas
Governador

Secretaria da Cultura, Economia e Indústria Criativas do Estado de São Paulo

Marília Marton
Secretária

Marcelo Henrique de Assis
Secretário Executivo

Daniel Scheiblich Rodrigues
Chefe de Gabinete

Unidade de Preservação do Patrimônio Museológico

Vanessa Costa Ribeiro
Coordenadora

ABPF – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRESERVAÇÃO FERROVIÁRIA

Marlon Ilg (Regional Sul) – Diretor-Presidente

James Ilg (Regional Sul) – Diretor-Vice-Presidente

Rodrigo José Cunha (Regional Campinas) – Diretor 1º Tesoureiro

Maurício Polli (Regional Campinas) – Diretor 2º Tesoureiro

Alexandre Augusto Pisciotano Rego (Regional Campinas) – Diretor de Patrimônio Histórico

Jonas Augusto Martins de Carvalho (Regional Sul de Minas) – Diretor-Secretário

Conselho Fiscal (Titulares):

Paulo Vinicius Lima (Regional São Paulo)

Rodrigo Natã Dolenga (Regional Paraná)

Bruno Vicente Dias Scagliusi (Regional Campinas)

Otávio Georg Júnior (Regional Sul) – Conselho Fiscal (Suplente)

MUSEU TECNOLÓGICO FUNICULAR DA VILA DE PARANAPICABA

Alexandre Augusto Pisciotano Rego (Regional Campinas)
Diretor de Patrimônio Histórico

Maria Aparecida Carillo
Funcionária

André Luiz Hemoto, Geovanna Portella e Samira Portella
Voluntários

EQUIPE TÉCNICA

David Lugli Turtera Pereira
Coordenação Geral e Proponente

Daniella Gomes Moreira
Coordenação Museológica e Organização

Larissa Girardi Losada
Produção e Apoio Museológico

Maria Aparecida Frizarin Cipriano
Arquitetura e Urbanismo

Thiago de Moraes dos Passos
Pesquisa Histórica

Responsabilidade técnica

Daniella Gomes Moreira
Museóloga - 228 - I COREM 4ª Região
Nº de Processo de CRT: 35/2022

EDIÇÃO E REVISÃO DE TEXTO

Trança edições | Carolina von Zuben

DESIGN GRÁFICO, ILUSTRAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

MF | Maria Frizarin

FOTOGRAFIAS

Equipe técnica

PARTICIPANTES DAS APRESENTAÇÕES PÚBLICAS E DEBATES

Ale Oshiro
Alecsander Vinicius Ribeiro Nunes
Alexandre Augusto Pisciotano
Ana Carolina Cardoso Santos
Ana Caroline de Oliveira Navarro
Ana Sara Taveira Ramos dos Santos
Caio Graco Oliveira Santos
Daniela da Silva Bergamini
Eduardo Nicacio Seffrin
Elias Pereira da Silva
Guilherme Ribeiro de Souza Pinto
Guilherme Tarleski da Silva
Hercules Henrique Soares
Ingo Grantsau
Isabella Favero Fazani
Israel Mário Lopes
João Paulo Dias de Azevedo Dantas
João Rodolfo Linares
Jonatan Magno da Silva
Laércio Prado Fontes
Luciana da Silva Santos
Maíra Brançam Sfeir
Maria do Socorro Amorim de Oliveira
Maurício Tintori Piqueira
Mayara Carvalho Ferreira de França
Osmar Losano
Paulo Sérgio de Mendonça
Regina Azevedo Miguel
Roberto Ferreira dos Santos Nascimento
Rosana Martim Silva
Rubens Gallino Junior
Sergio Chistou
Valdinete Maria Matos
Zilda Maria Bergamini

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Secretaria da Cultura, Economia e Indústria Criativas do Governo do Estado de São Paulo, à Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF), à Prefeitura de Santo André, aos participantes das apresentações públicas e debates, aos que emprestaram documentos sobre o museu, aos que concederam entrevistas, aos que contribuíram para a divulgação das ações e aos que colaboraram, mesmo que indiretamente, para a execução das atividades.

Ale Oshiro
Alexandre Augusto Pisciotano
Antônio Gonzaga Neto
Bruno Sanches
Caio Graco Oliveira Santos
Celma de Andrade
Clayton Gualde do Amaral
Daniela da Silva Bergamini
Diana Toso
Eduardo Nicacio Seffrin
Elias Pereira da Silva
Elisângela Cristina de Oliveira Madi
Erica Maria da Silva
Evanir da Silva Antunes
Exedito Pedro do Nascimento
Geovanna Portella
Guilherme Ribeiro de Souza Pinto
Guilherme Tarleski da Silva
Hercules Henrique Soares
Jackson Soares de Lima
José Carlos do Nascimento

Jonatan Magno da Silva
Kelly Freitas
Laercio Prado Fontes
Leandro Wada Simone
Luciene da Silva Araújo
Maíra Brançã Sfeir
Maria Aparecida Carillo
Maria Eduarda Scatena Brançã
Maurício Rafael
Paulo Riscala Madi
Regina Azevedo Miguel
Rosana Martim Silva
Samira Portella
Sergio Chistou
Silvana Soares
Silvia Helena Lima de Souza Silva
Silvio Roberto da Cunha
Stephanie Aparecida dos Santos Souza
Tony Gonzagto
Valderes Silva do Vale
Zilda Maria Bergamini

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

São Paulo (Estado). Secretaria da Cultura, Economia e Indústria Criativas do Estado de São Paulo
Plano museológico participativo para o Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba : Vila de Paranapiacaba, Santo André, SP / Secretaria da Cultura, Economia e Indústria Criativas do Estado de São Paulo. -- 1. ed. -- São Paulo : Trança Edições, 2024.

Vários colaboradores.
Bibliografia.
ISBN 978-85-93805-02-8

1. Museologia 2. Patrimônio histórico - Conservação e restauração 3. Plano museológico 4. Santo André (SP) - Aspectos culturais I. Título.

24-196841

CDD-069

Índices para catálogo sistemático:

1. Museologia 069

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Sumário

Introdução _ 9

Metodologia _ 11

1. Histórico do Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba _ 15

1.1 Breve histórico da São Paulo Railway (SPR) _ 16

1.2 Ocupação da Vila _ 19

1.3 A Vila de Paranapiacaba e a “vontade de preservação” _ 22

1.4 O tombamento estadual e o início do Museu Tecnológico Funicular _ 23

1.5 Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Ferroviário (Preserfe) – RFFSA _ 26

2. Perfil institucional _ 29

2.1 Perfil da instituição museológica _ 30

2.2 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF) _ 32

2.3 Missão proposta _ 32

2.4 Visão proposta _ 33

3. Diagnóstico _ 35

3.1 Diagnóstico global participativo _ 36

3.2 Análise do ambiente interno-externo: Análise SWOT _ 53

3.3 Diagnóstico setorial _ 54

4. Programas _ 107

- 4.1 Programa institucional _ 108
 - 4.1.1 Projetos _ 109
- 4.2 Programa de gestão de pessoas _ 109
 - 4.2.1 Projetos _ 110
- 4.3 Programa de acervos _ 110
 - 4.3.1 Projetos _ 111
- 4.4 Programa de exposições _ 111
 - 4.4.1 Projetos _ 111
- 4.5 Programa educativo e cultural _ 112
 - 4.5.1 Projetos _ 112
- 4.6 Programa de pesquisa _ 113
 - 4.6.1 Projetos _ 113
- 4.7 Programa arquitetônico-urbanístico _ 114
 - 4.7.1 Projetos _ 115
- 4.8 Programa de segurança _ 116
 - 4.8.1 Projetos _ 116
- 4.9 Programa de financiamento e fomento _ 117
 - 4.9.1 Projetos _ 117
- 4.10 Programa de comunicação _ 118
 - 4.10.1 Projetos _ 118
- 4.11 Programa socioambiental _ 118
 - 4.11.1 Projetos _ 119
- 4.12 Programa de acessibilidade universal _ 120
 - 4.12.1 Projetos _ 120

Referências bibliográficas _ 123

Introdução

O Plano Museológico é um instrumento essencial para o planejamento estratégico de uma instituição. É a partir da elaboração deste documento que são definidas diretrizes técnicas e funcionais, metas e projetos, norteados por um diagnóstico institucional, com o objetivo de qualificar um museu. Esta ferramenta de planejamento e gestão foi instituída pela Lei Federal 11.904/2009 – a Lei do Estatuto de Museus, regulamentada pelo Decreto Federal 8124/2013 –, que a tornou obrigatória para os museus brasileiros.

Desde 2022, a Secretaria da Cultura, Economia e Indústria Criativas do Estado de São Paulo, por meio da Lei de Incentivo à Cultura e do Programa de Ação Cultural (ProAC), premia propostas para o desenvolvimento de Planos Museológicos no estado de São Paulo. Com isso, endossa a importância desse instrumento para gestão e planejamento dos museus paulistas.

O Plano Museológico Participativo para o Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba foi uma das cinco propostas contempladas pelo Edital ProAC 36/2022 – “Museus e Acervos / Realização de Plano Museológico”, evidenciando a relevância desse museu como patrimônio museológico paulista, além de ser um patrimônio arquitetônico e histórico já reconhecido em diversas esferas. Para a construção deste Plano, a equipe técnica, composta de profissionais das áreas da Museologia e do Patrimônio, apresentou uma proposta de metodologia participativa, em que a comunidade da Vila de Paranapiacaba – moradores, trabalhadores, comerciantes, monitores ambientais e culturais, pesquisadores, gestores locais e gestores da instituição mantenedora – colaborasse não somente com as etapas de diagnóstico, mas principalmente com as propostas e projetos de todos os programas previstos no Plano.

A ideia de um Plano Museológico Participativo está em consonância com a aplicação prática da Museologia Social, na qual a comunidade participa ativamente e coletivamente das decisões acerca da preservação de seu patrimônio, integrando territórios, identidades e culturas locais. O Plano Participativo também considera o Código de Ética dos Museus do Conselho Internacional de Museus (ICOM) e a Nova Definição de Museus, adotada pelo ICOM, desde 2022, na qual se destaca a participação das comunidades nas ações das instituições museológicas. Para a construção da metodologia participativa do Plano Museológico para o Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba, as relações entre a comunidade local e o museu – ou o que se entende como o museu, independentemente de sua atual gestão – foram cruciais: houve ampla participação e envolvimento em todas as etapas e, durante as apresentações públicas e debates, também surgiram ideias de novos projetos e desdobramentos para solucionar possíveis necessidades do Museu.

Assim, este documento foi elaborado por meio de um trabalho coletivo, da equipe técnica e da comunidade do Museu e da Vila de Paranapiacaba, com o objetivo de nortear as ações de qualificação para o Museu Tecnológico Funicular. O Plano Museológico é um instrumento que consolida a instituição no campo museológico paulista e nacional, permitindo novas formas de promover o desenvolvimento do Museu.



◇ Placa metálica com recorte de letras formando a palavra "ENTRADA", localizada no principal acesso para a área de exposição do Museu Tecnológico Funicular.

Metodologia

Após diversas visitas à Vila de Paranapiacaba, alguns membros da equipe técnica se sensibilizaram com a trajetória do Museu Funicular e procuraram a atual gestão, Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF), com o objetivo de propor possíveis projetos. Entre os projetos que foram apresentados à equipe gestora, em caráter consultivo, o “Plano Museológico Participativo para o Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba” foi contemplado pelo Edital ProAC 36/2022.

Como subsídio para a elaboração de um Plano Museológico Participativo, a metodologia foi aplicada por meio das seguintes etapas:



◊ Visita técnica ao acervo histórico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), em São Paulo.

a. Diagnóstico técnico-documental

Nesta etapa, foram realizados levantamentos de documentação técnica (desenhos técnicos, plantas, memoriais descritivos, entre outros) e de documentos históricos (atas, ofícios, memorandos, processos administrativos, fotografias etc.) relacionados à Vila de Paranapiacaba e ao Museu Tecnológico Funicular, assim como o levantamento e a revisão bibliográficos. Também foram realizadas visitas técnicas em centros de memória, bibliotecas, museus, arquivos históricos, bem como levantamentos de história oral (entrevistas e acolhimento de narrativas de moradores e interessados no patrimônio ferroviário). Cabe destacar que a documentação relativa à história das ferrovias – não somente a SPR (São Paulo Railway) – possui lacunas quanto à gestão documental, o que fez com que a equipe desenvolvesse estratégias para essa etapa.



◊ Aplicação dos questionários do Diagnóstico global participativo.

b. Diagnóstico global participativo

Para a etapa de diagnóstico do Plano Museológico, foram elaborados questionários físicos e virtuais (estes por meio de formulários da plataforma Google, divulgados por *links* e *QR codes*). Os questionários físicos e *QR codes* foram distribuídos em diversos locais, como o Centro de Visitantes da Vila de Paranapiacaba, o Centro de Informações Turísticas, o Museu Tecnológico Funicular, estabelecimentos comerciais de referência, entre outros. Também foi realizada uma ação de ativação do questionário no Museu Tecnológico Funicular, em que os integrantes da equipe técnica aplicaram os questionários para visitantes e moradores. Nesse

questionário, também havia um campo para sugestões e opiniões, as quais foram discutidas nos debates abertos. Ao todo, foram obtidas 168 respostas que serão apresentadas no item 3.1 deste documento.

c. Diagnóstico setorial e Análise SWOT¹

Para esta etapa do diagnóstico, foram realizadas diversas visitas técnicas ao Museu Tecnológico Funicular, reuniões online com a ABPF, reuniões presenciais e online da equipe técnica, entrevistas não estruturadas com pessoas importantes para a história da ferrovia local, bem como escuta ativa dos participantes das apresentações públicas do Plano Museológico.

d. Ação formativa

Foi oferecido um minicurso cujo tema foi um breve histórico da Museologia e dos Museus e a importância da elaboração do Plano Museológico, ministrado pelo museólogo convidado Maurício Rafael. O principal objetivo dessa ação era a capacitação dos interessados em contribuir com o Plano Museológico Participativo, oferecendo-lhes referências teóricas e técnicas antes de iniciar as apresentações públicas e os debates para a construção dos programas. Para esta atividade, foi realizada inscrição *online* prévia, mas a participação também foi aberta ao público. No total, 22 pessoas participaram e houve a emissão de certificado.

e. Apresentações públicas e debates

Para a construção de um Plano Museológico Participativo, optou-se por ampliar a colaboração da comunidade da Vila de Paranapiacaba e do Museu Funicular para além das etapas de diagnóstico. Como forma de apresentação dos dados coletados durante a realização do Diagnóstico global participativo, estruturação do Diagnóstico setorial e proposição de projetos para o Plano Museológico, foram realizadas três apresentações públicas nas quais foram debatidos os diferentes programas do Plano. Esses eventos ocorreram em formato presencial na Vila de Paranapiacaba,

¹ A sigla em inglês SWOT significa *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças).



◊ Minicurso sobre Museologia, Museus e Plano Museológico, realizado no dia 29 de abril de 2023, na Vila de Paranapiacaba.



◊ 1ª apresentação pública e debate, em 07 de julho de 2023.



◊ 2ª apresentação pública e debate, em 15 de agosto de 2023.

com a participação da equipe técnica, de moradores e monitores culturais e ambientais da Vila, comerciantes locais, membros da Administração Pública da Prefeitura de Santo André e da ABPF, entre outros. Os eventos de apresentação pública e debate foram organizados a partir da temática dos programas contidos no Plano Museológico. A primeira apresentação tratou dos programas Educativo/Cultural, Pesquisa e Comunicação”; a segunda, dos programas “Socioambiental, Exposições, Acervos, Acessibilidade universal e Arquitetônico Urbanístico”; e a terceira apresentação debateu os programas de “Gestão de pessoas, Financiamento e Fomento, Institucional e Segurança”. Durante as apresentações e debates foram elaboradas atas para registrar as informações e propostas levantadas pelos participantes.

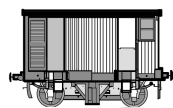


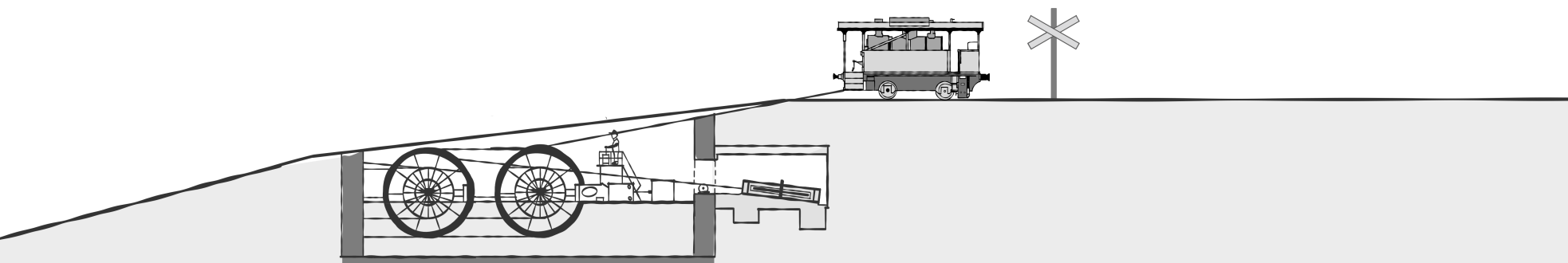
◊ 3ª apresentação pública e debate, em 19 de setembro de 2023.



◊ Visita da equipe técnica e colaboradores do Museu Funicular.

A principal recomendação técnica para o Plano Museológico do Museu Funicular da Vila de Paranapiacaba é que este seja avaliado e revisado periodicamente. A Lei 11.904/2009 não especifica a temporalidade para a revisão do Plano Museológico, contudo, recomenda que esse prazo seja definido no Regimento Interno do Museu. No caso do Museu Tecnológico Funicular, que ainda não possui Regimento Interno, recomenda-se a revisão do Plano em até 5 anos. A duração indicada nos projetos sugeridos para os programas também acompanha essa temporalidade.



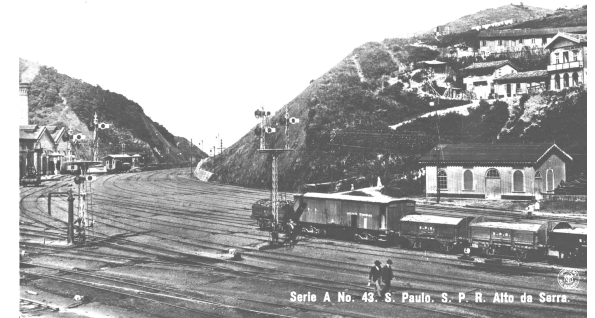


1. Histórico do Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba

1.1 Breve histórico da São Paulo Railway (SPR)

Não há como apresentar a trajetória do Museu Tecnológico Funicular sem mencionar primeiro o histórico da Vila de Paranapiacaba, pois, para boa parte da comunidade local, “o Funicular é o coração da Vila”. O Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba também é conhecido como Museu Funicular, Funicular, Museu Ferroviário, entre outros nomes atribuídos por moradores e visitantes.

O Museu Tecnológico Funicular faz parte de um conjunto de remanescentes arquitetônicos de uma das maiores obras de engenharia ferroviária do mundo. Localizado na Vila de Paranapiacaba, distrito de Santo André (SP), na embocadura do vale do Rio Mogi, o Museu foi instalado na área dos chamados “antigos patamares da Serra” da ferrovia São Paulo Railway (SPR).



São Paulo: S.P.R. Alto da Serra, entre 1905 e 1910. Foto: Guilherme Gaensly. Fonte: Acervo Biblioteca Nacional.

Perfil ilustrativo da Vila de Paranapiacaba, Sistema Funicular (Serra Velha)

e
 Museu Tecnológico Funicular 



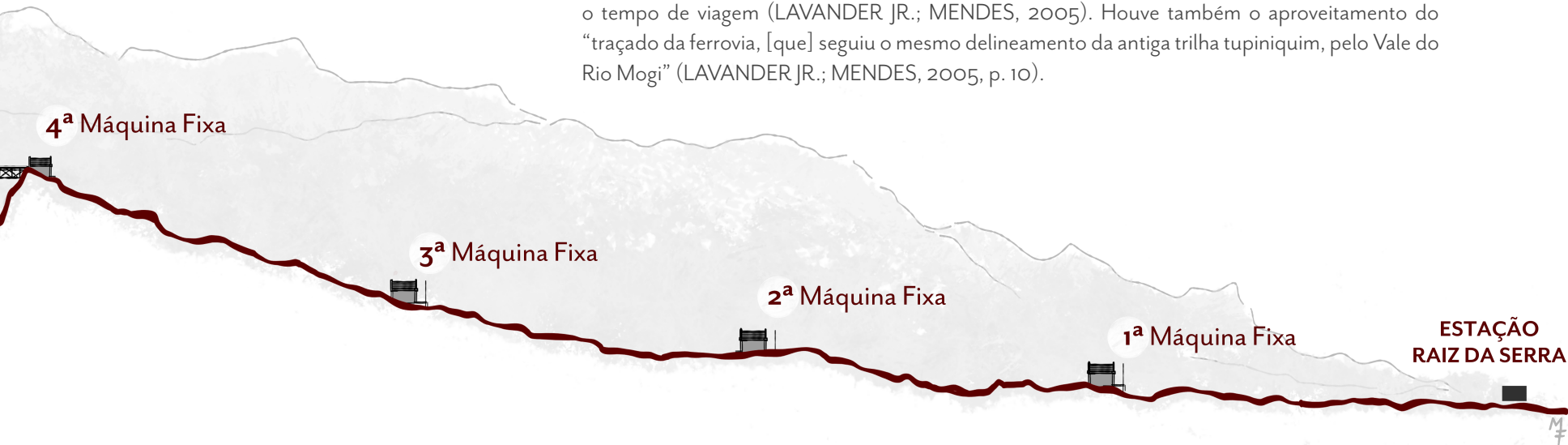


Viaduto da Serra Velha. Fonte: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa.

Mais precisamente, o Museu está situado nos patamares 4º e 5º e abriga a máquina fixa do 5º patamar do 2º Sistema Funicular, cuja função era tracionar as composições pelos planos inclinados, abrigar vagões, maquinários e realizar manutenções.

Durante o século XIX, com a expansão da economia cafeeira para a Província de São Paulo, o vale do Rio Mogi tornou-se foco dos interesses do governo imperial e das oligarquias ligadas à produção de café. O fator motriz desse empreendimento ferroviário, em plena Serra do Mar de São Paulo, estava ligado à necessidade de escoar a produção das “principais regiões produtoras de café ao seu terminal exportador, o porto de Santos” (MINAMI, 1996, p. 114). “Os primeiros levantamentos para a construção de uma estrada de ferro ligando o porto de Santos ao planalto tiveram início em 1835, mas foi somente a partir de 1850 que Barão de Mauá empenhou-se na construção desta via” (PASSARELLI, 1989, p. 7). O Decreto Imperial n.º 1759, de 26 de abril de 1856, autorizou a incorporação de uma companhia para a construção da estrada de ferro entre as cidades de Santos e Jundiaí. Mauá, junto com outros capitalistas, representaram o governo imperial nas negociações para a captação de capital internacional e para a construção da ferrovia. (BRASIL, 1856). Foi estipulada uma concessão da Estrada de Ferro por um período de 90 anos e a companhia ficou conhecida como São Paulo Railway (SPR).

Para a superação das barreiras técnicas e operacionais na construção de uma estrada de ferro na Serra do Mar, foi adotado um **sistema funicular**, comumente utilizado em áreas de exploração de minas no norte da Europa e EUA. A implementação desse sistema era consideravelmente mais barata, exequível dentro do cronograma do projeto e ainda diminuiria o tempo de viagem (LAVANDER JR.; MENDES, 2005). Houve também o aproveitamento do “traçado da ferrovia, [que] seguiu o mesmo delineamento da antiga trilha tupiniquim, pelo Vale do Rio Mogi” (LAVANDER JR.; MENDES, 2005, p. 10).



VILA DE PARANAPICABA

LOCALIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ - SP





Orquestra de moradores de Paranapiacaba, Confraternização de Natal, 25 de Dezembro de 1908. Fonte: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa.

Primeiramente, foram feitos quatro “planos inclinados” com rampas de 10% de inclinação. Para cada plano inclinado, havia um patamar com maquinário fixo de vapor de três caldeiras “trabalhando em regime de revezamento dotadas de cilindros que ofereciam 40t de esforço-tração para os cabos de aço” (LAVANDER JR.; MENDES, 2005). O 1º Sistema Funicular foi inaugurado em 1867, onde localiza-se o 4º patamar, e no qual atualmente se encontra parte das instalações do Museu Tecnológico Funicular.

1.2 Ocupação da Vila

Os operários que trabalhavam na construção da linha férrea ocupavam acampamentos provisórios na Serra. Contudo, com a inauguração da ferrovia, houve a necessidade de manter os trabalhadores no local, tanto para a continuidade das obras, como para sua manutenção. Para a instalação desses trabalhadores operacionais e administrativos na serra, a companhia inglesa escolheu um vale circundado por morros que recebeu o nome de Alto da Serra².

Esse primeiro acampamento ficou conhecido, posteriormente, como Vila Velha, constituindo a “primeira fase de ocupação inglesa no local, com data, aproximada, de 1860 a 62” (PASSOS, 2016, p.35). Contudo, só ocupariam o local as equipes técnicas de nível intermediário e os demais técnicos mais graduados se manteriam em São Paulo, visto que as edificações eram simples, construídas em madeira e taipa, sem arruamento e em ponto elevado, próximo às oficinas. Mais tarde, esse lugar ficou tradicionalmente conhecido como “Parte Alta” da Vila de Paranapiacaba, onde também se localizam a Igreja e o cemitério.

Com a autorização do governo federal, em 1891, para que a São Paulo Railway Co. realizasse a duplicação da linha férrea, houve a necessidade da expansão da Vila para o outro lado do vale.

Para a Vila Nova do Alto da Serra ou Vila Martin Smith foi elaborado um detalhado projeto de urbanização que incluía padronização e hierarquização de ruas e edificações (de feições inglesas), sistema de água potável, coleta de esgoto e iluminação pública, utilizando o que havia de mais avançado em tecnologia na época. Contava ainda com hospital, mercado, clube recreativo, cinema e campo de *football*” (FINGER, 2009, p. 93-94).

² Em 1945, a SPR modifica o nome da estação de Alto da Serra para Paranapiacaba. Essa palavra tem origem indígena (tupi) e significa “lugar de onde se avista o mar”.



São Paulo – Alto da Serra. Foto: Guilherme Gaensly. Fonte: Acervo Museu Paulista da Universidade de São Paulo.

Cabe ressaltar que, com a concessão para a construção da duplicação da linha férrea, foram exigidos da São Paulo Railway Co. o transporte de passageiros e a construção de estações ferroviárias. As novas estações da SPR, Raiz da Serra e Alto da Serra – atual 5º patamar –, destinavam-se ao embarque e desembarque de passageiros “especiais de segunda classe”. A construção dessas estações ajudou a aliviar o tráfego de pessoas que se amontoavam enquanto aguardavam os trens se recompor em suas vias após a “escalada” dos planos inclinados (SANTOS; LAGE; SECCO, 2017).

Com o 5º patamar do “novo Sistema Funicular”, foram feitas obras mais expressivas, tais como: (a) a ponte metálica de comunicação da estação com a Vila; (b) o girador (vira-máquina); (c) as carvoeiras; e (d) o depósito para dez locomotivas. Contudo, a implementação de um núcleo urbano planejado e destinado aos trabalhadores para manutenção e conservação da via férrea foi um dos pontos mais notórios dessa nova fase da ferrovia.

A São Paulo Railway manteve a exclusividade de concessão da descida da Serra do Mar até 1937. O então governo Federal alterou o nome da ferrovia, em 1946, para Estrada de Ferro de Santos a Jundiá e, no ano de 1957, foi incorporada à Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA). A RFFSA, claramente, não tinha interesse nas residências da Vila, focando sua atenção na estrutura do pátio ferroviário (PASSARELLI, 1989; MORETTO NETO, 2005; ALAMINO, 2011).

A escolha política nacional de priorizar os investimentos na malha rodoviária em detrimento da ferroviária foi considerada por muitos como contraditória, no que tange à Vila de Paranapiacaba, pois, com os avanços econômicos do período e o crescente investimento rodoviário, foi necessária a instalação de um novo sistema ferroviário sobre o traçado da Serra Velha. Os primeiros levantamentos para essa empreitada iniciaram-se em 1960 com a construção do sistema cremalheira-aderência³, inaugurado em 1974 (ALAMINO, 2011; MINAMI, 1996). Segundo Passarelli (1989, p. 19), a Vila “sofre o golpe fatal. Pressionada a atender à crescente demanda de transporte de carga das indústrias instaladas ao longo da linha férrea, a Rede Ferroviária inaugurou em 1974 um novo sistema de transposição da Serra do Mar”. Essas mudanças, advindas da modernização do transporte, provocaram a “desativação parcial do Sistema Funicular da Serra Nova, que passou a operar com dois trens diários para passageiros” (PASSARELLI, 1989, p. 20).

³ A cremalheira-aderência foi construída com tecnologia japonesa. Trata-se de um sistema de tração, semelhante às operações de escadas rolantes, com engrenagens que se juntam e se ajustam às locomotivas e que, além de rodas convencionais, possuem uma terceira roda dentada, no meio da composição, que se ajusta à cremalheira (MINAMI, 1996, p. 114).



Vista panorâmica da Parte Alta, década de 1970. Fonte: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa.



Passarela de acesso dos pedestres até a Estação Ferroviária de Paranapiacaba, década de 1970. Fonte: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa.



Vista do Pátio Ferroviário, 5º Patamar dos Novos Planos Inclinados da Serra, 1900. Fonte: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa.

No ano de 1981, a Serra Nova foi finalmente desativada. As inúmeras residências do trecho da Serra foram demolidas e a antiga estação sofreu um incêndio, de causas até hoje não esclarecidas. Dos tempos antigos, restou apenas o famoso relógio, transferido para a nova plataforma dos trens suburbanos em 1979 [...] algumas unidades da via férrea e no início da descida da serra também foram demolidas para dar lugar ao pátio de manobras de maiores proporções e para subestação de energia elétrica que passou a alimentar a vila e o novo sistema de cremalheira (PASSARELLI, 1989, p. 20).

O 5º patamar ainda manteve, por um breve período, algumas de suas funções, como lugar de manutenção de composição e, também, de salvaguarda do patrimônio da ferrovia, realizada por funcionários e entusiastas. A RFFSA voltou-se completamente para o transporte de mercadorias para exportação. Essa mudança de prioridade culminou na extinção do transporte de passageiros na Vila.



Parte alta de Paranapiacaba, ao fundo a Igreja do Senhor Bom Jesus. Rua Rodrigues Quaresma, 1971. Fonte: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa.

1.3 A Vila de Paranapiacaba e a “vontade de preservação”

A descontinuidade do transporte de passageiros pela RFFSA na Vila de Paranapiacaba chamou atenção de órgãos e agentes sociais que tinham interesse na preservação do patrimônio ferroviário. A bibliografia consultada refere-se à década de 1970 como o início das ações que resultaram em futuros processos de tombamento.

Com base na análise de reportagens da época e da narrativa de trabalhadores/moradores da Vila, entre os anos 1970 e 1980, observou-se uma “vontade de preservação” ou uma “vontade de memória”⁴, iniciando-se o armazenamento de objetos que remetem ao cotidiano do trabalho ferroviário – os bens móveis oriundos do patrimônio ferroviário –, algo tão estimado pela classe ferroviária e pelos moradores da Vila. A edificação do 5º patamar, praticamente em desuso, parecia-lhes o local ideal para abrigar tais objetos. A partir daí, há um processo de reconhecimento por diversos agentes sociais daquele conjunto como um bem passível de se tornar patrimônio e da necessidade de preservação, ainda que, naquele momento, não houvesse nenhum tipo de institucionalização.

Essas ações de preservação iniciaram-se, com maior vigor, em 1977, quando o então vereador de Santo André, José Mendes Botelho, articulou-se com o Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT) para iniciar o processo de tombamento da Vila de Paranapiacaba, atendendo ao apelo dos moradores e das entidades envolvidas no nível estadual. A publicação do tombamento da Vila de Paranapiacaba ocorreu uma década depois dos primeiros esforços, por meio da Resolução 37, de 30 de setembro de 1987 (PASSARELLI, 1989).

Iniciava-se, concomitantemente, um movimento em prol da Vila de Paranapiacaba, que resultaria na organização de moradores e simpatizantes da luta pela preservação da Vila. Esse movimento viria a ser fundamental para os processos de preservação da Vila junto aos órgãos de proteção do patrimônio. E, assim, já se resguardariam alguns pontos importantes da memória ferroviária: o Castelinho – edificação construída para ser residência dos chefes da ferrovia e que hoje é um Museu⁵ – e os arredores do 4º e 5º patamares do antigo Sistema Funicular. Cabe ressaltar que o engajamento dos moradores e dos ferroviários foi fundamental para a efetivação das ações oficiais de preservação.

Sobre as ações anteriores ao processo de tombamento da Vila pelo CONDEPHAAT, destaca-se a formação de uma comissão organizada para debater as questões referentes à preservação dos bens herdados da SPR, em 1982. A comissão, posteriormente denominada “Movimento Pró-Paranapiacaba”, visava encontrar alternativas de preservação para os bens da ferrovia, uma vez que a RFFSA havia iniciado um processo de demolição por entre os patamares da Serra do Mar, que, caso não fosse interrompido, poderia alcançar as casas da Vila (PASSARELLI, 1989).

4 A equipe técnica, durante o processo de elaboração deste documento, compreende que, no momento citado, ainda não havia um processo de musealização.

5 O Museu Castelinho é mantido pela Prefeitura de Santo André.

O Movimento Pró-Paranapiacaba teve atuação fundamental nesse período de fragilidade em que se encontrava o patrimônio ferroviário da Santos-Jundiaí. Em 1983, houve outro evento importante para barrar a depredação de Paranapiacaba. Ocorreu o primeiro simpósio Pró-Paranapiacaba, que objetivou construir uma proposta de preservação da Vila e formas de utilização do seu potencial turístico (PASSARELLI, 1989). Cabe frisar que, desde o início das discussões sobre o destino da Vila de Paranapiacaba, sempre esteve presente o ideário turístico — principalmente o cultural — como fomento para preservação.

A Prefeitura Municipal de Santo André declarou a Vila e seu entorno como uma área de proteção ambiental e de interesse de preservação por meio da portaria número 1730, de setembro de 1983 (PASSARELLI, 1989; PMSA, 2005). Em 1985, ocorreu o segundo Encontro do Movimento Pró-Paranapiacaba, que culminou na publicação da Portaria 312, de 30 de maio de 1985, ligada à pasta do Ministério de Transportes. Essa portaria destaca a importância da preservação do Sistema Funicular, especificamente do 4º e 5º patamares da Serra, hoje compreendendo o território do Museu (PASSARELLI, 1989). Sabe-se que,

junto à necessidade do Ministério do Transporte, veio a determinação de restauração do trecho da Serra Nova entre o 4º e 5º patamares e de seis edifícios de uso comum: o Castelinho, o Lira, o Mercado, a Pensão dos solteiros, a Delegacia e o SENAI (PASSARELLI, 1989, p. 24, grifo nosso).

1.4 O tombamento estadual e o início do Museu Tecnológico Funicular

No ano de 1986, a proposta de tombamento da Vila de Paranapiacaba em nível estadual progredia:

[...] como proposta do então presidente do CONDEPHAAT, Dr. Modesto Carvalhosa, a elaboração do plano foi encaminhada para a EMPLASA que, para tanto, reuniu todo o material já desenvolvido pela comissão Especial Pró-Paranapiacaba dando, assim, continuidade aos trabalhos [...]. Em 30 de setembro de 1986, em comemoração ao dia do ferroviário⁶, a Rede Ferroviária entregou ao público o sistema ferroviário entre o 4º e o 5º patamares e o Castelinho, que passou a abrigar o centro de preservação da história de Paranapiacaba. Ambos os equipamentos, recuperados com a orientação do Programa PRESERVE, passaram a ser operados pela A.B.P.F. (PASSARELLI, 1989, p. 25, grifo nosso).

O Castelinho e o atual Museu Funicular já se tornaram bens visitáveis da Vila nesse período, segundo informações dos moradores e documentos cedidos por eles.

⁶ No dia 30 de setembro é comemorada a data de fundação da Rede Ferroviária Federal e o dia do ferroviário é comemorado nessa data nos locais em que, historicamente, a RFFSA geriu a ferrovia. Nos demais locais, o dia do ferroviário comemora-se em 30 de abril, data de comemoração da implantação da Estrada de Ferro Mauá, a primeira ferrovia do Brasil.



Fronte e verso do bilhete de acesso ao Museu Funicular, passeio de Locobreque do 5º para o 4º patamar; e ao Castelinho, usado no evento de inauguração do Museu. Fonte: Acervo pessoal de Elias Pereira da Silva.

Hercules, nascido na Vila de Paranapiacaba, morador e monitor cultural e ambiental, em relato, rememora os anos 1980 como um período no qual já havia um processo museológico no 5º patamar: “Que eu saiba, 1980 [...], mas não lembro onde vi esta informação ou é fragmento de memória de quando ainda era criança [risos]” (Hercules, 2023).

Contudo, o ferroviário Elias, membro da ABPF e “morador antigo” da Vila de Paranapiacaba, relata que:

o Museu do complexo tecnológico Funicular foi entregue ao público após ter sido, na época, revitalizado pela RFFSA e entregue no dia do tombamento pelo estado em setembro de 1987. A atriz Bethe Mendes era a secretária estadual de cultura do estado e o prefeito de Santo André era o Dr. Brandão. Estiveram na Vila com as demais autoridades entregando o espaço (Elias, 2023).

O relato oral desses moradores corrobora as informações obtidas em notícias veiculadas pela mídia impressa da época. O jornal *A Tribuna*, de fevereiro de 1992, relata que em “30 de fevereiro de 1986, RFFSA entregou à visitação pública, restaurados, o funicular, entre o 5º e 4º patamares, o Castelinho, antiga residência dos engenheiros-chefes ingleses, que hoje abrigam o Centro de Preservação Histórica de Paranapiacaba” (*A Tribuna*, 1992).

O jornal *A Tribuna* noticiou o evento de entrega do restauro do Castelinho e arredores do 5º patamar para fins de visitação turística, em 1986. A matéria destaca o valor turístico dos bens entregues à visitação.

O tombamento efetuado pelo CONDEPHAAT⁷ foi antecedido pela implementação da Resolução 40/85, referente à lei que tomba a Serra do Mar de Paranapiacaba e o Parque Estadual da Serra do Mar (CONDEPHAAT, 1988). A compreensão o CONDEPHAAT foi a de que a Vila de Paranapiacaba possui elementos inerentes à ação humana, que são indissociavelmente integrados ao ambiente biótico do entorno, constituindo-se um alvo de tombamento pertinente e avançado para a época (ALAMINO, 2011).

⁷ *Livro do Tombo Histórico*, inscrição n.º 276, p. 71, 18 de julho de 1988.

A Resolução n.º 37, de 30 de setembro de 1987, da Secretaria de Cultura, nos termos do Art. 1º do Decreto-Lei 149, de 15 de agosto de 1969, e do Decreto 13.526, de 16 de março de 1979, Art. 1º, determina o tombamento da Vila de Paranapiacaba como “bem cultural de interesse histórico, arquitetônico-urbanístico, ambiental e tecnológico, a área abrangida pelo perímetro descrito no artigo subsequente, localizada no município de Santo André” (CONDEPHAAT, 1988, p. 1).

A alínea “a” faz menção às estruturas de referência à arquitetura ferroviária do estado de São Paulo, tais como a “estação ferroviária, galpões, depósitos, oficinas e demais instalações ferroviárias que compõem um conjunto representativo da arquitetura ferroviária em São Paulo” (CONDEPHAAT, 1988, p. 1). Em suma, o tombamento do CONDEPHAAT compreendeu todo o entorno, como reservas biológicas, Vila Velha, Vila Martin Smith, Parte Alta e trechos do 4ª e 5º patamares da Serra, seguindo a recomendação do Conselho da Europa. Esse processo de institucionalização da Vila enquanto patrimônio estadual está ligado à criação – e à implementação – do Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba.

Restauração preserva a História

Em 30 de setembro de 1986, a RFFSA entregou à visitação pública, restaurados, o funicular, entre o 5º e o 4º patamares, e o *Castelinho*, antiga residência dos engenheiros-chefes ingleses, que hoje abriga o Centro de Preservação da História de Paranapiacaba.

O antigo funicular, que transpõe os 800 metros de desnível que separam o Planalto da Baixada, era formado por quatro planos e os patamares. Era a chamada *Serra Velha*. A segunda linha, a *Serra Nova*, adotou cinco planos, utilizando cabos de aço *sem-fim* e máquinas fixas a vapor, subterrâneas, em cada patamar. As composições subiam ou desciam engatadas em pequenas locomotivas, as locobreques.

O que foi restaurado e hoje pode ser apreciado pelos visitantes foi o sistema funicular da *Serra Nova*. Uma atração extra: operado pela Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF), nos finais de semana, o visitante pode se utilizar desse sistema e chegar ao 4º patamar, passando antes por seis túneis e três viadutos, com destaque para o da Grota

Funda. *Aventura* para nenhum adepto de Indiana Jones botar de feito!

Mais atrações para o visitante: a Casa das Máquinas da *Serra Velha*, inaugurada em 16 de fevereiro de 1867; a máquina fixa do 5º patamar da *Serra Nova*, inaugurada em 28 de dezembro de 1901, e a Oficina de Volantes, na qual estão expostos alguns raros exemplares da frota da antiga Estrada de Ferro Santos a Jundiá, entre eles, o carro imperial construído em 1879 para uso do imperador D. Pedro II e o carro fúnebre. Em todos, a marca de um tempo passado, que dava atenção à beleza e à riqueza de detalhes, como vitrais e grades trabalhadas.

O ‘*Castelinho*’ — Mas, para os românticos, nada se compara ao *Castelinho*, uma bela casa construída em estilo vitoriano, por volta de 1897, também restaurada pela RFFSA e com as características originais preservadas. Localizada no alto de uma pequena colina, rodeada de árvores e outros tipos

*Visitantes
apreciam
painéis que
ficam na Sala
dos Atos do
Memorial da
América Latina*

de vegetação, ela parece dominar a Vila Inglesa.

É ali que se torna mais forte o sentimento, quase a expectativa, de ver surgir um antigo engenheiro-chefe inglês ou sua esposa em trajes de época. Mas há também quem espere ver, do caminho que leva à casa, sair de dentro dela o Conde Vladimir Polanski, o Vlad em pessoa, com sua capa preta e todos os outros apetrechos. Uma questão de imaginação. Que, sem dúvida, é altamente estimulada em um lugar como este.

De qualquer forma, é um local de muita beleza, onde atualmente está instalado o museu. O acervo é formado por peças e objetos da antiga ferrovia e também por aparelhos domésticos antigos, pertencentes à casa. Uma guia explica detalhadamente, aos visitantes, a história e a função desses objetos.

‘*Doramundo*’ — Na saída, mais uma visão da casa à distância.

Ali foi filmado *Doramundo*, baseado na história de Geraldo Ferraz, ambientada na própria Paranapiacaba. E a constatação de que, realmente, o local pode inspirar muitas histórias, e dos mais variados gêneros.

O trem está quase deixando a estação de Paranapiacaba. Seu Pedro, que não faz qualquer questão de disfarçar sua alegria com a presença de tantos visitantes, acompanha o grupo até a plataforma. Pelas janelinhas dá adeus às pessoas. E recomenda: “Contem para os amigos que estiveram aqui. Assim, eles também virão”...

É claro que contaremos, seu Pedro. Quem vai perder a oportunidade de, entre outras coisas, conversar com quem ajudou a fazer a história desta ferrovia? (AMS)

1.5 Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Ferroviário (Preserfe) – RFFSA

Concomitante aos trâmites de tombamento, em nível estadual, da Vila de Paranapiacaba na década de 1980, o Ministério dos Transportes criou o Programa de Preservação do Patrimônio Histórico dos Transportes (Preserve), que objetivava a proteção e a preservação do patrimônio cultural ligado ao transporte brasileiro. O programa teve início em 1981, mas se efetivou em 1983. A RFFSA, em 1981, iniciou a implementação de Centros e Núcleos de Preservação da História Ferroviária em localidades do Nordeste, Sudeste e Sul do país. Os centros de preservação da história ferroviária foram constituídos de acervo museológico e documentação e instalados em estações ferroviárias singulares e importantes para a operação ferroviária (IPHAN, 2010; PASSARELLI, 1989).

Possivelmente como um desdobramento desse programa, a RFFSA integraria à sua estrutura, em 1984, um setor específico para as atividades de preservação e difusão do seu patrimônio histórico, o Programa de Patrimônio Histórico Ferroviário (Preserfe) (IPHAN, 2010; PASSARELLI, 1989; ALAMINO, 2011). Os esforços de preservação e difusão realizados pelo Preserfe priorizaram o imenso acervo dos imóveis, material rodante e equipamentos com valor histórico e cultural.

Em 1985, durante o Encontro do Movimento Pró-Paranapiacaba, sabe-se que veio a “determinação de restauro do trecho da Serra Nova entre o 4º e 5º patamares” (PASSARELLI, 1989, p. 24).

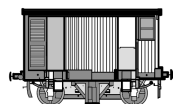
Em 30 de setembro de 1986, a RFFSA entregou ao público o sistema ferroviário entre o 4º e o 5º patamares e o Castelinho, que passou a abrigar a área expositiva de preservação da história de Paranapiacaba. Ambos os equipamentos, recuperados com a orientação do Programa Preserve, passaram a ser operados pela Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF), atual gestora do Museu Tecnológico Funicular.

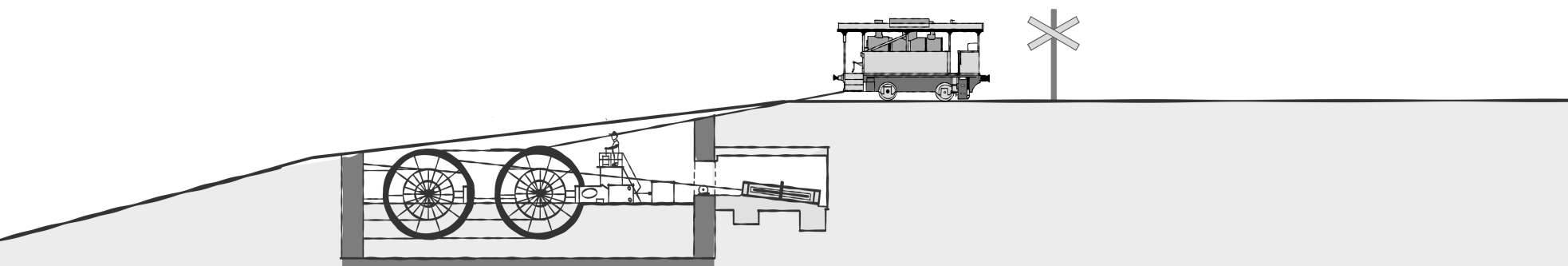
Em 2002, a Vila de Paranapiacaba foi adquirida da RFFSA pela Prefeitura Municipal de Santo André, que passou a ser a proprietária do conjunto e, visando sua preservação e requalificação, deu início aos estudos para a elaboração da Lei da ZEIPP 143 – Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba, que entrou em vigor em dezembro de 2007 (FINGER, 2009). Contudo, a área da linha férrea está sob concessão privada, regulada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT), e a área do Museu Tecnológico Funicular é gerida pela ABPF.

A Associação Brasileira de Preservação Ferroviária, desde 1986, salvaguarda o acervo do Museu Tecnológico Funicular, colocando-o à disposição para visitação pública. O Museu Tecnológico Funicular é um dos poucos a ter trens e vagões históricos para que os visitantes possam ter contato com resquícios da SPR e ESJ (Estrada de Ferro São Paulo - Jundiaí). Além disso, apesar das necessidades técnicas e estruturais do Museu, é uma das principais atrações turísticas da Vila de Paranapiacaba.



Foto da placa de entrega do centro de preservação da história de Paranapiacaba e, concomitante a isso, entrega à visitação pública do trecho funicular entre o 4º e 5º patamares. Fonte: Acervo pessoal de Elias Pereira da Silva, 2023.





2. Perfil institucional

2.1 Perfil da instituição museológica

Com base nos levantamentos – de história oral e documental – chega-se ao ano de 1986 como o de criação do Museu Tecnológico Funicular. Segundo a ABPF, anteriormente, o museu “pertencia” à antiga Rede Ferroviária Federal conjuntamente com a entidade, sendo que a Associação era responsável pela gestão do Museu, e a operação de passeios no funicular era realizada pela RFFSA. Com a privatização da malha ferroviária no final dos anos 1990, seguida de sua liquidação e, por fim, extinção⁸, a ABPF tornou-se a única gestora do Museu e também passou a operar o passeio turístico “Trem dos Ingleses” (até 2015).

Segundo a instituição mantenedora⁹, há uma ata de criação que, provavelmente, está nos arquivos do espólio da ferrovia. Contudo, a equipe técnica não teve acesso ao instrumento legal de criação do Museu Tecnológico Funicular.

O Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba é um museu de tipologia Tradicional, mas que tangencia alguns processos comuns à tipologia de Museus de Território, pois se baseia também na musealização de um amplo espaço – o percurso entre a recepção, o galpão com exibição de objetos, vagões e os abrigos das 4^a e 5^a máquinas –, assim como nas relações culturais/sociais dos ex-ferroviários e habitantes da Vila de Paranapiacaba com esse ambiente. Cabe destacar que tais relações entre a comunidade local e o Museu – considerando o que se entende como o Museu – foram cruciais para a elaboração deste Plano Museológico.

A área de perímetro do Museu é de aproximadamente 10000 m², com área construída de cerca de 2400 m². A Vila de Paranapiacaba é tombada em três instâncias, nas quais estão incluídas a área do Museu:

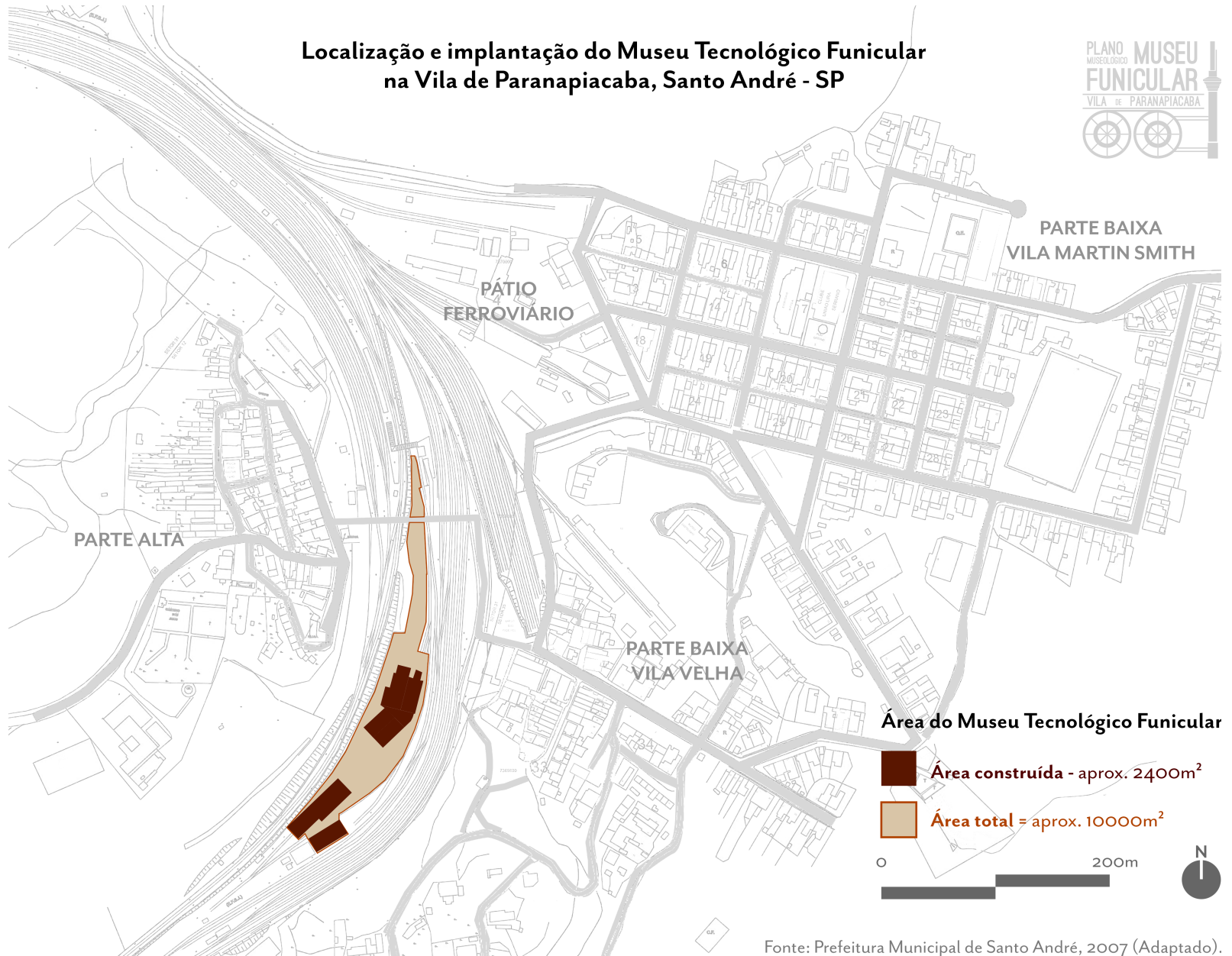
- **Municipal** – Conselho Municipal do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico-Urbanístico e Paisagístico de Santo André (COMDEPHAAPASA) – 2003.
- **Estadual** – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT) – Resolução Estadual n.º 37/87 – 1987.
- **Federal** – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) – Processo n.º 1252-T-87 – 2002.

O detalhamento das esferas de tombamento será tratado no Capítulo 3, subitem “Diagnóstico setorial”, no tópico “Sobre o Programa arquitetônico-urbanístico”. Há também a proteção por meio da ZEIPP (Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba), descrita na Lei 9.018/07, incluída no Plano Diretor do Município de Santo André (2004).

⁸ Por meio da Medida Provisória n.º 353, de 22 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 6018, de 22 de janeiro de 2007.

⁹ De acordo com as informações coletadas junto à ABPF, tal documentação está “possivelmente com PresERVE/DNIT”. Contudo, durante a etapa de pesquisa, não foram encontrados documentos referentes à criação do Museu.

Localização e implantação do Museu Tecnológico Funicular na Vila de Paranapiacaba, Santo André - SP



Fonte: Prefeitura Municipal de Santo André, 2007 (Adaptado).

2.2 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF)

A Associação Brasileira de Preservação Ferroviária é a instituição responsável pela gestão do Museu Tecnológico Funicular. Segundo as informações disponíveis no site institucional:

A Associação Brasileira de Preservação Ferroviária é uma entidade civil sem fins lucrativos de cunho histórico, cultural e educativo, que é reconhecida como OSCIP – Organização Social de Interesse Público (publicado no D.O.U. de 24 de dezembro de 2004). Nossa missão é promover o resgate e a conservação do patrimônio histórico ferroviário brasileiro, disponibilizando os bens à visitação pública, desde que a conservação do bem não seja colocada em risco¹⁰.

A ABPF foi criada em 1977 pelo francês Patrick Henri Ferdinand Dollinger, no contexto político em que as ferrovias foram relegadas a segundo plano. Dollinger funda a entidade seguindo o exemplo das instituições de preservação ferroviária na Europa e nos Estados Unidos. A Associação tem início no Estado de São Paulo, mas rapidamente ganha adesão em outros estados, com a campanha nacional para impedir o sucateamento das locomotivas a vapor. A partir disso, a ABPF tornou-se a entidade que faz a preservação de material rodante (locomotivas a vapor, carros de passageiros e vagões), trechos de linha férrea, estações, museus, entre outros.

Atualmente, a ABPF atua em diversos estados brasileiros e se organiza em regionais: Regional Campinas (SP), Regional Paraná (PR), Regional Porto Novo (MG), Regional Rio de Janeiro (RJ), Regional Santa Catarina (SC-RS), Regional São Paulo (SP), Regional Sul de Minas (MG-SP), Núcleo de Estudos do Oeste de Minas (MG) e Núcleo de Rio Claro (SP).

Nessa estrutura organizacional, o Museu Tecnológico Funicular é parte da Regional São Paulo. Essa regional atua na preservação do patrimônio oriundo da São Paulo Railway (SPR) e mantém dois “museus dinâmicos”¹¹, mais conhecidos como trens turísticos – o Trem dos Imigrantes, na Mooca (bairro da cidade São Paulo), e o Trem dos Ingleses, na Vila de Paranapiacaba. Este último não está mais em operação, mas a ABPF ainda faz a gestão do Museu Tecnológico Funicular no complexo ferroviário local.

2.3 Missão proposta

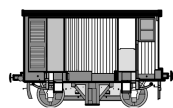
Preservar, conservar, promover e divulgar o patrimônio ferroviário e tecnológico proveniente da Vila de Paranapiacaba, que trata da história da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, com ênfase na tecnologia do transporte funicular, para fins de pesquisa, educação, turismo, conservação ambiental e entretenimento, visando contribuir com a valorização sociocultural da Vila de Paranapiacaba.

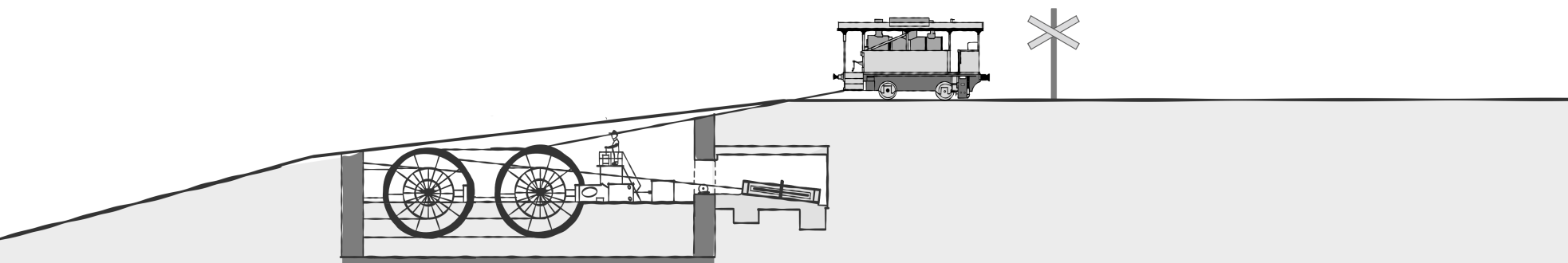
¹⁰ Disponível em: <https://www.abpf.com.br/inicio/>. Acesso em: 8 ago. 2023.

¹¹ Disponível em: <https://www.abpf.com.br/estrutura/>. Acesso em: 23 set. 2023.

2.4 Visão proposta

Tornar-se um museu de referência nacional que preserva o patrimônio ferroviário por meio da conservação, documentação, pesquisa e exibição dos bens salvaguardados.





3. Diagnóstico

O Plano Museológico Participativo para o Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba adota o diagnóstico participativo como premissa para análise global da instituição museológica. Para o Diagnóstico global participativo, foram elaborados questionários físicos e virtuais (por meio de QR Code e links de acesso) para serem aplicados com visitantes do Museu Tecnológico Funicular, integrantes da ABPF, colaboradores do Museu, moradores da Vila, entre outros. Os questionários físicos e os QR Code foram distribuídos pela Vila de Paranapiacaba, em locais como: Centro de Visitantes, Centro de Informações Turísticas, estabelecimentos comerciais, Museu Tecnológico Funicular, entre outros. Os links de acesso foram divulgados por meio do aplicativo Whatsapp e por e-mail para contatos do mailling da equipe técnica. Durante a etapa de diagnóstico global, foi realizada uma ação presencial de ativação dos questionários físicos, em que alguns membros da equipe técnica aplicaram esses questionários junto aos visitantes e moradores da Vila.

Também foram realizadas para as etapas de Análise SWOT e Diagnóstico setorial, reuniões e questionários específicos com a instituição mantenedora, conversas com gestores locais da Vila de Paranapiacaba e da Prefeitura de Santo André, entrevistas não estruturadas com ferroviários, monitores culturais e ambientais, moradores e interessados na temática da ferrovia. É importante ressaltar que vários dados relevantes para a construção do diagnóstico foram coletados durante a etapa voltada para apresentações públicas, rodas de conversa e debates junto aos moradores da Vila e interessados no Museu e na preservação da memória ferroviária.

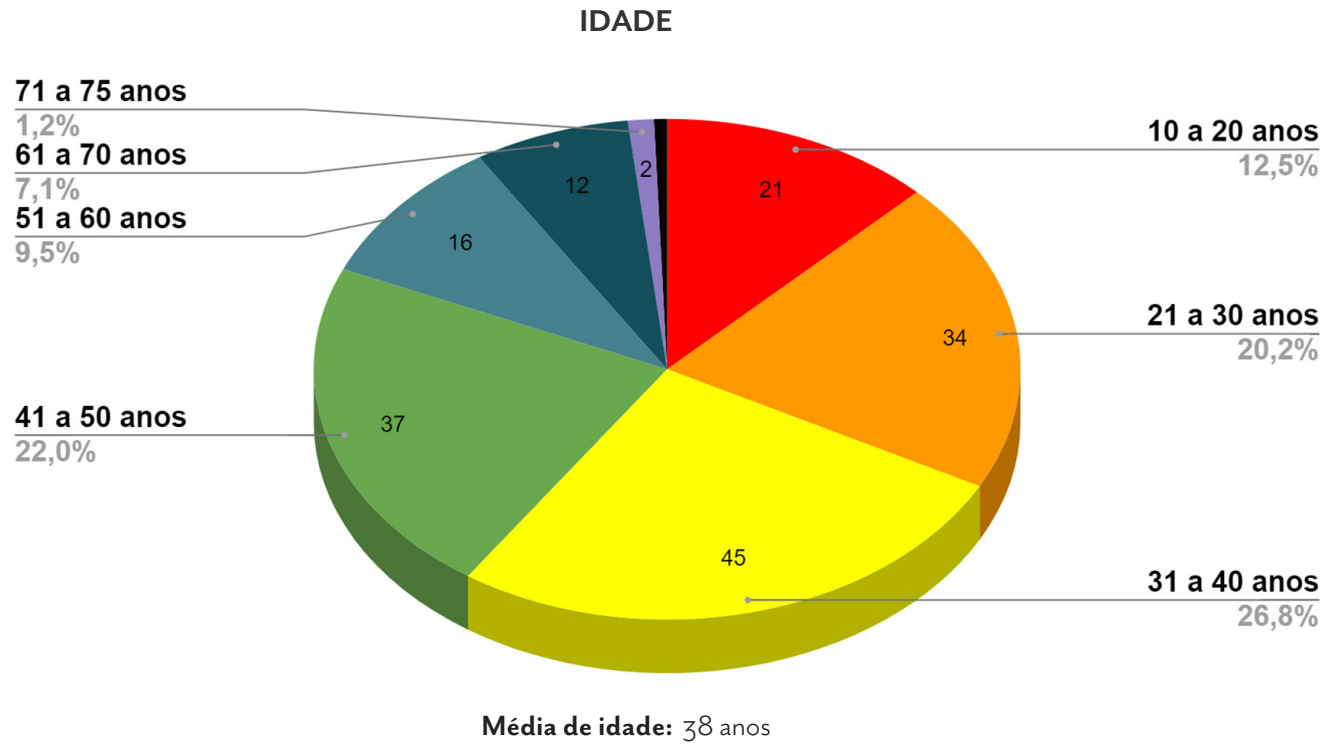
3.1 Diagnóstico global participativo

O Diagnóstico global participativo foi elaborado por meio de questionários físicos e virtuais, conforme já apresentado anteriormente. Nesse modelo de questionário, as perguntas foram pensadas de forma síncrona com o Diagnóstico setorial e organizadas de acordo com os temas de cada um dos doze programas a serem tratados no Plano Museológico. Foram coletadas 168 respostas ao longo desta etapa, que estão representadas nos gráficos a seguir.

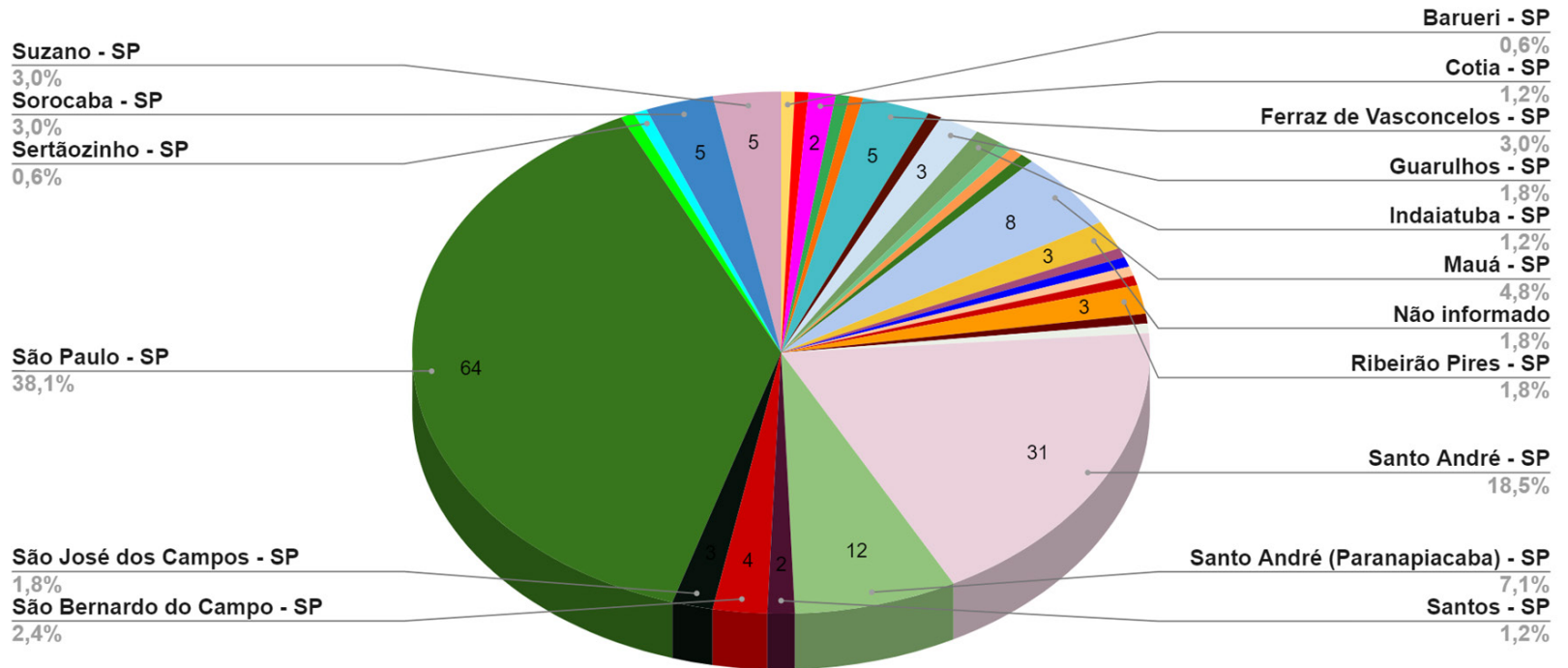


◇ Questionários do Diagnóstico global participativo.

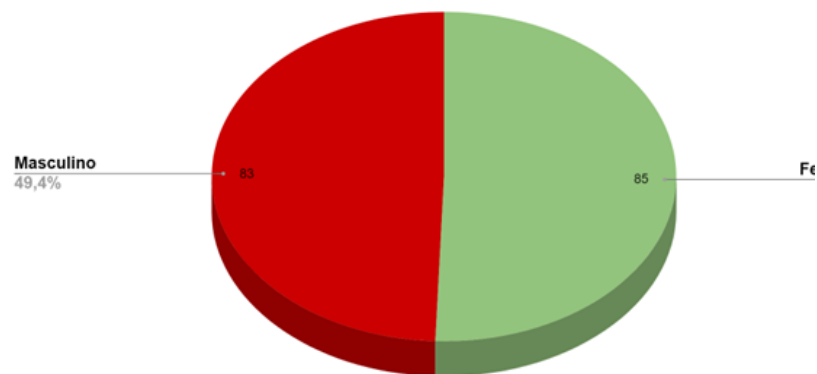
Perfil dos participantes do questionário



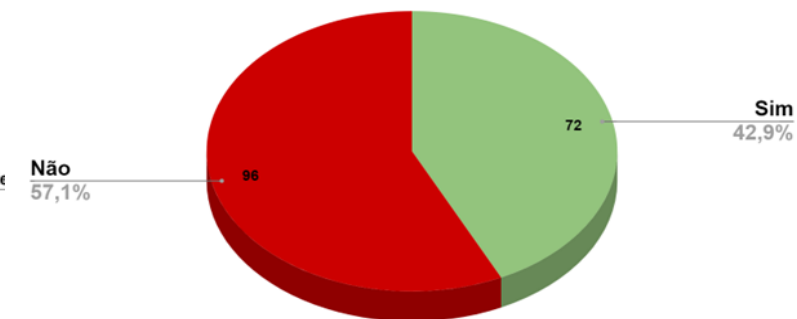
CIDADE ONDE RESIDE



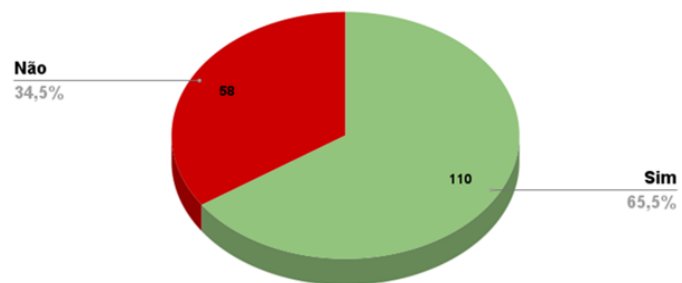
Gênero com o qual se identifica



Já visitou o Museu Tecnológico Funicular anteriormente?

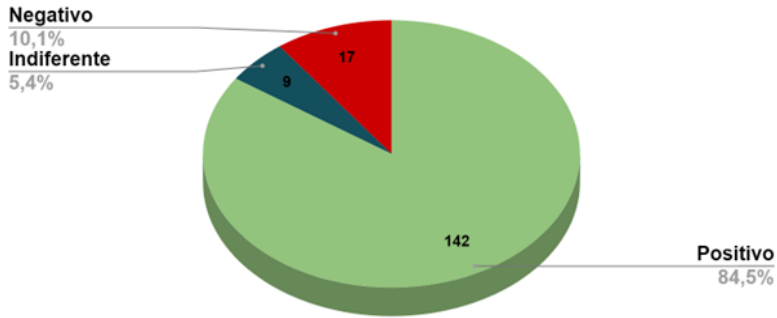


Já visitou a Vila de Paranapiacaba anteriormente?

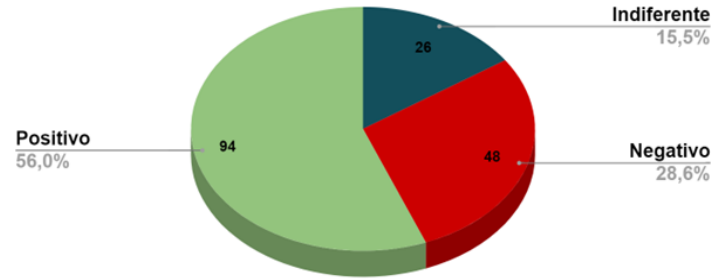


Sobre a instituição

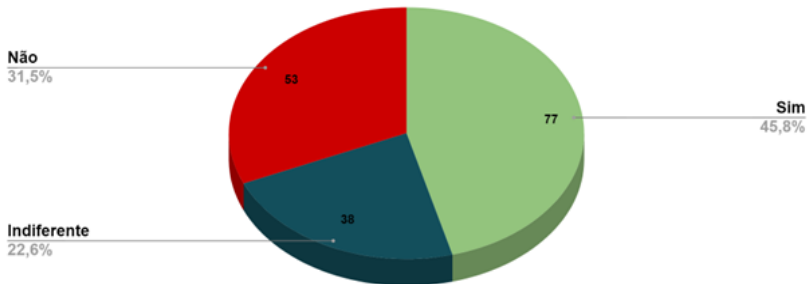
O que você acha do histórico do museu?



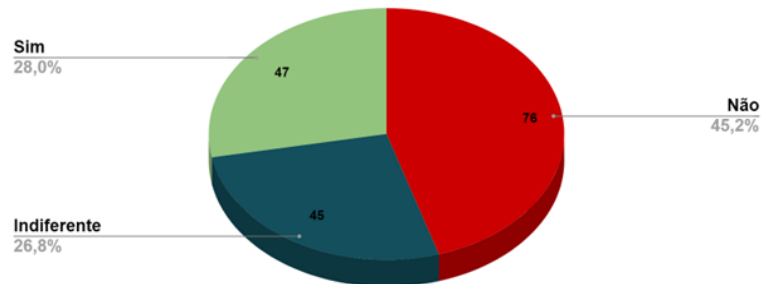
O que você acha da gestão do museu?



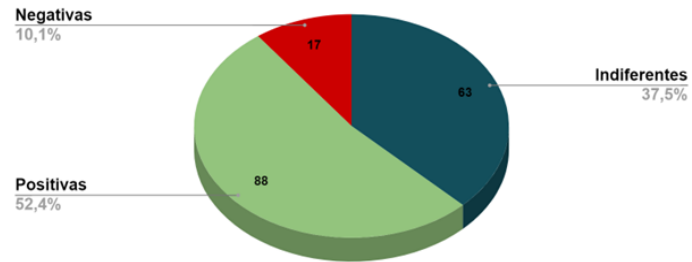
Caso fosse necessário, você acharia fácil entrar em contato com a gestão do museu?



Caso fosse necessário, você acharia fácil ter acesso à documentação do museu?

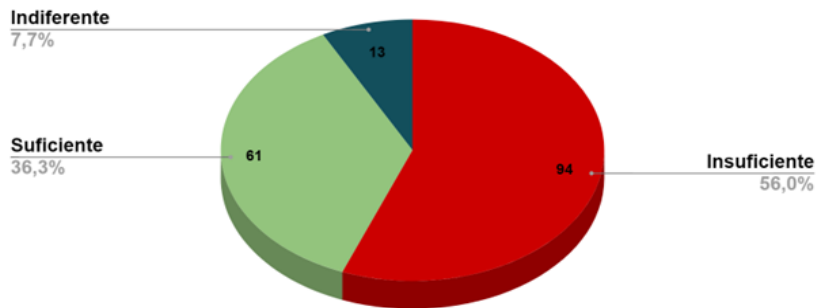


O que você acha das parcerias que o museu possui com outras instituições?

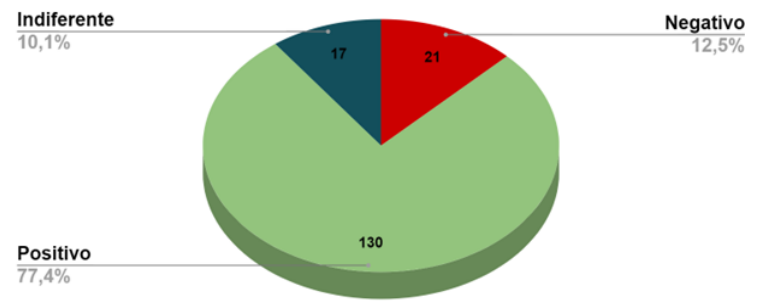


Sobre a gestão de pessoas

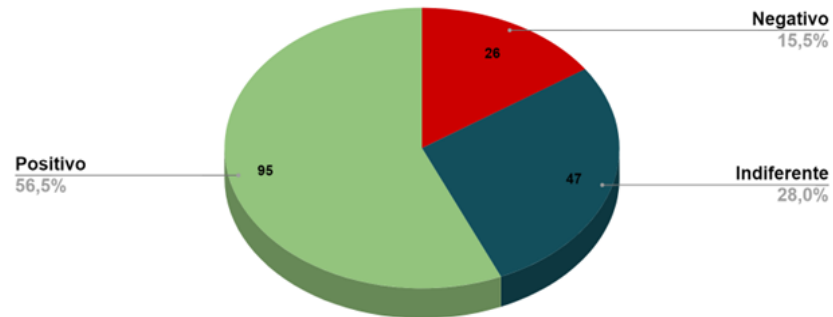
O que você acha da quantidade de pessoas que trabalham no museu?



O que você acha do atendimento ao público no museu?

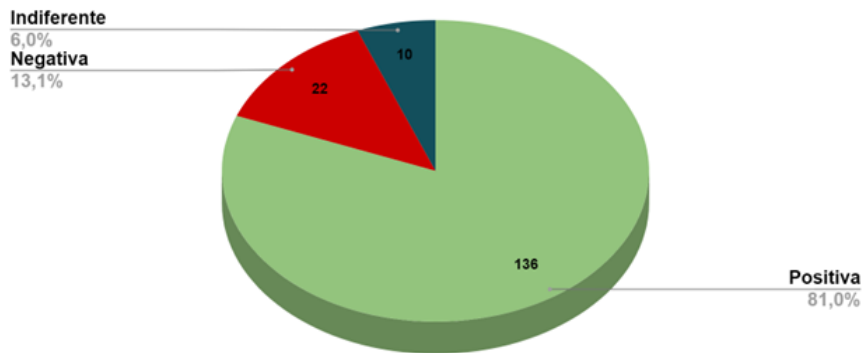


O que você acha do atendimento aos pesquisadores no museu?

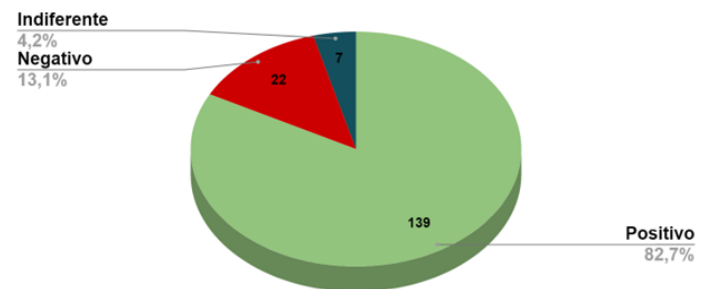


Sobre os acervos e a exposição

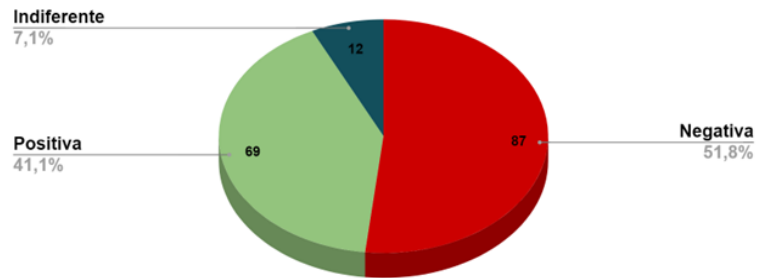
O que você acha da quantidade de peças expostas?



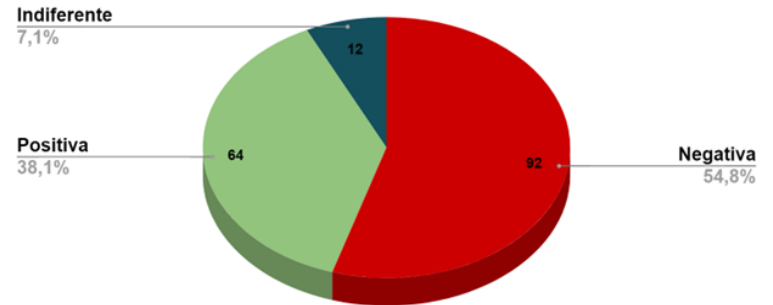
O que você acha da diversidade das peças expostas?



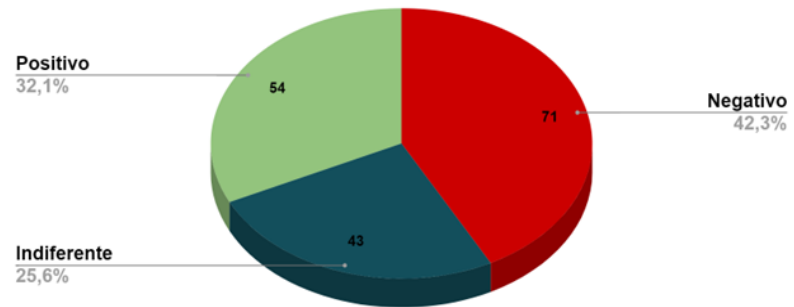
O que você acha do estado de conservação das peças expostas?



O que você acha da conservação do maquinário?

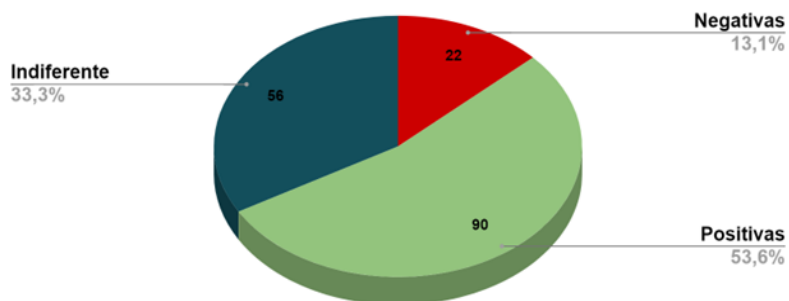


O que você acha do acesso ao acervo documental?

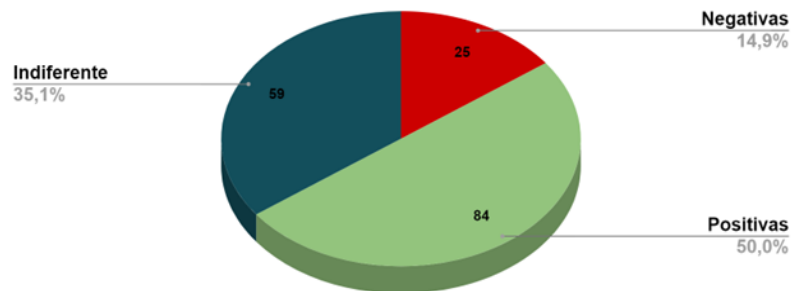


Sobre as atividades educativas e culturais

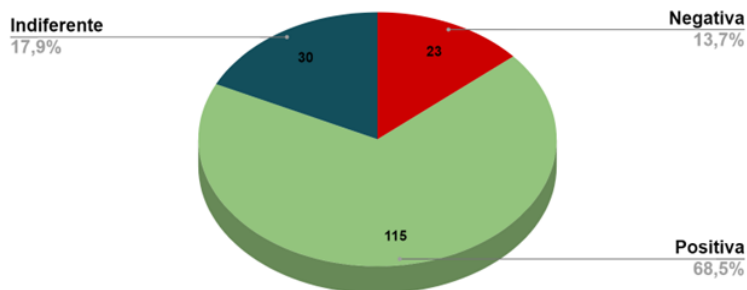
O que você acha das atividades educativas e culturais que acontecem no museu?



O que você acha das atividades educativas e culturais realizadas pela equipe do museu?

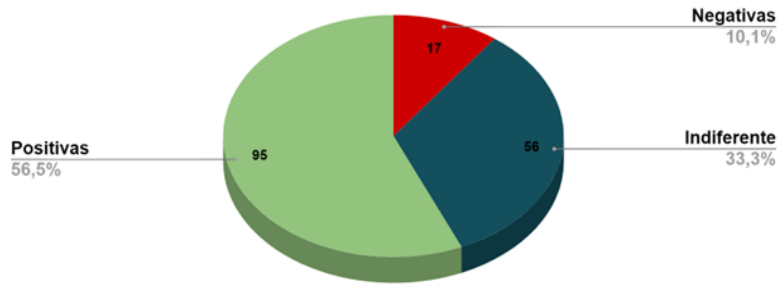


O que você acha da monitoria realizada no museu?

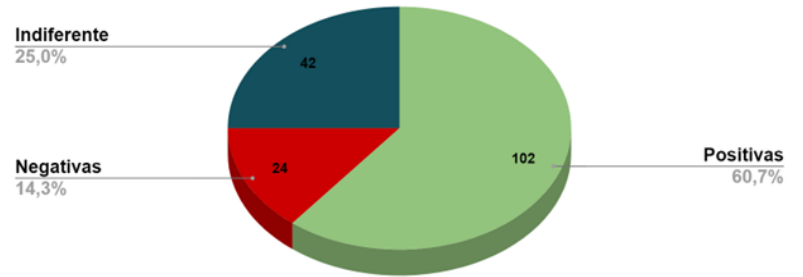


Sobre a pesquisa

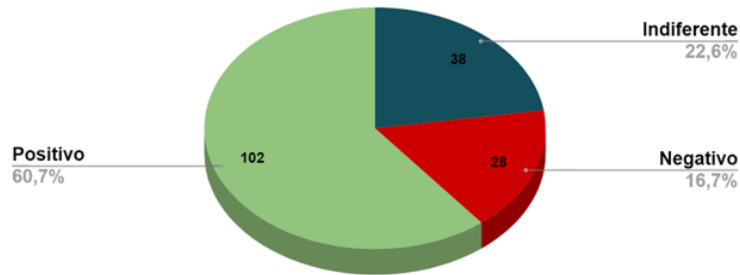
O que você acha das linhas de pesquisa possíveis do museu?



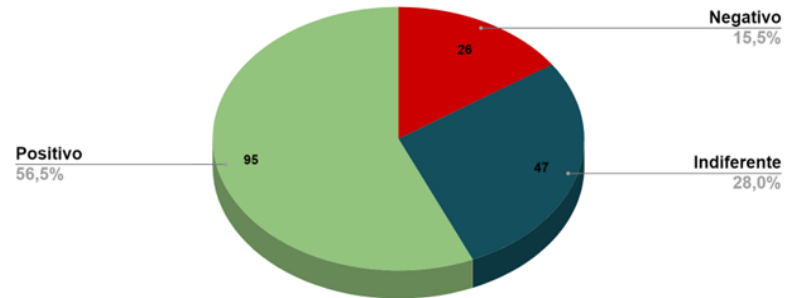
O que você acha dos tipos de coleções e acervos disponíveis para pesquisa?



O que você acha do acesso às coleções e aos acervos para pesquisa?

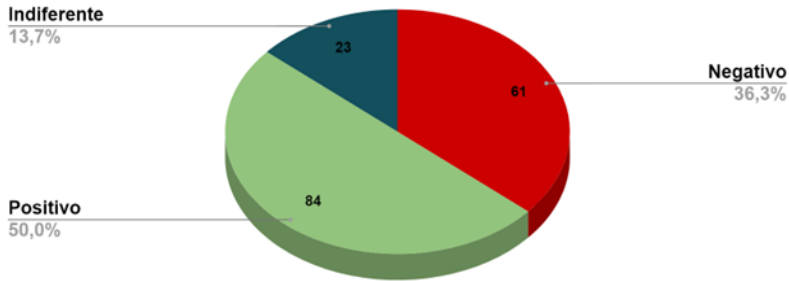


O que você acha do atendimento aos pesquisadores no museu?

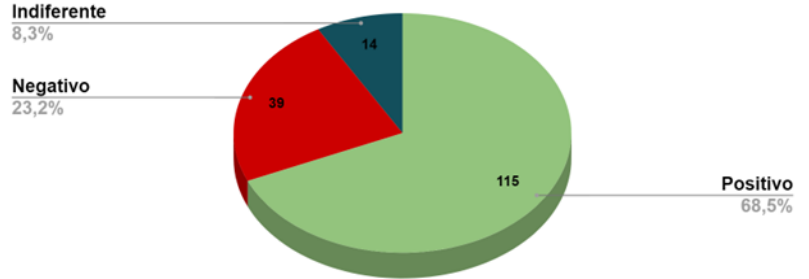


Sobre arquitetura e urbanismo

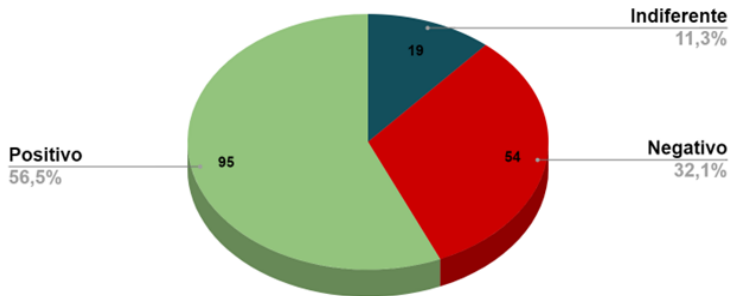
O que você acha das instalações nos espaços internos do museu?



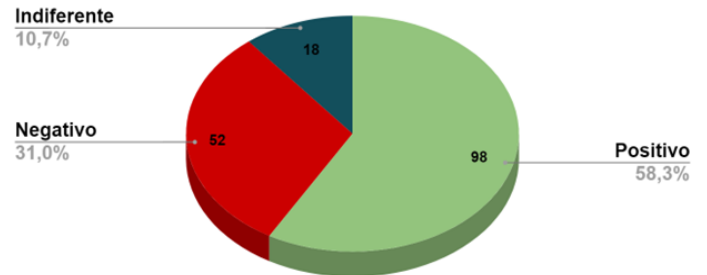
O que você acha da distribuição dos espaços do museu?



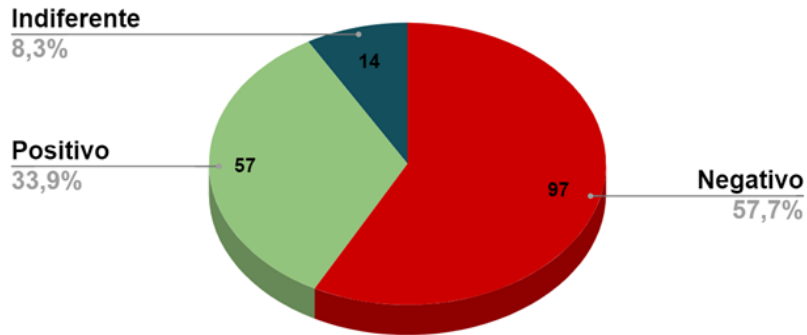
O que você acha da sinalização das edificações?



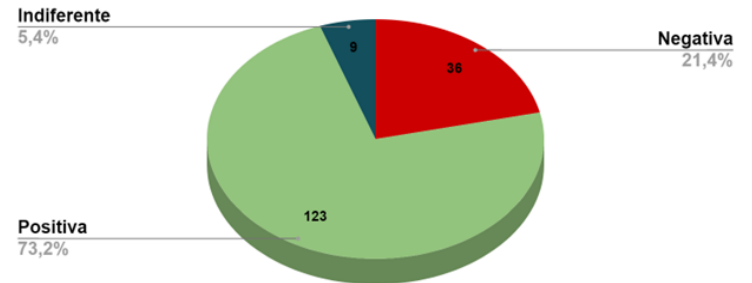
O que você acha do acesso às edificações?



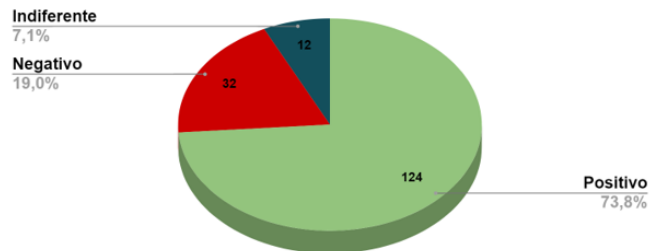
O que você acha do estado de conservação das edificações?



O que você acha da relação do museu com o seu entorno?

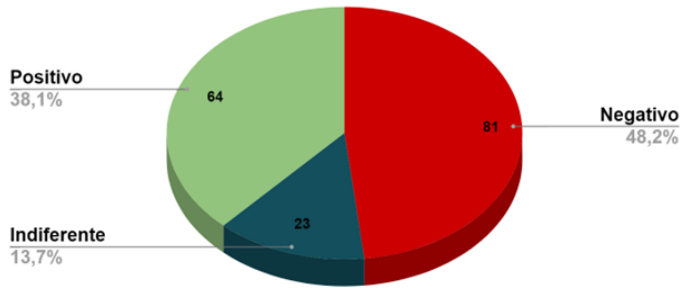


O que você acha do conjunto de edificações que compõem o museu?

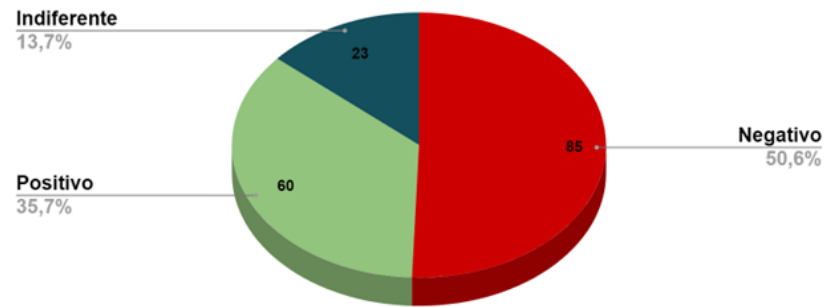


Sobre a segurança

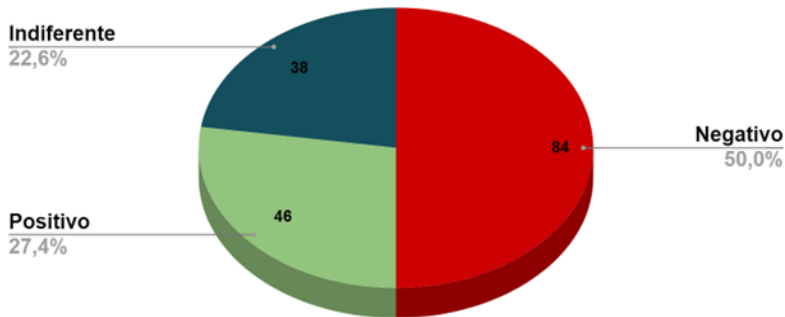
O que você acha da segurança das peças expostas?



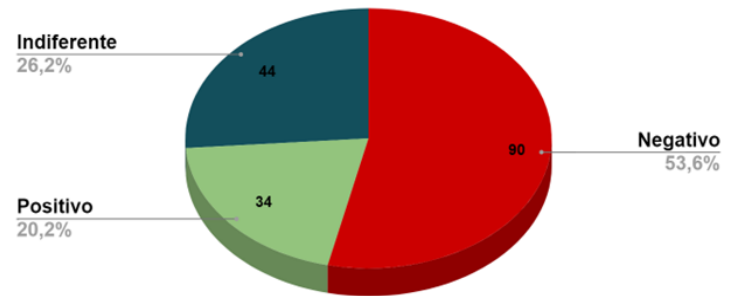
O que você acha da segurança das edificações que fazem parte do museu?



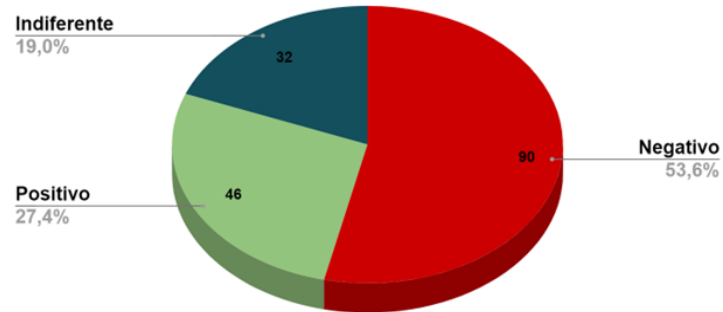
O que você acha da segurança contra incêndios?



O que você acha da segurança contra furtos ou roubos?

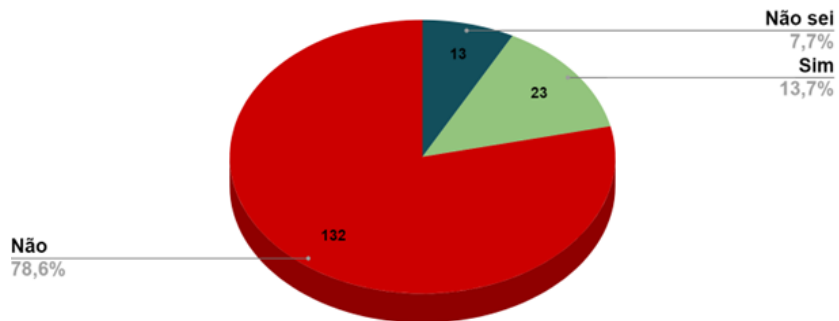


O que você acha da segurança contra acidentes?

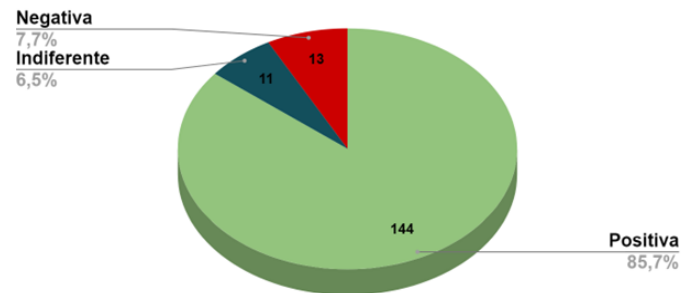


Sobre financiamento e fomento

Você tem conhecimento de formas de financiamento e fomento do museu?

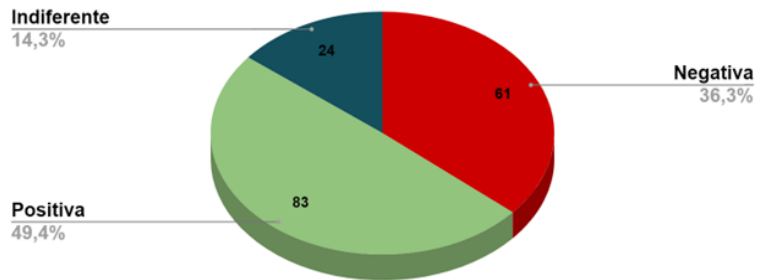


O que você acha da cobrança de ingressos para entrada?

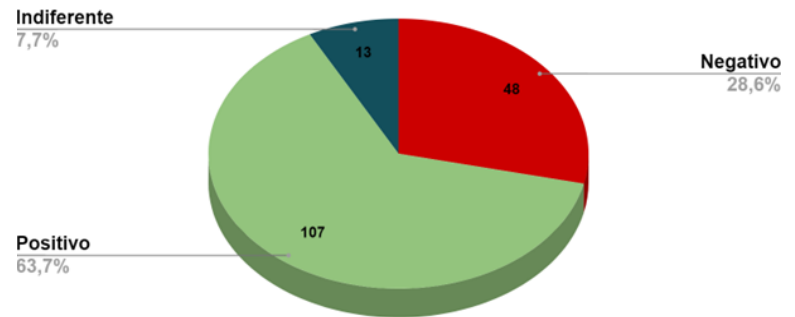


Sobre a comunicação

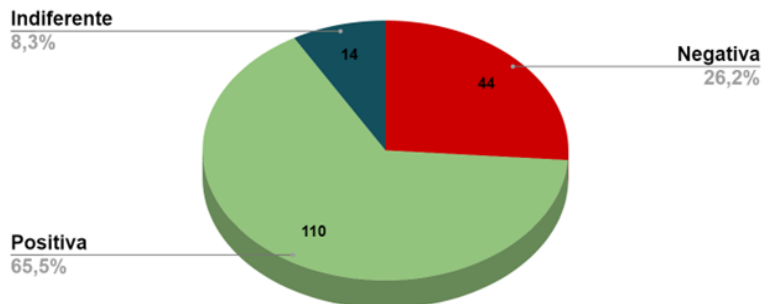
O que você acha da divulgação das atividades do museu?



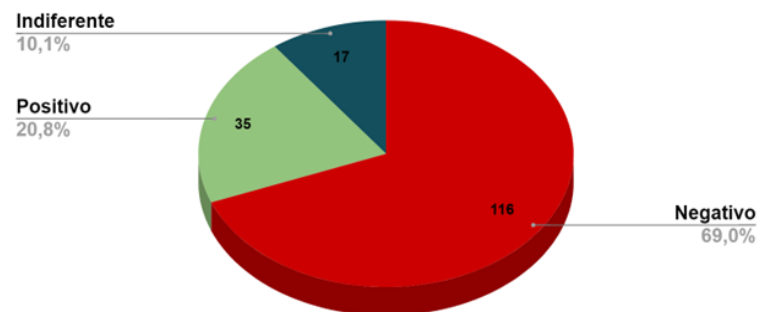
O que você acha da identidade visual do museu?



O que você acha da divulgação da imagem do museu?

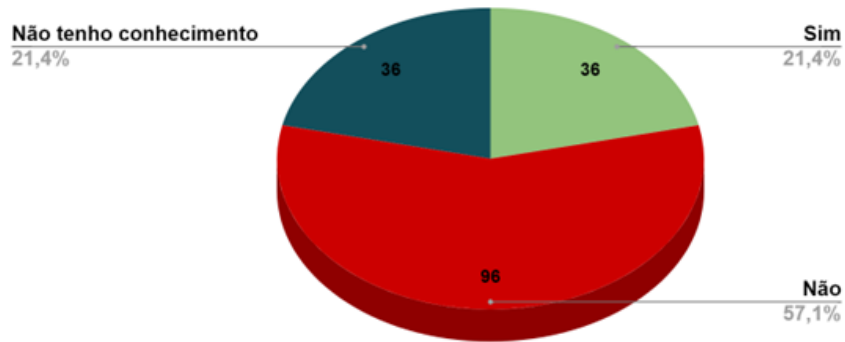


Você já participou de alguma pesquisa de público do museu?

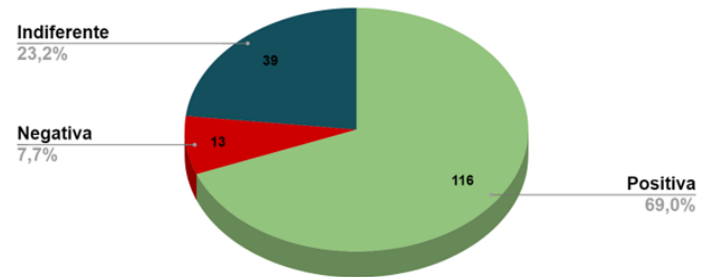


Sobre as atividades socioambientais

Você tem conhecimento de empresas ou instituições vinculadas às atividades socioambientais associadas ao museu?

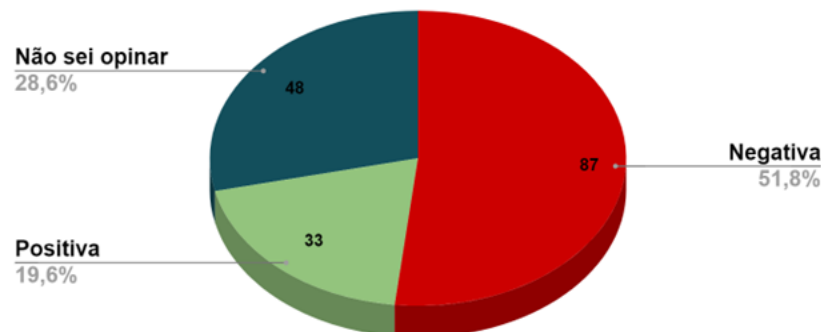


O que você acha da promoção de atividades socioambientais?

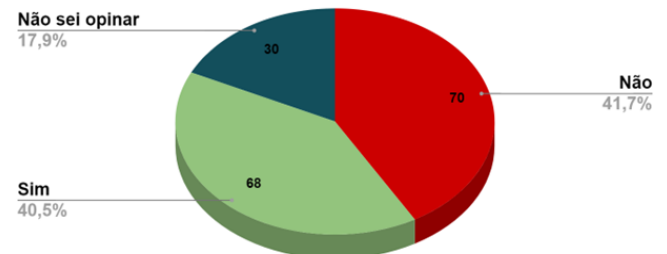


Sobre acessibilidade

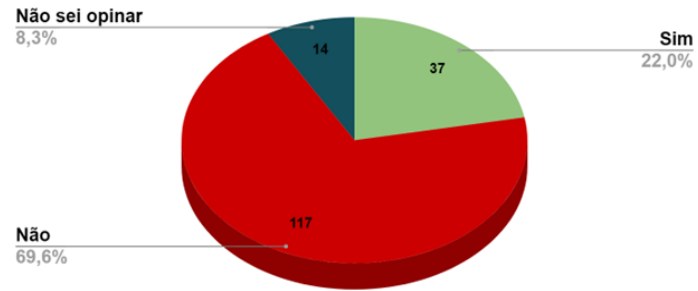
O que você acha das medidas de acessibilidade para pessoas com deficiência (PCD) nas edificações do museu?



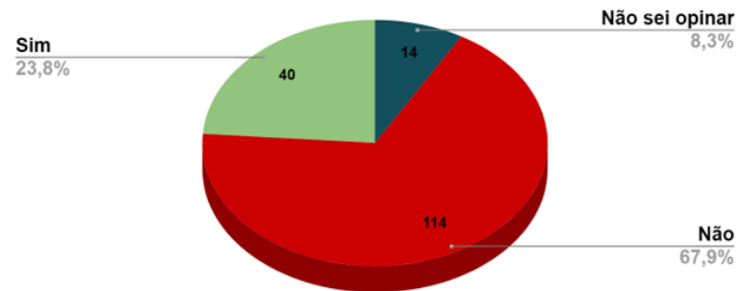
Você considera que o museu possui acessibilidade social?



Você tem acesso à programação do museu?



Você tem acesso às comunicações do museu?



3.2 Análise do ambiente interno-externo: Análise SWOT

Como um dos instrumentos de diagnóstico para análise dos ambientes interno e externo do Museu, optou-se, seguindo as publicações técnicas (IBRAM, 2016), pela Análise SWOT, do inglês: *Strengths* [Forças], *Weaknesses* [Fraquezas], *Opportunities* [Oportunidades] e *Threats* [Ameaças]. Como métodos para essa análise, foram realizadas reuniões entre a equipe técnica, escuta ativa dos participantes das apresentações públicas, rodas de conversa, debates e reuniões com a instituição mantenedora. Os resultados da Análise SWOT estão sintetizados no quadro a seguir.

EM RELAÇÃO À ATUAÇÃO			
O R I G E M	Organização (análise interna)	Forças (auxilia)	Fraquezas (prejudica)
		<ul style="list-style-type: none"> • Importância do Museu para história da Vila, do estado e do país; • Interesse coletivo pela temática do Museu; • Conhecimento sobre a história da ferrovia e do Museu; • Conhecimento técnico sobre ferrovias; • Diversidade das peças que compõem o acervo; • Valor afetivo para a comunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conhecimento técnico sobre museologia e suas aplicações; • Ausência de documentação sobre a criação do Museu; • Equipe pequena; • Ausência de informações nas questões técnicas do Museu: expografia, inventários, conservação das peças, conservação das edificações, gestão de riscos etc.; • Ausência de programa educativo com capacitações periódicas; • Ausência de acessibilidade.
	Ambiente externo (análise externa)	Oportunidades	Ameaças
		<ul style="list-style-type: none"> • Interesse público sobre o Museu; • Possibilidade de apoios e parcerias com diversas instituições; • Possibilidade de captação de investimentos externos para o Museu; • Interesse coletivo em propostas para projetos; • Possibilidade de relação entre patrimônio ambiental e cultural (trilhas, acesso ao sistema funicular e mata atlântica etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pouco diálogo com as instituições do entorno; • Carência de transparência e diálogo entre a gestão do Museu e a comunidade; • Ausência de acessibilidade em diversos pontos da Vila de Paranapiacaba; • Carência de estabelecimento de prioridades de ação, associadas à gestão de riscos; • Intensidade dos processos de degradação dos bens, móveis e imóveis.

3.3 Diagnóstico setorial

Para a elaboração do Diagnóstico setorial, a equipe técnica optou novamente por estruturar o diagnóstico de acordo com a temática dos programas do Plano Museológico, com o objetivo de organizar as informações para a construção da etapa de Programas e Projetos. Para isso, foram realizadas diversas visitas técnicas ao Museu Tecnológico Funicular, reuniões presenciais e virtuais da equipe técnica, reuniões presenciais e virtuais com a ABPF, entrevistas não estruturadas com pessoas detentoras de conhecimentos sobre história e memória ferroviárias, bem como escuta ativa dos participantes das apresentações públicas e rodas de conversa voltadas à construção coletiva do Plano Museológico.

Sobre o Programa institucional

As informações coletadas durante a etapa de pesquisa técnico-documental apontaram que o Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba foi criado em âmbito federal pela extinta Rede Ferroviária Federal (RFFSA) e aberto ao público em 1986. Contudo, apesar da intensa pesquisa realizada pela equipe técnica, não foi localizado o ato legal de criação do Museu.

Nos canais de comunicação da instituição gestora, foi possível identificar que o Museu faz parte da Regional São Paulo, dentro do organograma da ABPF, e essa regional também faz a gestão do trem turístico da Mooca – o Trem dos Imigrantes, na cidade de São Paulo. O *site* da ABPF informa os horários de funcionamento do Museu como sábado, domingo e feriados, das 10h às 16h. Há um contato de *e-mail* disponibilizado, mas não há informações sobre contatos de telefone, WhatsApp ou contatos específicos para pesquisa, nem redes sociais do Museu Tecnológico Funicular. Assim, sintetiza-se:

- Dificuldade no acesso à documentação sobre a criação do Museu (ato legal).
- Ausência de informações sobre parcerias oficializadas com demais instituições.
- Poucas informações disponíveis no *site* da ABPF sobre a gestão do Museu Tecnológico Funicular, como, por exemplo, organograma, técnico(a) responsável, contato para agendamento de pesquisa etc.
- As informações sobre o histórico do Museu Tecnológico Funicular não estão organizadas em um mesmo canal.
- Não há informações sobre a Associação de Amigos do Museu.
- Não há informações sobre Regimento Interno do Museu.
- Não há informações sobre Plano Museológico anterior ou algum documento de planejamento estratégico.

Sobre o Programa de gestão de pessoas

Após visitas ao Museu e à Vila, reuniões com a instituição mantenedora e a devolutiva dos questionários virtuais, a equipe técnica coletou as seguintes informações quanto ao quadro fixo de colaboradores:

Função	Quantidade	Possui remuneração?
Recepcionista	1	Sim
Voluntário	3	Não
Diarista (limpeza)	1	Sim

Total: 5 colaboradores fixos, entre remunerados e voluntários.

Segundo a ABPF, os colaboradores possivelmente receberam capacitação para o trabalho no Museu. Porém, não há informações sobre um programa de capacitação para os colaboradores. Também não há informações sobre o programa de voluntariado voltado para o Museu. Sobre o diagnóstico do Programa de gestão de pessoas, observa-se:

- Segundo a ABPF, atualmente trabalham 5 pessoas de forma fixa: 1 colaboradora fixa, 3 voluntários e uma diarista (limpeza).
- Não há informações sobre capacitações periódicas dos colaboradores.
- Não há informações sobre um programa de voluntariado exclusivo para o Museu.
- Não há um organograma de colaboradores e respectivas funções do Museu Tecnológico Funicular.

Sobre o Programa de acervos

O acervo do Museu é constituído de objetos provenientes da SPR, além do acervo documental que, segundo a ABPF, está inventariado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Como não há informações sobre Diretrizes de Gestão de Acervos ou Política de Acervos, não foi possível identificar se há a doação definitiva do acervo, as formas de aquisição e até um possível descarte ou dissociação do acervo.

A equipe técnica teve acesso a uma listagem de peças que foram incorporadas ao Museu quando este foi inaugurado. Nessa listagem, estão descritos 219 itens, o que denota que ela está defasada, pois é visível que há um número muito maior de peças expostas no Museu Tecnológico Funicular. Também não foram identificadas: ações contínuas de conservação preventiva das peças; espaços destinados à salvaguarda de acervo (reserva técnica); e ações de conservação preventiva do maquinário fixo e de maior porte.

Outra questão relativa aos acervos, que foi apontada como relevante pelos moradores da Vila de Paranapiacaba durante as conversas com a equipe, diz respeito às peças oriundas da ferrovia que já foram expostas, inclusive em outros espaços culturais, mas que não estão mais sendo exibidas e cuja localização os moradores têm interesse em saber.

Síntese do levantamento realizado pela equipe técnica sobre o Programa de acervos:

- O inventário está desatualizado.
- Não há ações de conservação preventiva periódicas.
- Não há informações sobre a Política de Acervos do Museu.
- Não informações sobre uma Comissão de Acervos.
- Não há espaço de salvaguarda de peças (reserva técnica).
- Não há segurança para as peças expostas.
- Não há informações sobre alguma metodologia de catalogação das peças.
- Não há informações sobre o acervo documental.
- Não há informações sobre a conservação das máquinas fixas.
- Não há análise comparativa das listagens de bens contidas nos documentos de tombamentos (municipal, estadual e federal) para verificação dos acervos que são ou não protegidos, principalmente os rodantes e de maior porte.

Sobre o Programa de exposições

A área total do Museu Tecnológico Funicular que está aberta à visitação é de cerca de 10.000m², incluindo as máquinas fixas, vagões e um galpão destinado principalmente à exibição de peças. Nesse galpão, os objetos exibidos, em sua maioria, são aqueles utilizados no cotidiano de trabalho da ferrovia. Há ferramentas, maquinários, mobiliários, equipamentos de comunicação e telecomunicações, mapas, peças de locomotivas, meios de transporte de apoio à ferrovia, entre outros. Há também um diorama que retrata um trecho do transporte do funicular. Contudo, apesar da quantidade e diversidade de peças, elas são expostas de forma agrupada, conforme sua função, e distribuídas aleatoriamente pelo espaço. A carência de etiquetas de identificação foi apontada como ponto crítico ao longo das rodas de conversa, sendo vista como fator que limita a compreensão do visitante, além de retirar-lhe autonomia ao longo da visitação.

Constataram-se as seguintes questões relativas às exposições e exibições de peças:



◊ Peças exibidas no espaço expositivo

- Não há identificação da maior parte das peças expostas e não há textos explicativos sobre elas.
- Não é possível identificar uma expografia definida: as peças são expostas de forma agrupada, mas sem contextualização, pois não há curadoria.
- Não há distinção entre o que seria uma exposição de longa duração e uma possível exposição temporária. As peças são dispostas e alocadas sem uma definição.
- Não há iluminação adequada para a exibição dos objetos.
- Não há mobiliário adequado para a exibição dos objetos.
- Não há informações sobre um programa de exposições, seja para uma possível mudança na expografia, seja para curadoria de exposições temporárias/itinerantes.

Sobre o Programa educativo e cultural

A equipe técnica identificou algumas ações educativas pontuais no Museu Tecnológico Funicular, como, por exemplo, as visitas monitoradas; contudo, tais ações são realizadas sem existir um programa educativo instituído. As informações sobre o Museu, as peças expostas e o funcionamento do sistema funicular são transmitidas ao público por monitores ambientais e culturais, que são parceiros da Prefeitura de Santo André, monitores voluntários e membros da equipe do Museu e da ABPF; mas não existe uma padronização de percurso e de conteúdo a ser compartilhado com os visitantes. Trata-se de um fator exposto como negativo ao longo das rodas de conversa, pois é visto como causador de dissonâncias de discursos e informações. Não foram identificadas parcerias institucionalizadas entre o Museu e a instituição gestora para a criação de projetos educativos e ações culturais.

Nas informações sobre o funcionamento do Museu no *site* da ABPF consta que ele está aberto para visitação aos sábados, domingos e feriados, das 10h às 16h. Porém, os monitores culturais e ambientais informaram que é possível grupos agendados (principalmente escolares) visitarem o Museu durante outros dias da semana, acompanhados de monitores.



◊ Peças exibidas no espaço expositivo

Síntese do levantamento realizado pela equipe técnica sobre as atividades educativas e culturais:

- Há visitas monitoradas, realizadas por monitores ambientais e culturais da Vila, monitores voluntários e membros voluntários da ABPF.
- Não há um setor educativo instituído.
- Não há um programa educativo institucional.
- Aparentemente não há um programa de capacitação para os monitores externos, voltado especificamente para o Museu Tecnológico Funicular.
- Ausência de parceria junto às universidades, instituições de ensino e setores do turismo para formação de público.
- Ausência de pesquisa de público sobre as impressões tidas após as mediações ou ações culturais realizadas no Museu.

Sobre o Programa de pesquisa

Durante as visitas técnicas e reuniões com a instituição gestora, identificou-se que grande parte do acervo documental oriundo da SPR está sob guarda do DNIT, assim como alguns documentos históricos estão salvaguardados no Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Segundo relatos de moradores da Vila de Paranapiacaba e ferroviários aposentados, o acervo documental foi incorporado por diversas instituições, o que dificulta o acesso dos pesquisadores interessados na história da ferrovia na Vila de Paranapiacaba e no Museu.

A equipe técnica não recebeu informações sobre os dados de quantidade de público do Museu nos anos anteriores à elaboração deste Plano Museológico. Contudo, durante uma das visitas técnicas ocorridas em um final de semana de intenso movimento na Vila, foi registrado o número de 870 pagantes; não foi contabilizado o número de visitantes com direito à gratuidade.

Sobre o Programa de pesquisa, a equipe técnica identificou as seguintes questões:

- Não há linhas de pesquisa definidas pelo Museu.
- Ausência de pesquisa de público (apesar da obrigatoriedade de enviar o Formulário Anual de Visitação ao IBRAM).
- Dificuldade em acessar a documentação sobre o Museu, o que dificulta a pesquisa em diversas áreas.
- Ausência de informações sobre o acervo documental do Museu, o que dificulta a definição das linhas de pesquisa da instituição.
- Não há pesquisas (internas ou externas) que proporcionem o desenvolvimento de outros programas (p. ex.: pesquisas curatoriais para a produção de exposições).
- Aparentemente, o Museu não possui parceria institucionalizada com universidades para que pesquisas técnico-científicas sejam produzidas por meio das coleções.

Sobre o Programa arquitetônico-urbanístico

Devido à importância deste notável remanescente arquitetônico e à ausência de documentação técnica disponível, a equipe técnica realizou um novo levantamento arquitetônico como parte do Plano Museológico para o Museu Tecnológico Funicular. Essa abordagem envolveu várias etapas, incluindo visitas técnicas documentais para a coleta de informações relacionadas às esferas de tombamento da Vila de Paranapiacaba e visitas ao Museu Tecnológico Funicular para elaboração de plantas e levantamento de fachadas.

Sobre as esferas de tombamento da Vila de Paranapiacaba, que incluem o perímetro do Museu, foram identificadas as seguintes informações:

Tombamento em esfera municipal – COMDEPHAAPASA – Ano 2003 – Processo 5661/96-5

A área deste tombamento [...] inclui toda a área urbana da Vila – Parte Alta, Vila Velha, Vila Martin Smith – e o meio ambiente natural que a cerca (o Parque Natural Municipal Nascentes de Paranapiacaba). Foram tombados também a Linha Férrea e seus complementos: ruínas das pontes da Serra Velha e da Máquina Fixa do 4º Patamar. [...]

Não consta no processo de tombamento a definição dos critérios de intervenção, sendo que cada caso é avaliado isoladamente segundo os pareceres dos conselheiros e do corpo técnico, ainda não normalizado (ALAMINO, 2011, p. 7-8).

Tombamento em esfera estadual – CONDEPHAAT – Ano 1987 – Resolução Estadual n.º 37/87

A Parte Baixa foi tombada pela exclusividade de seu conjunto urbanístico, um dos únicos exemplares no Brasil de núcleo urbano planejado com uso especializado de Vila Ferroviária. [...] A Parte Alta tem um papel histórico importante como local de comércio e de serviços necessários para todo o núcleo urbano urbano [...]. A linha férrea e seus complementos resguardam remanescentes do antigo sistema funicular, como os 4º e 5º Patamares dos Novos Planos Inclinados da Serra e seus equipamentos (AÇAKURA, 2022, p. 21).

Resolução Estadual n.º 40/85 Serra do Mar e de Paranapiacaba

Além do tombamento da Vila, a Resolução Estadual n.º 40/85 tomba também a Serra do Mar e de Paranapiacaba num perímetro que inclui a Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba e o Parque Estadual da Serra do Mar (ASPÁSIO, 2023, p. 3).

Tombamento em esfera federal – IPHAN – Ano 2002 – Processo n.º 1252-T-87

A área desse tombamento está contida e delimitada por poligonal, ressalvados os bens móveis, máquinas, equipamentos, locobreques, locomotivas e vagões. No entanto, apesar de não proteger os bens móveis relacionados à ferrovia, a conclusão do processo indica que seja mantida a denominação inicial da Vila como “Vila Ferroviária de Paranapiacaba” (ASPÁSIO, 2023, p. 18).

ZEIPP – Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba - Plano Diretor do Município de Santo André

O processo de elaboração dessa lei se deu de forma participativa envolvendo os três órgãos de preservação do patrimônio cultural (IPHAN, CONDEPHAAT e COMDEPHAAPASA), o Conselho Municipal de Política Urbana, universidades e a comunidade local. A Lei 9.018/07, denominada ZEIPP, é uma lei específica estabelecida pelo Plano Diretor 2004 do Município de Santo André. Seu principal objetivo é orientar a política de preservação da paisagem cultural de Paranapiacaba, conciliando o desenvolvimento da atividade turística e a conservação e sustentabilidade do patrimônio edificado, natural e imaterial da vila ferroviária, sem que o morador perca qualidade de vida. Essa lei vem sendo considerada um instrumento inovador para a política de preservação do patrimônio nas três esferas de governo (IPHAN, CONDEPHAAT e COMDEPHAAPASA) e para as diretrizes de desenvolvimento sustentável e parâmetros urbanísticos de uso e ocupação do solo. A ZEIPP propõe a divisão da Vila em quatro setores de planejamento urbano (Parte Alta, Parte Baixa, Ferrovia e Rabique), além de um zoneamento que cria áreas onde se prioriza o uso residencial e áreas onde se prioriza a atividade comercial e turística, diminuindo assim os conflitos de vizinhança e fixando o estoque habitacional em 50% dos imóveis públicos da Parte Baixa (BRASIL, 2011).

O perímetro do Museu Tecnológico Funicular está incluído no setor da ferrovia, que tem algumas especificidades tratadas nos artigos indicados a seguir:

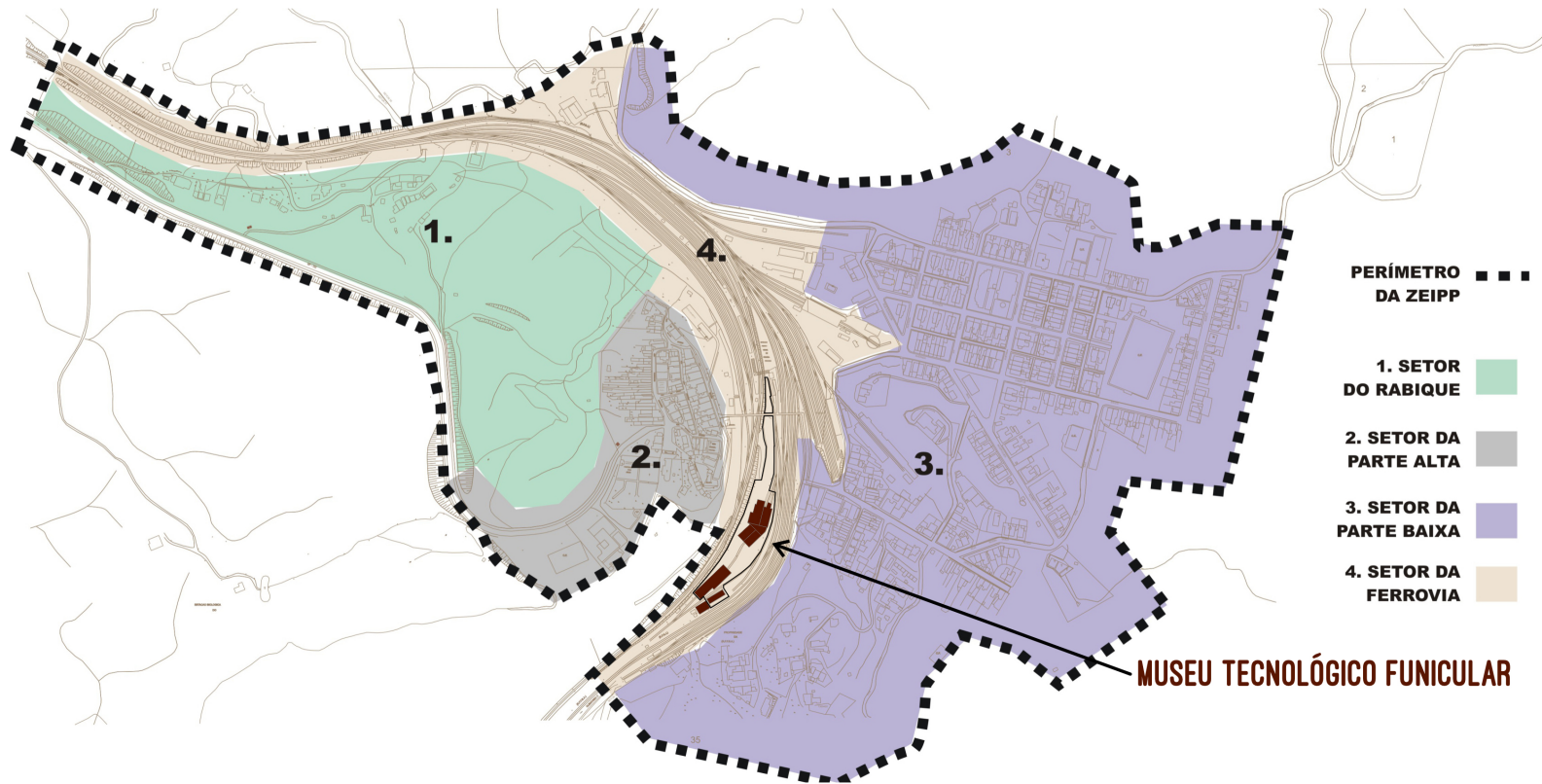
Art. 16. O Setor da Ferrovia é a área da linha férrea e sua faixa de domínio, que tem como função prioritária a atividade de transporte ferroviário, não constituindo, portanto, área propícia à urbanização.

Art. 17. São diretrizes específicas a serem adotadas no Setor da Ferrovia: I - compatibilizar o desenvolvimento econômico com a preservação da paisagem cultural existente neste setor; II - realizar a restauração e conservação dos bens móveis, imóveis e áreas livres; III - permitir, controlar e orientar a visitação turística ao patrimônio cultural sob seu domínio. (PMSA, 2007).



◊ Levantamento arquitetônico sendo realizado na área interna do Antiga Casa de Máquinas, 2023.

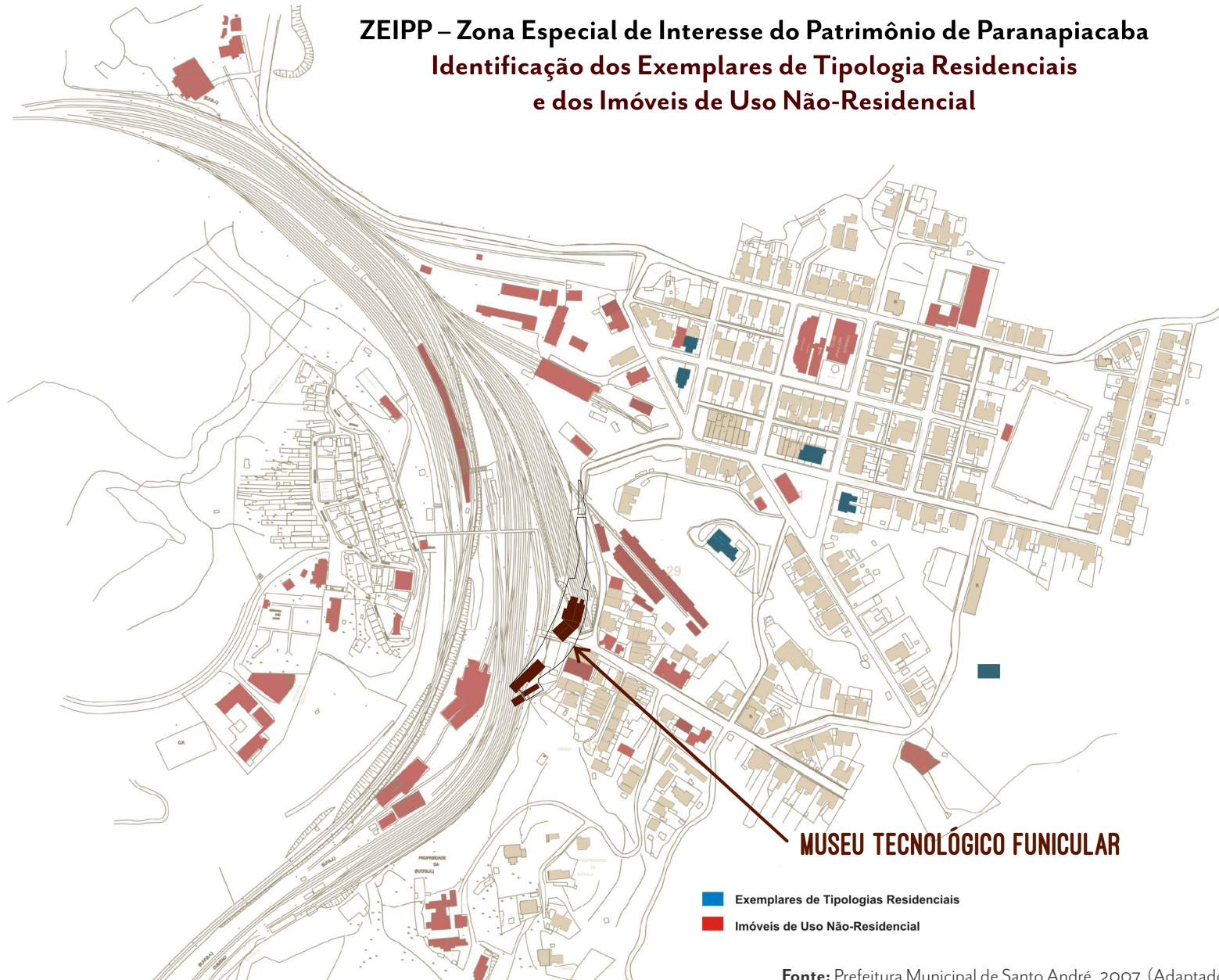
ZEIPP – Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba Divisão dos Setores de Planejamento Urbano



ZEIPP – Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba Divisão das Áreas de Uso do Solo no Setor da Parte Baixa

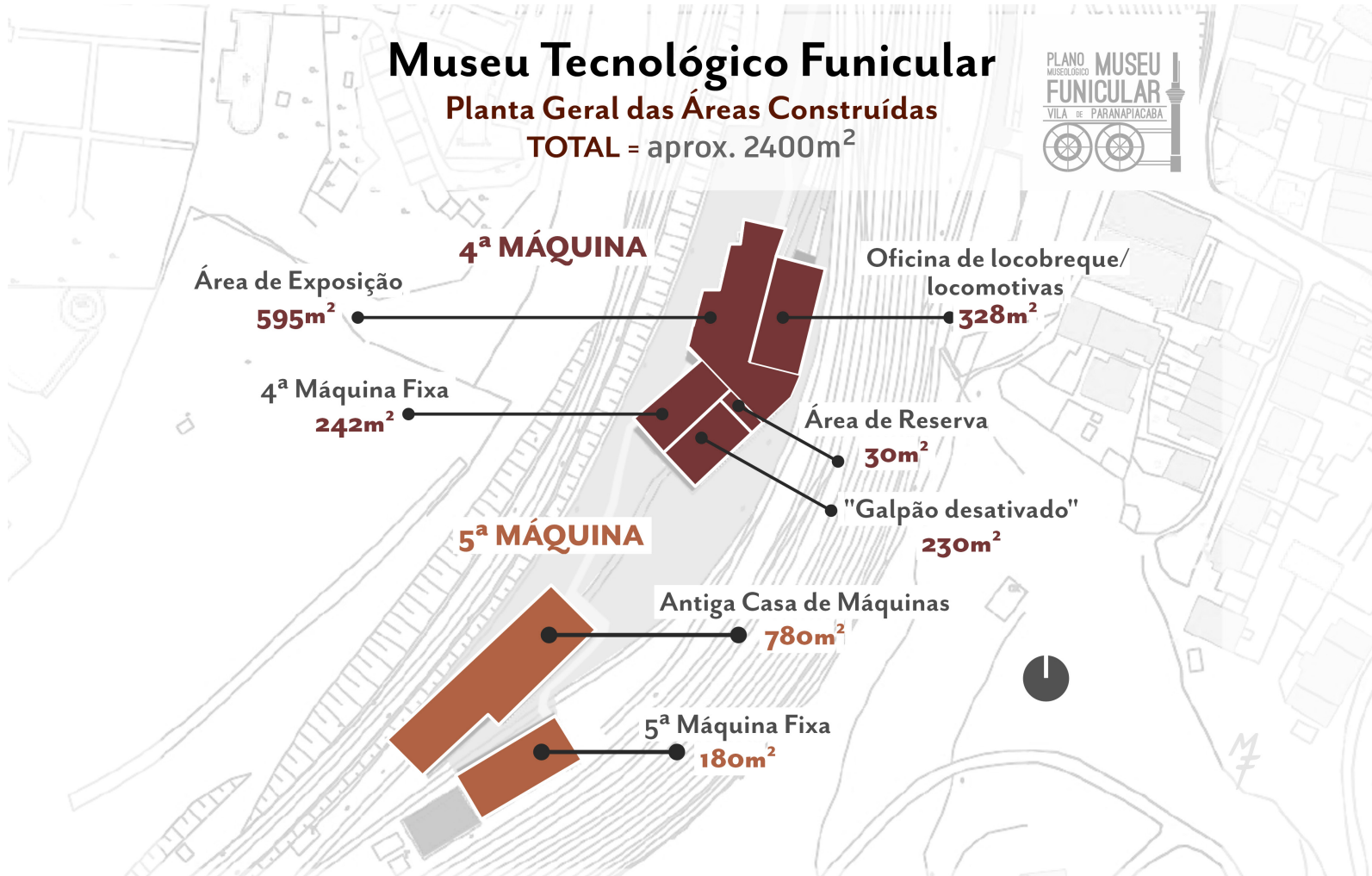


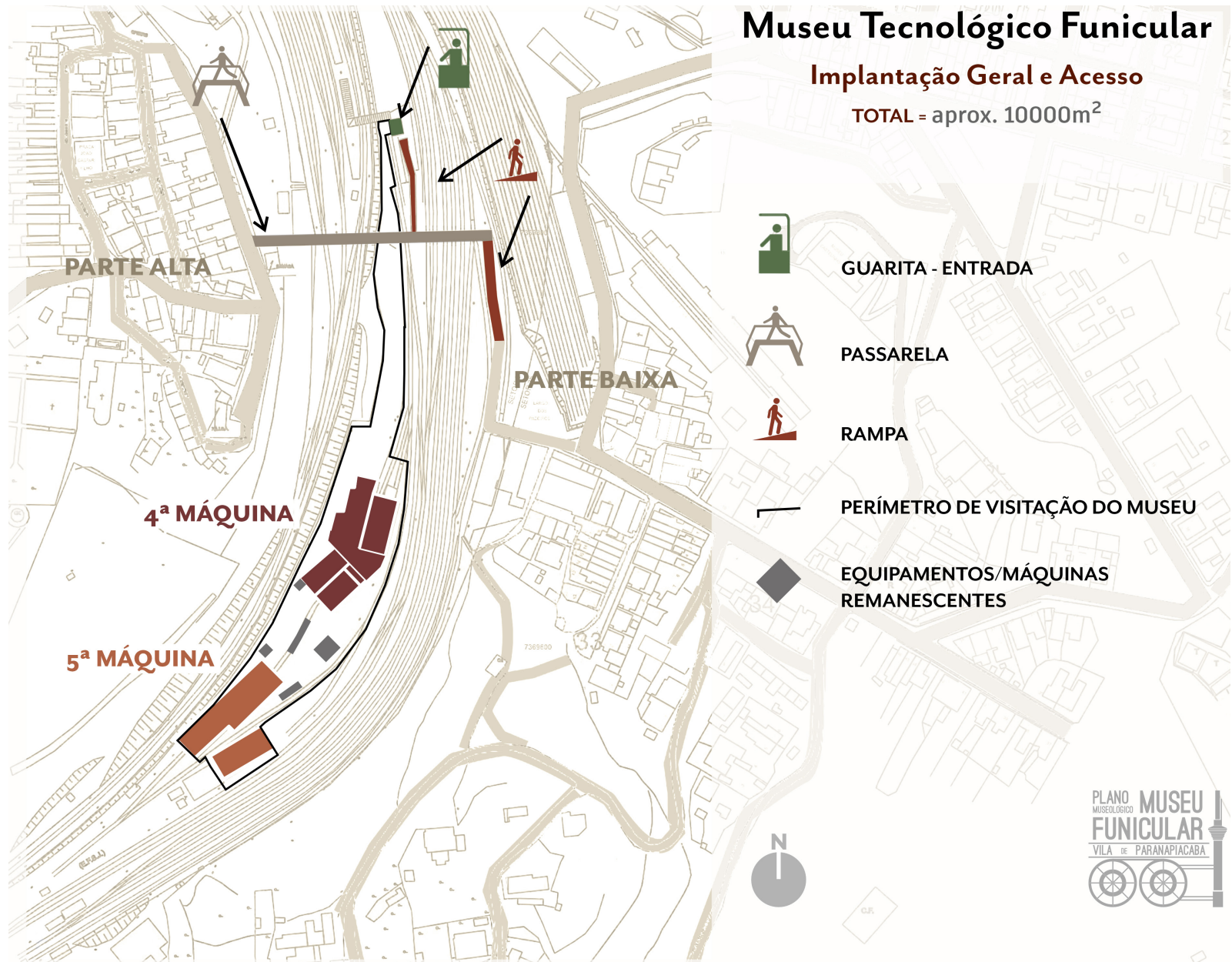
ZEIPP – Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba Identificação dos Exemplares de Tipologia Residenciais e dos Imóveis de Uso Não-Residencial



Fonte: Prefeitura Municipal de Santo André, 2007. (Adaptado)

As edificações que atualmente abrigam o acervo do Museu Funicular têm uma história que remonta aos séculos XIX e XX e contêm elementos valiosos relacionados ao sistema funicular. Com o objetivo de proporcionar uma melhor compreensão da distribuição dessas edificações e do *layout* do Museu, elas podem ser divididas em dois conjuntos distintos. No total, essas edificações têm uma área construída de 2400m². Para facilitar a identificação, as nomenclaturas utilizadas nas legendas das plantas e ilustrações estão de acordo com o tipo de acervo que abrigam e/ou a função que desempenhavam.





O primeiro conjunto, denominado “4ª Máquina”, é bastante diversificado em termos de materiais de construção, indicando diferentes períodos de execução e funções das edificações. Segue uma descrição detalhada de cada uma das edificações desse conjunto.

Oficina de locobreque/locomotivas: Essa edificação desempenhou um papel histórico crucial, provavelmente servindo como uma oficina de manutenção e reparo das locomotivas e vagões do sistema funicular. O interior da edificação abriga um vagão de passageiros, locomotivas e várias peças e equipamentos relacionados à manutenção ferroviária. A construção principal é de alvenaria de tijolo maciço, demonstrando durabilidade, mas também possui duas áreas com fechamento em madeira (duas salas) que estão em estado avançado de deterioração, o que pode exigir atenção especial na restauração. O local não possui instalação elétrica/iluminação e/ou hidráulica. **Área:** 328m².

4ª Máquina Fixa: Essa edificação abriga a 4ª Máquina Fixa, que é uma parte fundamental do sistema funicular. Sua construção provavelmente reflete a época em que foi implementada, com características específicas relacionadas à operação da máquina fixa. O local não possui instalação elétrica/iluminação e/ou hidráulica. **Área:** 242m².

Área de Exposição: Além de servir como área de exposição de artefatos, modelos e informações relacionadas ao sistema funicular, essa construção também abriga um almoxarifado, banheiros e uma sala de administração. Os banheiros são acessados pela área externa da edificação, sendo considerados parte integrante da estrutura principal, uma vez que estão sob a mesma cobertura/telhado. Nota-se que essa edificação possui uma materialidade diferente das outras, sendo construída em estrutura metálica com fechamentos em zinco e cobertura de fibrocimento. Essa adição pode ser vista como uma ampliação que possivelmente não foi bem planejada, já que obstrui as fachadas da 4ª Máquina Fixa e da Oficina de locobreque. O local possui instalação elétrica/iluminação e/ou hidráulica. **Área:** 595m².

Área de Reserva: Essa área é reservada para armazenar peças relacionadas ao sistema funicular ou à ferrovia que não estão em exposição permanente. O local não possui instalação elétrica/iluminação e/ou hidráulica. **Área:** 30m².

Além dessas quatro edificações, mencionou-se um "Galpão desativado", que se encontra em avançado estado de deterioração. Sob a mesma cobertura dessa edificação, identificou-se uma sala conhecida como “Igrejinha”, que foi usada como área de oração e abriga estatuetas religiosas em seu interior. Esse galpão pode ter tido usos variados ao longo do tempo, inclusive como cozinha para os servidores (segundo relatos orais). A restauração e a conservação desse galpão são cruciais para a preservação da história e do contexto cultural associados a esses diferentes usos ao longo dos anos. O local não possui instalação elétrica/iluminação e/ou hidráulica. **Área:** 230m².

Museu Tecnológico Funicular

4ª MÁQUINA

ÁREA CONSTRUÍDA= aprox. 1400m²

1 ÁREA DE EXPOSIÇÃO

- A Almojarifado
- B Almojarifado
- C Sanitários
- D Sanitários

2 OFICINA LOCOMOTIVAS

3 4ª MÁQUINA FIXA

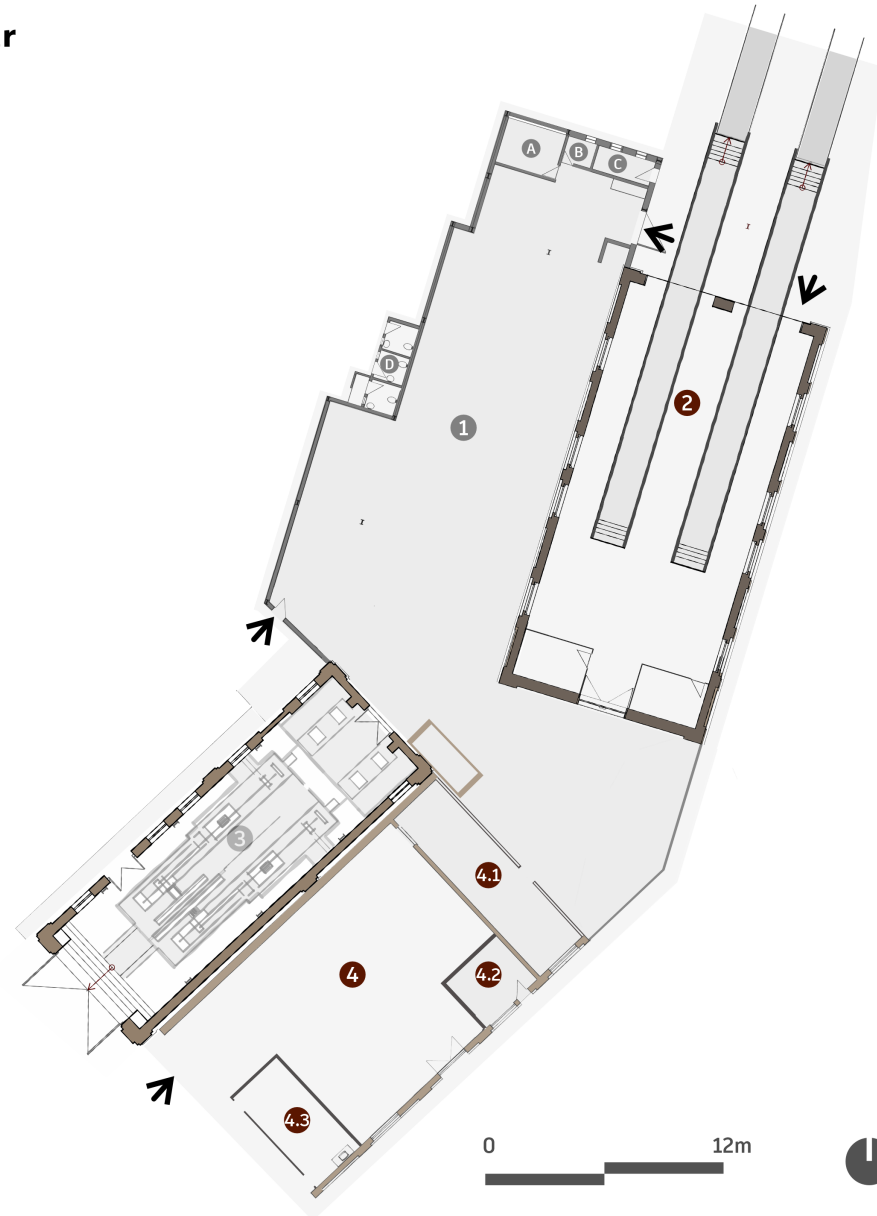
4 GALPÃO

4.1 Igrejinha

4.2 Antiga cozinha

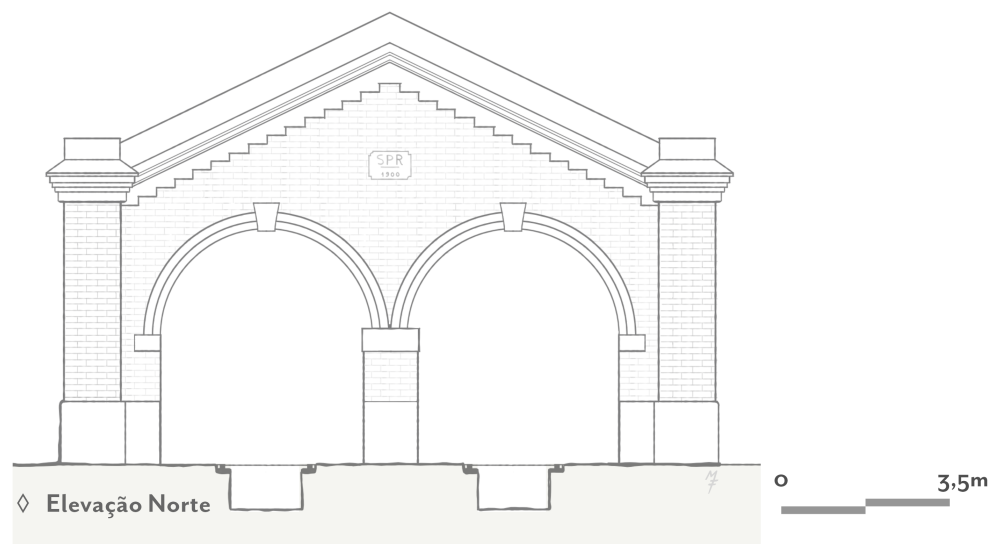
5 RESERVA

↗ Acessos (com degraus)

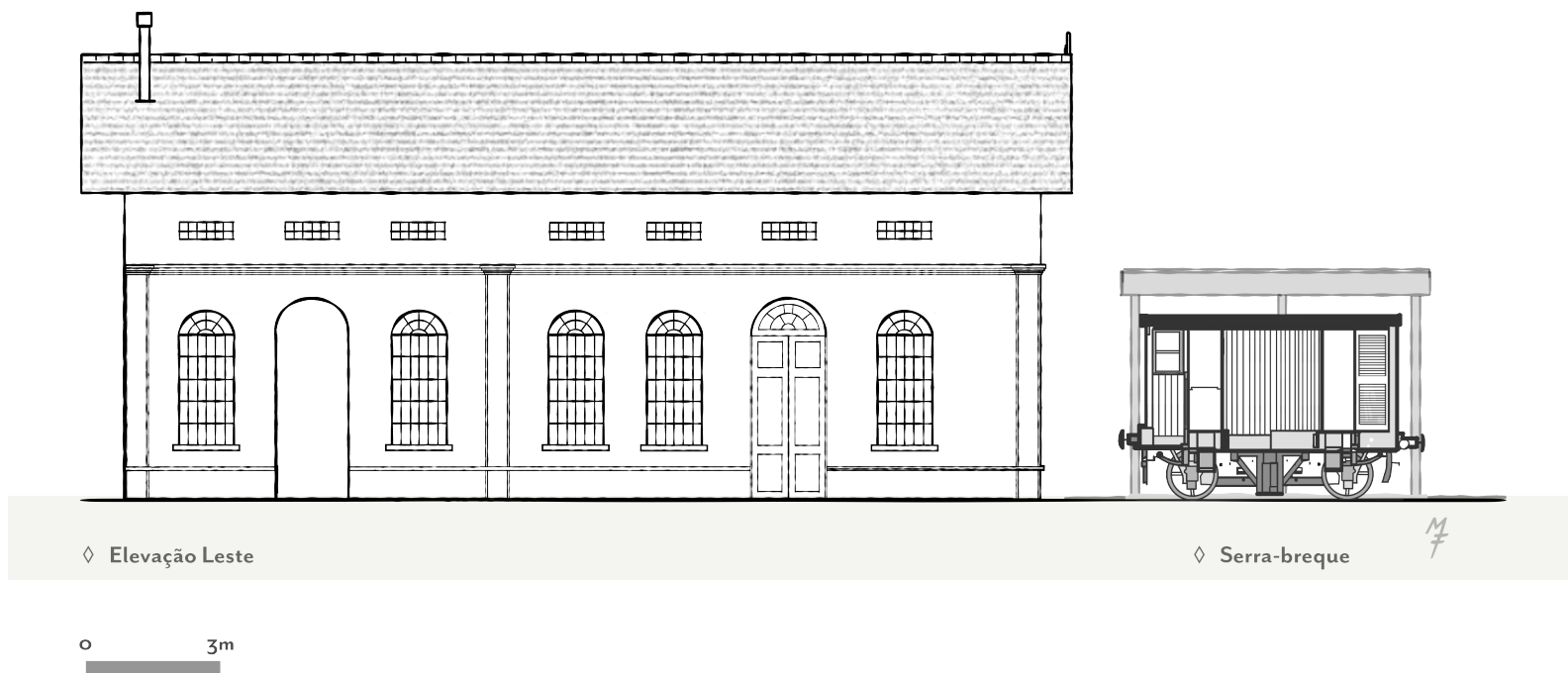


Museu Tecnológico Funicular

4ª MÁQUINA - Oficina de locobreque/locomotivas

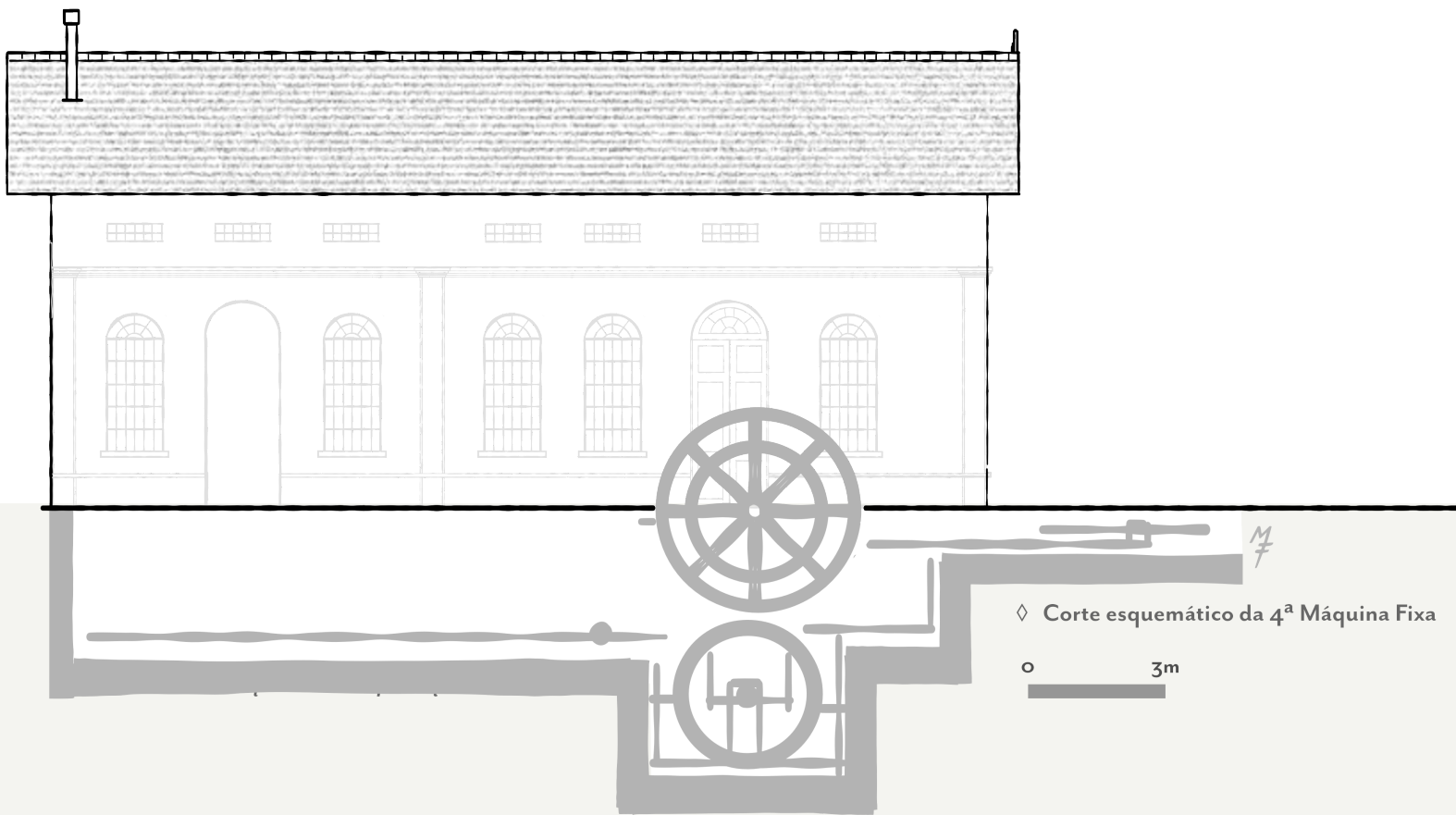


Museu Tecnológico Funicular 4ª MÁQUINA - 4ª Máquina Fixa



Museu Tecnológico Funicular

4ª MÁQUINA - 4ª Máquina Fixa



Oficina de locobreque/
locomotivas

Área de Exposição

4ª Máquina Fixa



◇ Conjunto - 4ª Máquina



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Oficina de locobrequer/locomotivas e entrada para Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Oficina de locobreque/locomotivas e entrada para Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Entrada para Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Oficina de locobreque/locomotivas e entrada para Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Entrada para Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Fachada Norte



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Fachada Sul



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Entrada para os sanitários



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Fachada Sul do "Galpão desativado"



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista lateral Leste



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista fachada Sudeste.



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista lateral Sul



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista interna para antigo refeitório do "Galpão"



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Fachada Leste



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista lateral Leste



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista para área interna do "Galpão"



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista interna para o antigo refeitório do "Galpão"



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista área interna do "Galpão desativado"



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista área interna da "Igrejinha"



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista área interna da Reserva Técnica



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Vista área interna da Oficina



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área interna da Oficina de locobreque/locomotivas



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área de Exposição



◇ Conjunto - 4ª Máquina - Área interna da Oficina de locobreques



◇ Conjunto - 4ª Máquina Fixa



◇ Conjunto - 4ª Máquina Fixa



◇ Conjunto - 4ª Máquina Fixa



◊ Conjunto - 5ª Máquina Fixa - Vista interna da Chaminé.

O segundo conjunto, denominado “5ª Máquina”, é notável por sua autenticidade e pelo fato de ter sofrido menos intervenções sem planejamento ao longo do tempo. As edificações desse conjunto apresentam uma mesma tipologia arquitetônica e foram construídas em alvenaria de tijolo maciço. As pesquisas históricas documentais e fotográficas revelaram que as construções foram sendo ampliadas, mas a arquitetura e a estética foram preservadas. São apresentadas a seguir as edificações desse conjunto.

Antiga Casa de Máquinas: Provavelmente abrigava equipamentos e maquinaria relacionados à operação do funicular. Sua construção em alvenaria de tijolo maciço é característica da época em que foi erguida. Abriga parte do conjunto da 5ª Máquina Fixa, além de vagões fúnebres, locomotiva e peças. A cobertura apresenta-se bastante deteriorada e com diversos pontos de goteira e infiltração. **Área:** 780m².

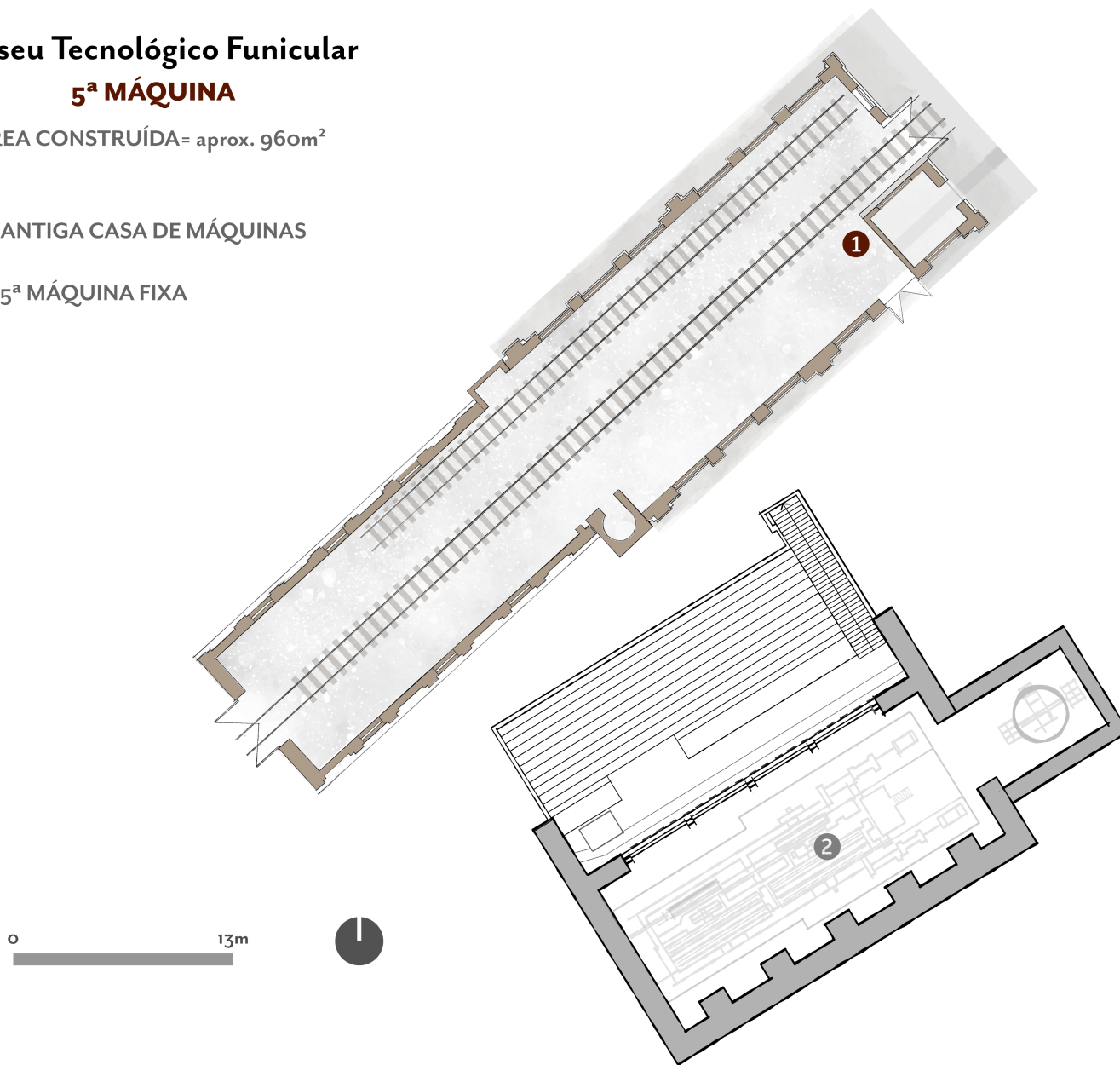
5ª Máquina Fixa: Essa edificação é outra parte essencial do sistema funicular. Assim como a antiga Casa de Máquinas, a construção da 5ª Máquina Fixa é em alvenaria de tijolo maciço, refletindo a autenticidade arquitetônica da época. **Área:** 180m².

A preservação dessas edificações a partir de critérios estabelecidos, com intervenções cuidadosamente planejadas é crucial para manter as características e a integridade do Museu Funicular. Essas estruturas são testemunhas da tecnologia ferroviária do passado e desempenham um papel fundamental na narrativa da história do sistema funicular e da região em que estão localizadas.

Museu Tecnológico Funicular 5ª MÁQUINA

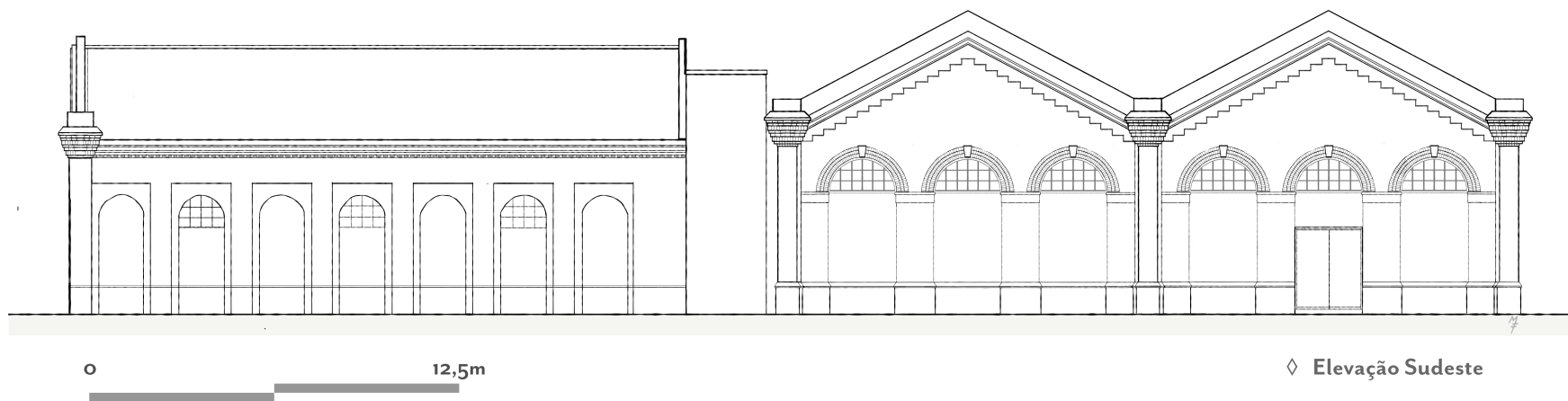
ÁREA CONSTRUÍDA= aprox. 960m²

- 1 ANTIGA CASA DE MÁQUINAS
- 2 5ª MÁQUINA FIXA



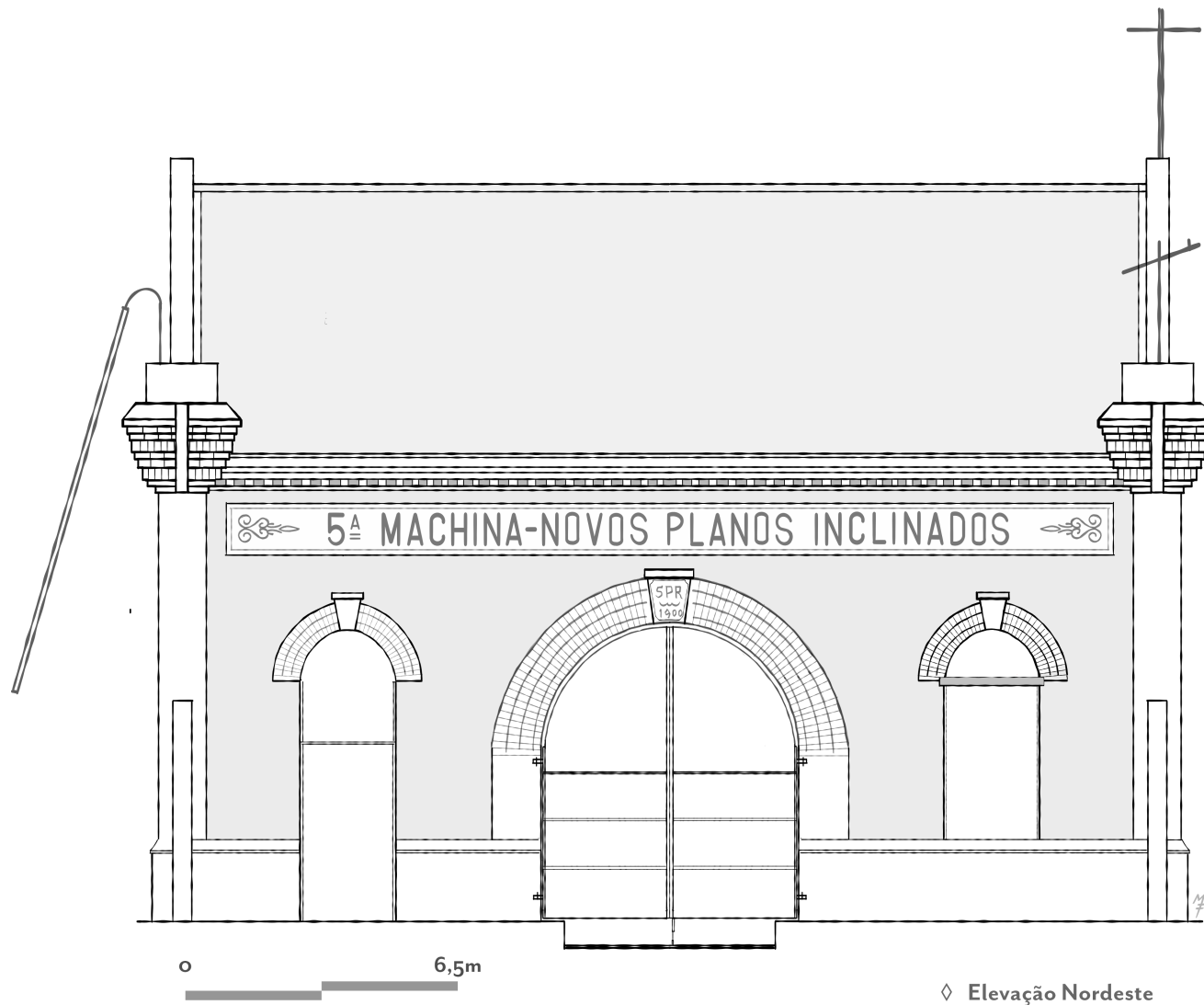
Museu Tecnológico Funicular

5ª MÁQUINA - Antiga Casa de Máquinas



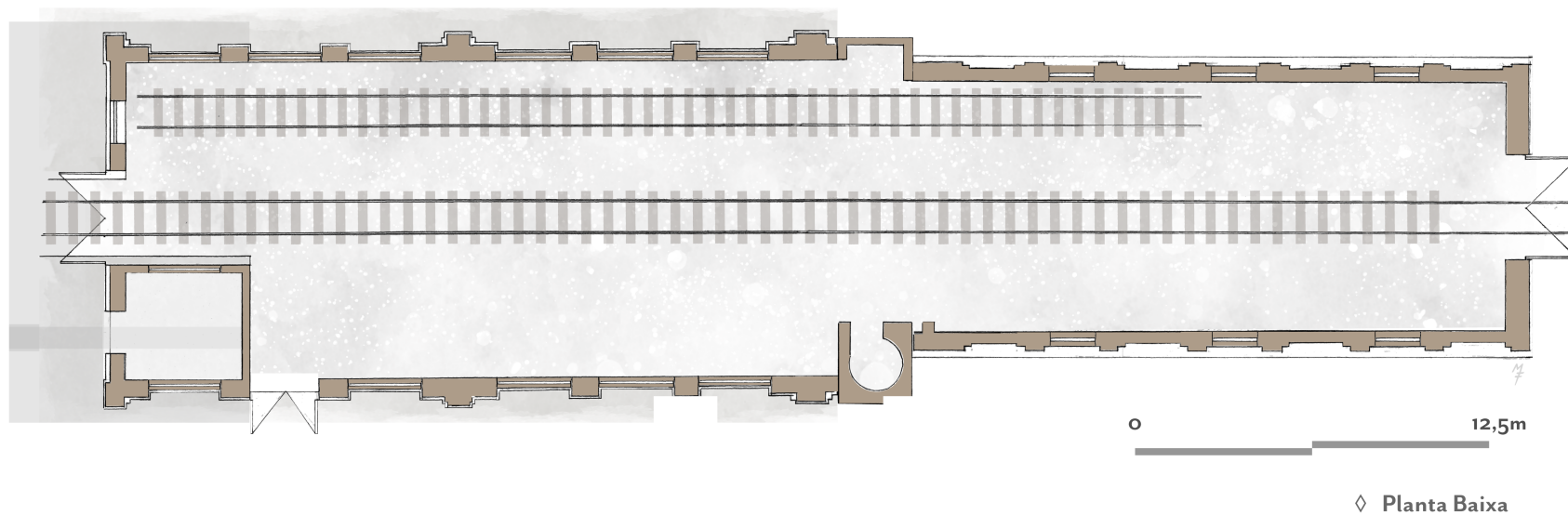
Museu Tecnológico Funicular

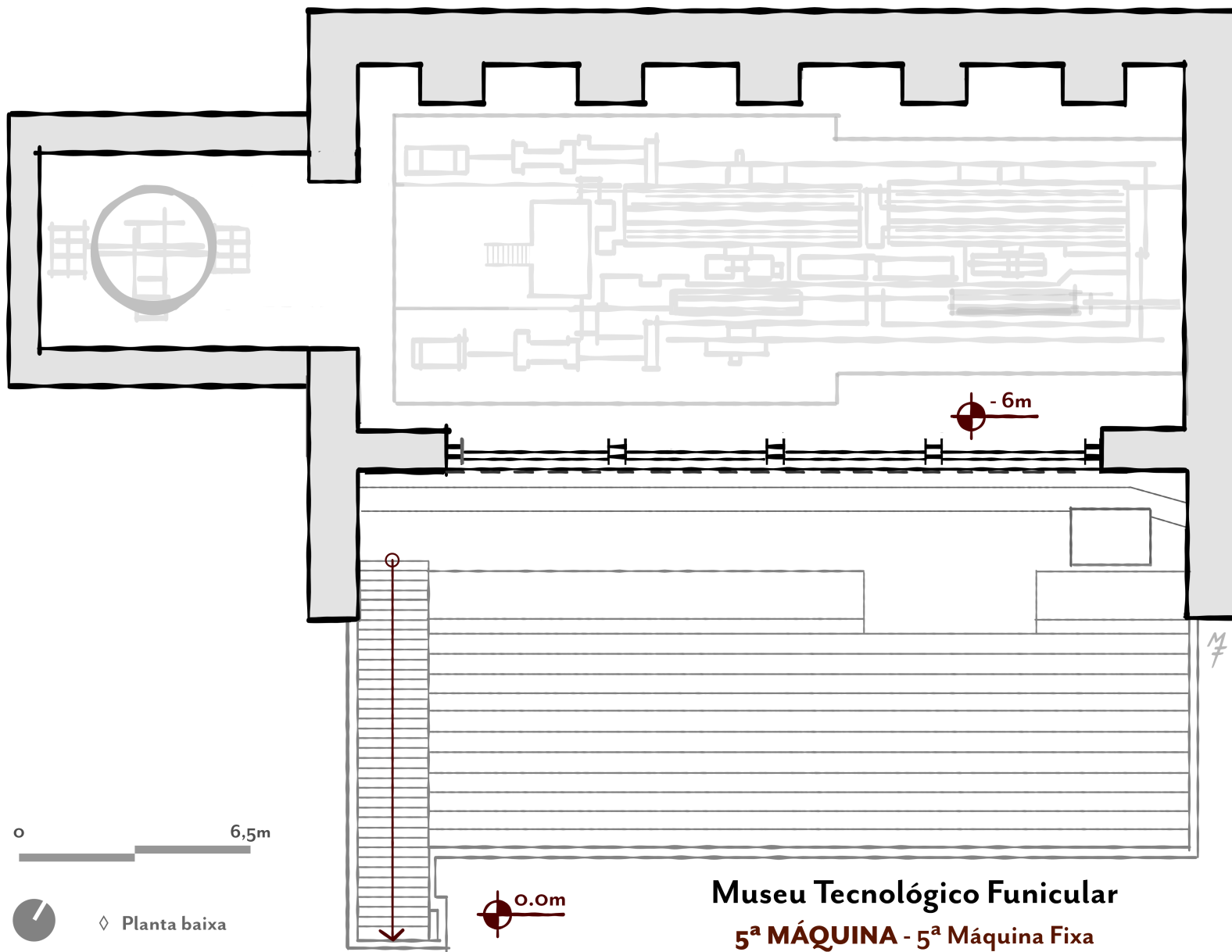
5ª MÁQUINA - 5ª Máquina Fixa



Museu Tecnológico Funicular

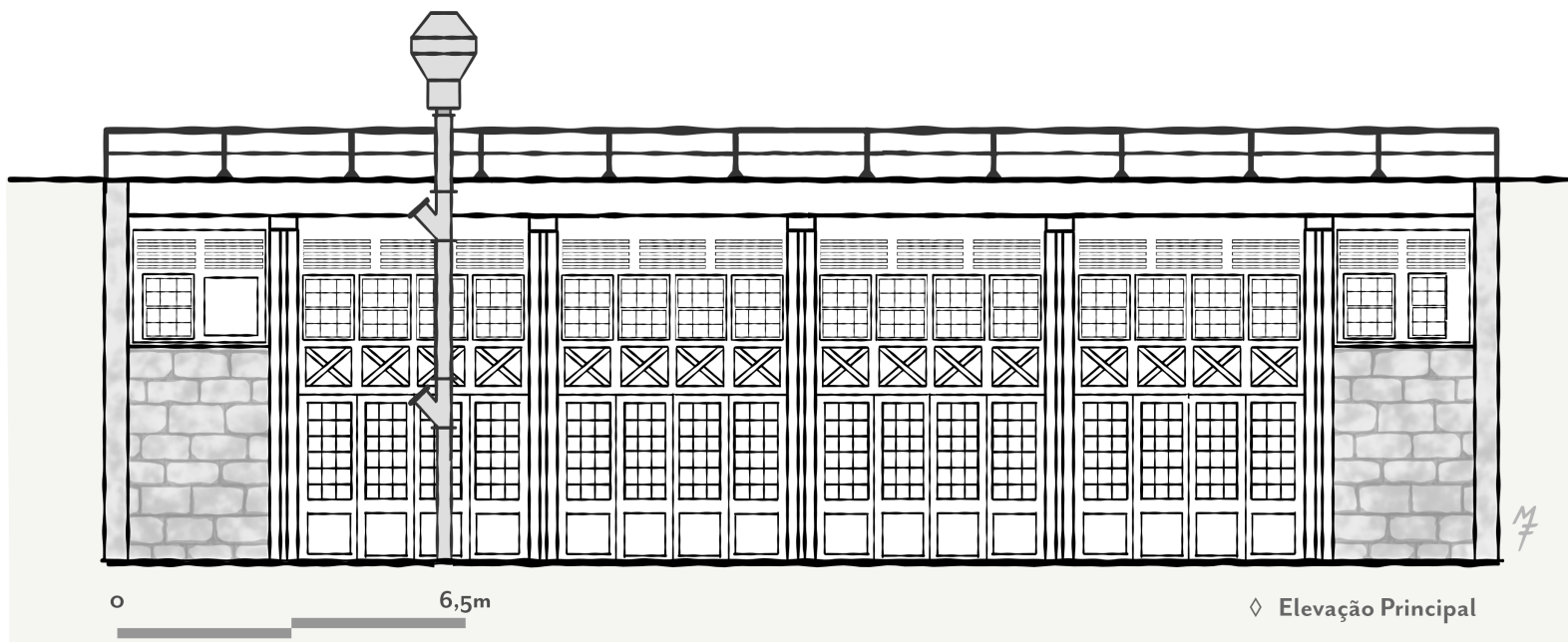
5ª MÁQUINA - Antiga Casa de Máquinas





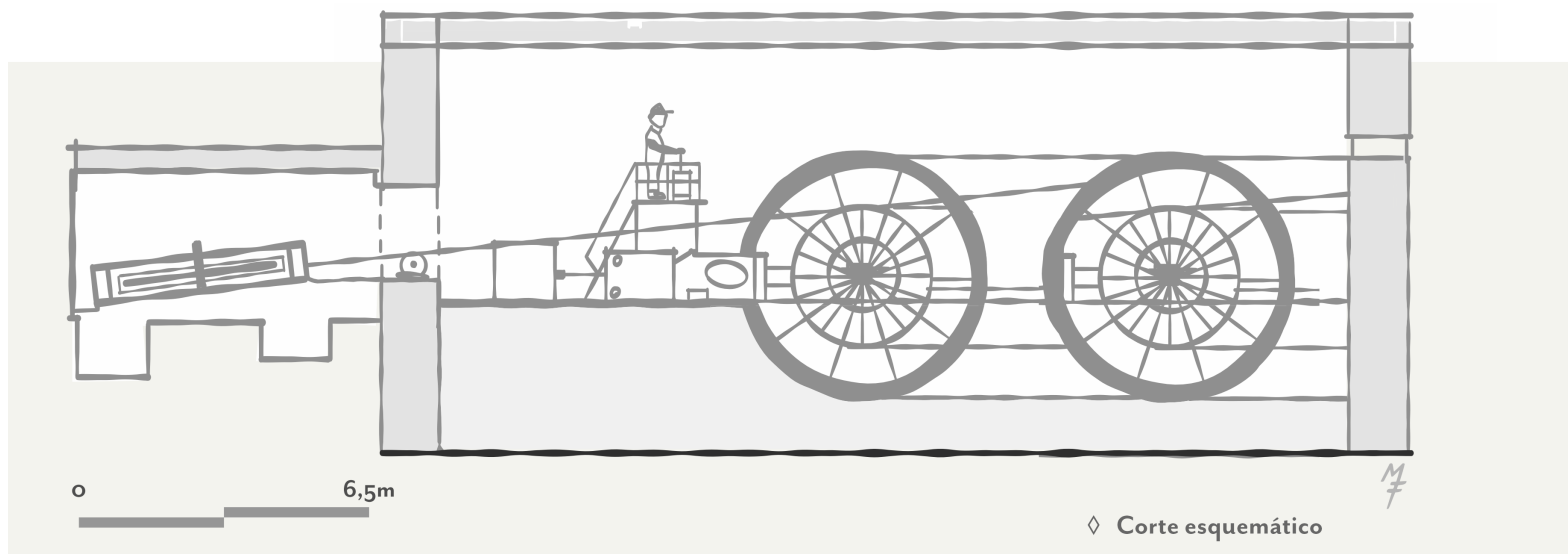
Museu Tecnológico Funicular

5ª MÁQUINA - 5ª Máquina Fixa



Museu Tecnológico Funicular

5ª MÁQUINA - 5ª Máquina Fixa





◇ Conjunto - 5ª Máquina - Oficina de locobrequer/locomotivas e entrada para Área de Exposição



◇ Conjunto - 5ª Máquina - Vista da área externa e fachada Norte



◇ Conjunto - 5ª Máquina - Fachada Norte



◇ Conjunto - 5ª Máquina - Vista para 5ª Máquina Fixa



◇ Conjunto - 5ª Máquina - Fachada Leste



◇ Conjunto - 5ª Máquina Fixa - Fachada



◇ Conjunto - 5ª Máquina Fixa - Área interna



◇ Conjunto - 5ª Máquina Fixa - Área interna



◇ Conjunto - 5ª Máquina Fixa - Área interna



◇ Conjunto - 5ª Máquina - Área interna da antiga Casa de Máquinas, com vagões fúnebres, locomotivas e peças





◇ Área externa - Serra-breque



◇ Área externa - Guindaste



◇ Área externa - Vagão remanescente



◇ Área externa - Equipamentos remanescentes

Entre os levantamentos e apontamentos feitos durante o questionário de diagnóstico global, um dos mais recorrentes foi a preocupação com o estado de conservação das edificações que abrigam o Museu Tecnológico Funicular. Além da deterioração ocorrida pela ação das intempéries e agentes naturais, a ausência de manutenção preventiva foi apontada como uma das fragilidades do Museu. Durante as visitas ao Museu, a equipe técnica teve conhecimento de que a instituição mantenedora está elaborando um projeto de manutenção e restauração, com ênfase nos telhados e nos abrigos das máquinas fixas.

Além das questões relacionadas à conservação das edificações, é fundamental destacar a importância da acessibilidade física dos percursos tanto internos quanto externos do Museu. A acessibilidade é um fator crucial para garantir que o Museu Funicular seja inclusivo e acessível a todos os visitantes, independentemente de suas necessidades de mobilidade.

É importante destacar que, de maneira geral, a Vila apresenta sérios obstáculos à acessibilidade, devido a declives acentuados, falta de pavimentação, ruas de paralelepípedos e outros desafios que se iniciam já na chegada à Vila.

A área externa do Museu, assim como a interna, apresenta problemas relacionados à acessibilidade e a sinalizações dos limites e percursos do Museu. Além disso, é notável a despreocupação com o paisagismo, tendo em vista que, em muitas das visitas realizadas, as áreas externas estavam com mato alto em algumas partes. As maiores dificuldades estão concentradas na entrada da guarita, nos trajetos de acesso às edificações e nas áreas internas do Museu.



◇ Rampa de acesso à passarela

Museu Tecnológico Funicular

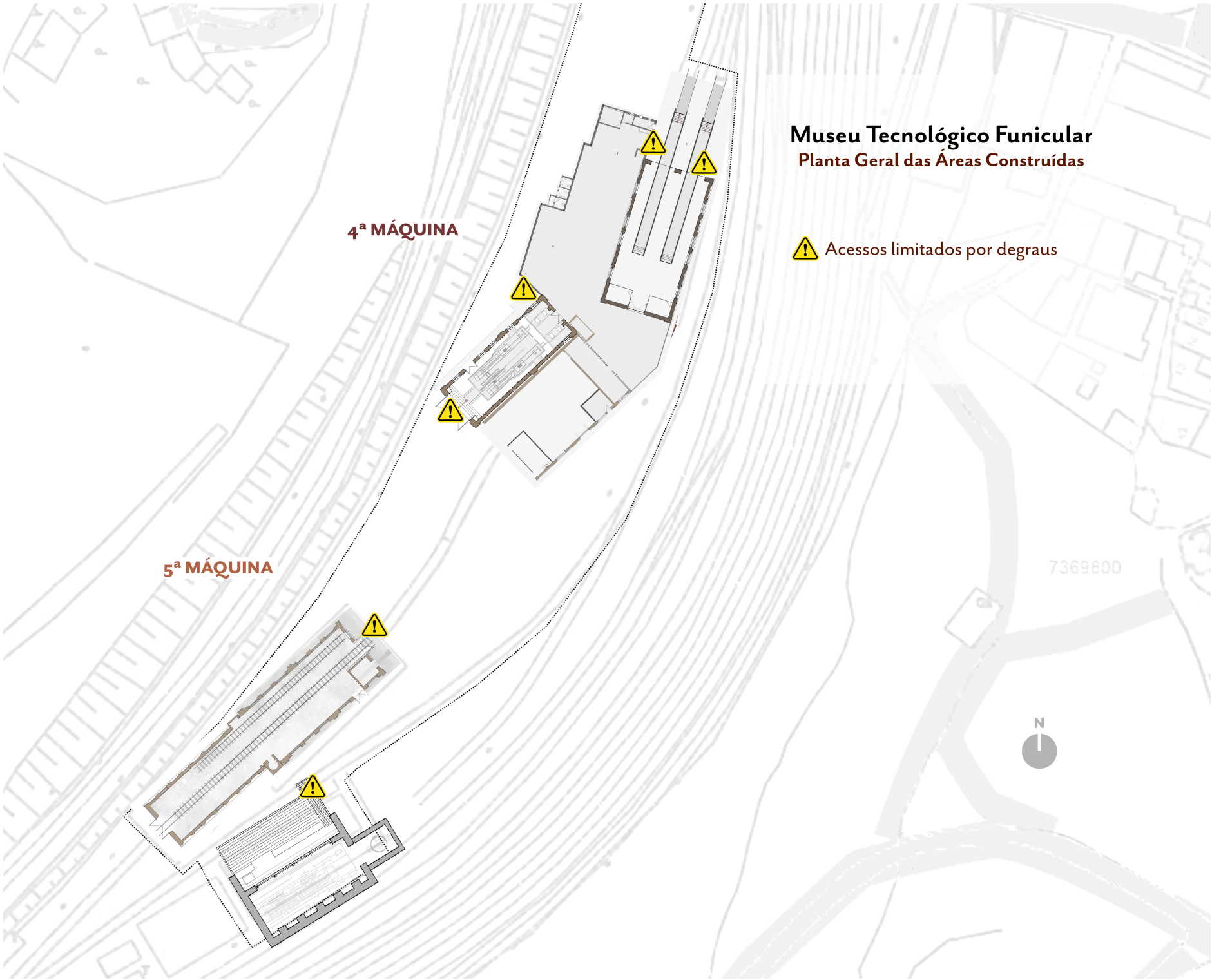
Planta Geral das Áreas Construídas

4ª MÁQUINA

⚠️ Acessos limitados por degraus

5ª MÁQUINA

7369600





◇ Rampa de acesso e entrada



◇ Percursos



◇ Escada da entrada



◇ Entrada para a Área de Exposição



◇ Entrada para a 5ª Máquina Fixa



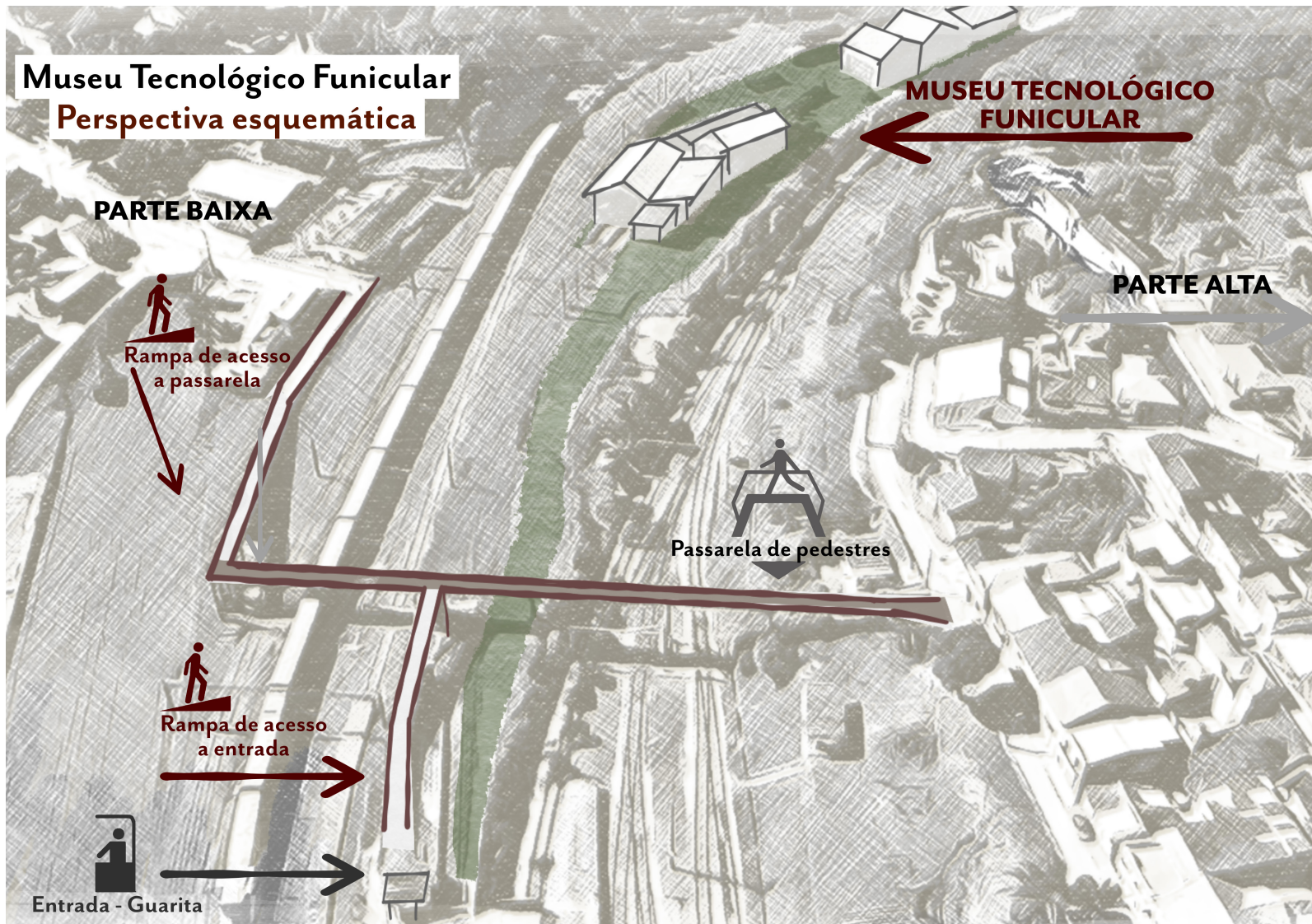
◇ Entrada para os sanitários



◇ Acesso à Área de Exposição



◇ 4ª Máquina Fixa

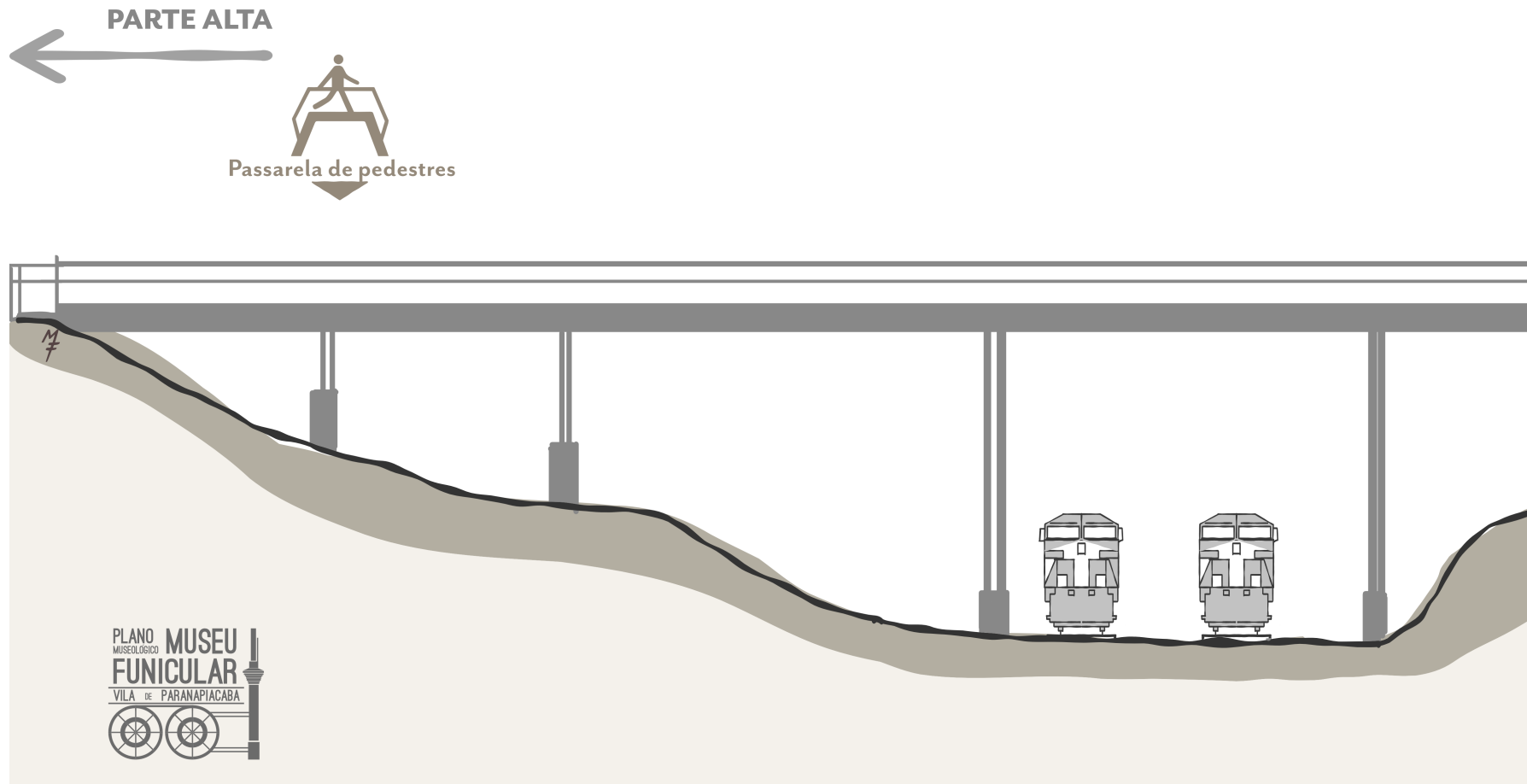


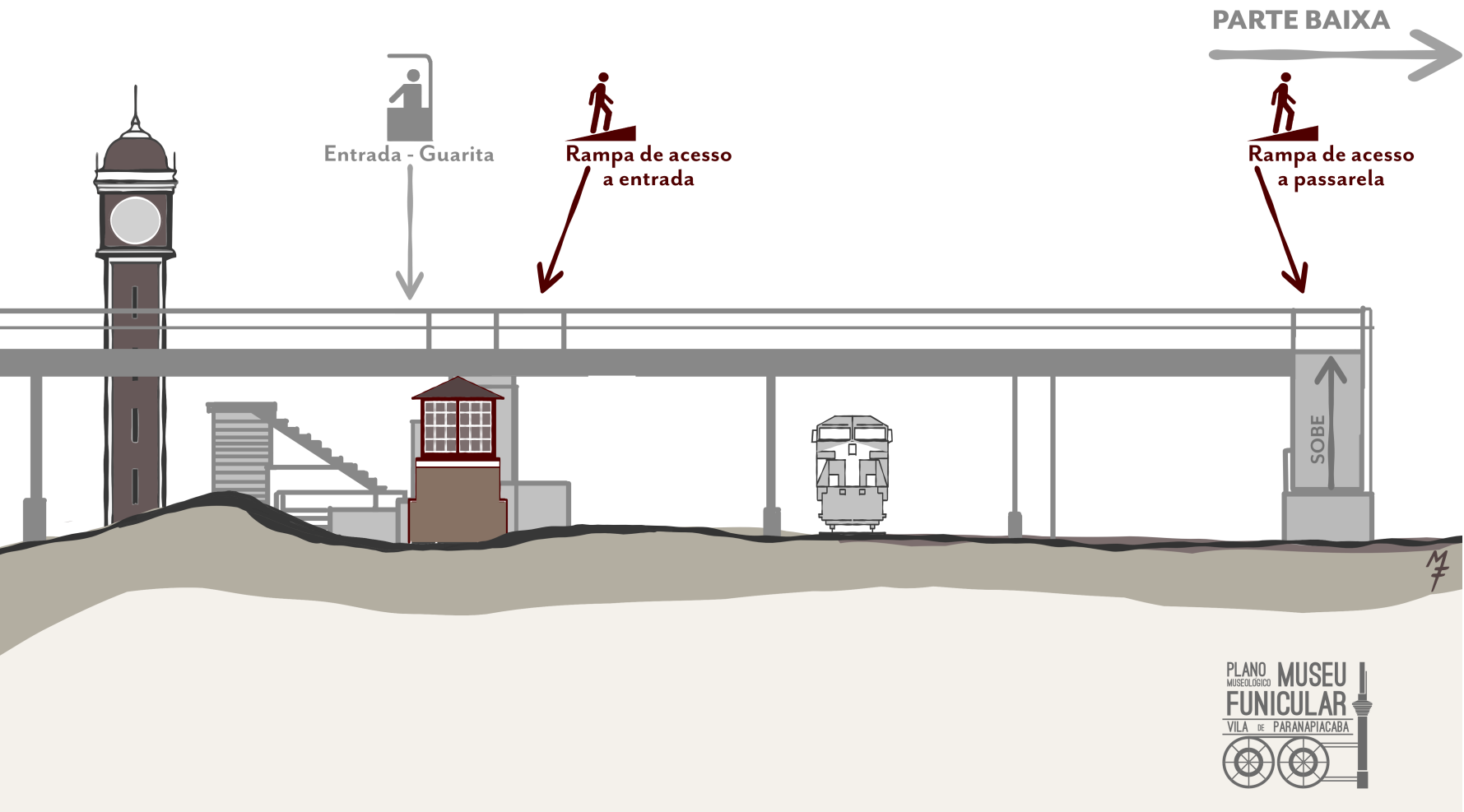


◇ Acessos ao Museu e passarela acima

Passarela Metálica de Paranapiacaba

Vista esquemática - Sul-Norte





Síntese do levantamento realizado pela equipe técnica relacionado ao Programa arquitetônico-urbanístico:

- Necessidade de compatibilização entre as proteções dispostas, via tombamento, em suas diferentes esferas. Por exemplo: inventários, perímetros e edificações citadas. A compatibilização facilitaria os projetos futuros e poderia determinar quais bens culturais estão ou não colocados nos decretos ou resoluções, como rodantes e móveis.
- Possibilidade de divisão das edificações por conjuntos, "4ª Máquina" e "5ª Máquina", com base em suas características e funções. Esses conjuntos somam uma área construída de 2400m² e área total de aproximadamente 10000m². Essa divisão já é utilizada pela gestão e podem ser importantes para captação de recursos destinados ao restauro, por exemplo.
- Necessidade de definição de prioridades, associadas aos problemas de conservação das edificações, visando captação e aplicação ordenada dos recursos.
- Necessidade de projetos destinados à acessibilidade e sua compatibilização com as premissas de conservação e restauro. Sugere-se que seja contratada uma empresa especializada, por exemplo, em acessibilidade para museus e bens de reconhecido valor histórico-cultural.
- Carência de ações voltadas ao paisagismo.

É importante destacar que a preservação, conservação e acessibilidade são desafios fundamentais para garantir a integridade do patrimônio histórico e cultural representado pelo Museu Tecnológico Funicular. O desenvolvimento de planos de restauração e manutenção, juntamente com a promoção da acessibilidade, são passos essenciais para garantir que esse importante Museu seja acessível e continue a contar a história do sistema funicular e da região em que está localizado.

Sobre o Programa de segurança

As informações coletadas durante o Diagnóstico global apontam a segurança como a área mais crítica do Museu Tecnológico Funicular. A segurança contra acidentes e a segurança contra roubos ou furtos foram avaliadas negativamente pela maioria dos participantes. O diagnóstico da equipe técnica endossa essa avaliação, visto que o Museu se encontra vulnerável em diversos aspectos. A título de exemplo, o perímetro do Museu Tecnológico Funicular está dentro da área de operação da linha férrea da Vila de Paranapiacaba, o que aponta a necessidade de o Museu possuir um plano de segurança, pois há risco de diversos tipos de acidentes. Nesse caso, tal planejamento deveria ser compartilhado com a empresa que possui a concessão da linha férrea.

Sobre a segurança do Museu Tecnológico Funicular, observa-se:

- Não há informações sobre um plano de segurança contra sinistros.

- Não há informações sobre Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)¹².
- Não há medidas de segurança contra acidentes, tais como: falta de sinalização e de demarcação em áreas de risco, rotas de fuga etc.
- As peças expostas estão vulneráveis a furtos;
- Não há circuito interno de câmeras de segurança e não há alarmes.
- Não há equipe de segurança em tempo integral.
- Não há informações sobre treinamento contra sinistros para os colaboradores.
- Não há informações se o Museu possui algum tipo de seguro.

Sobre o Programa de financiamento e fomento

O Museu Tecnológico Funicular realiza a cobrança de ingressos para o público. Há uma política de gratuidade para pessoas acima de 60 anos, crianças menores de 6 anos e pessoas com deficiência¹³. Atualmente, o valor do ingresso é de R\$14,00, mas até meados de 2023 o valor era de R\$10,00.

A maior fonte de receita do Museu Tecnológico Funicular é a cobrança de ingressos. Há também a renda da locação do espaço do Museu para produção de audiovisuais (filmes, séries etc.) e ensaios fotográficos. O Museu recebe pontualmente alguns projetos, como no caso deste projeto ProAC, contudo, não se categorizam como fonte de renda contínua do Museu e sim como fomento pontual.

A instituição gestora informou que no atual ciclo de gestão houve a separação das contas bancárias e, por consequência, das rendas do Museu Tecnológico Funicular e do Trem dos Imigrantes, que são parte da Regional São Paulo. Antes, as receitas de ambos os espaços eram destinadas a uma mesma conta bancária, o que dificultava saber a real situação financeira de cada um deles. O gestor da ABPF também informou que a pandemia de COVID-19, mais grave nos anos de 2020 e 2021, afetou a situação financeira da ABPF, pois os museus ficaram muitos meses fechados, assim como não havia passeios de trens turísticos. Atualmente as receitas do Museu Tecnológico Funicular são usadas para o pagamento de funcionários e colaboradores, manutenções emergenciais e para a organização financeira da ABPF pós-pandemia.

Sobre o financiamento e fomento do Museu, destacam-se as seguintes questões:

- Há uma “política de gratuidades”, contudo, é restrita a três grupos: idosos maiores de 60 anos, crianças menores de 6 anos e pessoas com deficiência;
- Há informações sobre as receitas do Museu Tecnológico Funicular, mas sem especificação dos dados;

¹² Obrigatoriedade legal: lei federal Lei n.º 13.425, de 30 de março de 2017; lei estadual Lei Complementar n.º 1.257, de 06 de janeiro de 2015; e normas do Corpo dos Bombeiros (Disponível em: http://www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br/portalc_b/_seguranca-contra-incendio/instrucoes-reg.php).

¹³ Informação fornecida pelo gestor da ABPF, contudo, não consta na placa de informações localizada na entrada do Museu.

- Não há informações sobre um programa de captação de verbas e banco de projetos: Pronac, ProAC etc.
- Não há informações sobre repasses de emendas ou destinação de verba pública direta.

Sobre o Programa de comunicação

Durante a etapa de Diagnóstico global, uma das maiores questões apontadas por quem respondeu o questionário foi a pouca divulgação do Museu e das possíveis atividades realizadas. A equipe técnica verificou que o Museu Tecnológico Funicular não possui redes sociais próprias e que o *site* da instituição gestora possui poucas informações sobre o Museu, o que dificulta sua divulgação. Também não há informações sobre uma assessoria de imprensa que cuide especificamente das pautas do Museu.

Ainda sobre o Programa de comunicação, foram identificadas as seguintes questões:

- Ausência de pesquisa de público, para que se compreenda quais são suas impressões e expectativas.
- Ausência de redes sociais do Museu Tecnológico Funicular.
- *Site* da ABPF com poucas informações sobre o Museu Funicular.
- Não há informação sobre assessoria de imprensa institucional.
- Ausência de padronização das peças gráficas.
- Logo do Museu pode ser modernizado.
- Não foram encontradas peças de comunicação relativas às atividades atuais do Museu.
- Existem peças de comunicação desatualizadas, fazendo menção a atividades que não ocorrem mais no Museu, como o passeio de trem, por exemplo.

Sobre o Programa socioambiental

A Vila de Paranapiacaba é conhecida pelo turismo ambiental, visto que diversos visitantes se hospedam na Vila para, por exemplo, fazer trilhas na Mata Atlântica e conhecer algumas nascentes. O Museu Tecnológico Funicular está localizado junto a essa área de Mata Atlântica e dentro de um Parque Natural Municipal. Contudo, não há integração entre a preservação do patrimônio ferroviário e a preservação ambiental.

Sobre as atividades relacionadas ao Programa socioambiental, observa-se:

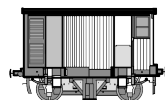
- Não há informações sobre parcerias com empresas ou instituições para a promoção de atividades voltadas para a temática socioambiental.
- Não há informações sobre um plano de gestão ambiental integrado ao Parque Natural.
- Não há informações sobre atividades de promoção socioambiental realizadas pelo Museu.
- Não há informação sobre gestão de resíduos ou coleta seletiva.

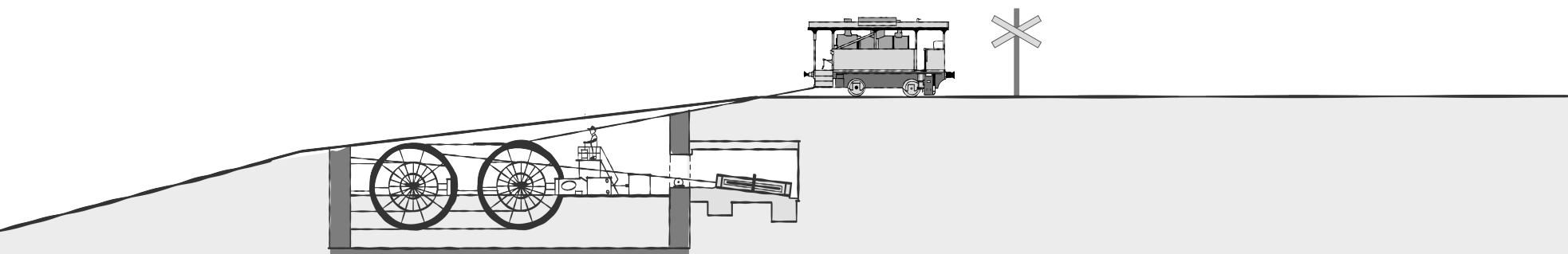
Sobre o Programa de acessibilidade universal

De uma forma geral, promover a acessibilidade universal em toda a Vila de Paranapiacaba é um desafio, devido a sua característica urbanística, como a inclinação das ruas, o calçamento e as tipologias das edificações. Contudo, é obrigatório que todos os espaços abertos ao público promovam a acessibilidade, não só física e na arquitetura como também na programação, na comunicação e nas linguagens. Sobre o Museu Tecnológico Funicular, desde o seu acesso principal – que é feito por meio da passarela que corta a via férrea – até a visita completa às máquinas fixas apresentam obstáculos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Ademais, a exibição de peças e as informações sobre o Museu não estão disponíveis em linguagens acessíveis.

Quanto à acessibilidade universal do Museu Tecnológico Funicular, foram apontadas as seguintes informações:

- Ausência de piso podotátil.
- Ausência de espaços de circulação adequados a pessoas com mobilidade reduzida.
- Ausência de rampas de acesso, rotas de fuga, área de refúgio, saída de emergência.
- Ausência de banheiros acessíveis.
- Ausência de placas em braile com informações das peças e informações gerais do Museu.
- Ausência de intérprete em Língua Brasileira de Sinais e/ou de material acessível em Libras.
- Ausência de audiodescrição dos espaços e das peças expostas.





4. Programas

Em um Plano Museológico, os programas referem-se às áreas de trabalho e às funções de uma instituição museal. O Estatuto de Museus determina quais são os programas a serem elaborados, assim como define que estes devem ser acompanhados de projetos. A recomendação técnica lembra que é importante “considerar a singularidade do museu; as diretrizes do órgão ou entidade ao qual o museu possa estar vinculado; e o seu papel no desenvolvimento da estratégia” (IBRAM, 2016).

A metodologia utilizada no Plano Museológico para o Museu Tecnológico Funicular considerou as áreas dos programas na aplicação dos questionários para o Diagnóstico global, bem como no Diagnóstico setorial e nas apresentações públicas. Essa escolha metodológica se deu com o objetivo de estruturar as informações nas etapas de diagnóstico e compreender, junto à comunidade da Vila de Paranapiacaba, quais são as demandas mais urgentes para o Museu, possibilitando, assim, a proposição de projetos de forma participativa.

O Estatuto de Museus não estabelece uma temporalidade para a execução do Plano Museológico, porém, sugere o prazo de cinco anos como razoável para a efetivação dos projetos propostos, sua avaliação e revisão. Para o Plano Museológico do Museu Tecnológico Funicular, sugere-se que a avaliação e revisão sejam realizadas em cinco anos. Os projetos, que foram concebidos de forma participativa, são estruturados de modo que se compreenda como podem ser implantados e indicam a duração estimada, em dois ou cinco anos, dependendo da urgência para o Museu ou da complexidade de execução.

4.1 Programa institucional

O Programa institucional engloba a gestão administrativa e técnica do Museu, as parcerias com outras instituições e com a comunidade local. Esse programa se relaciona diretamente com a definição conceitual da instituição museológica (missão, visão e valores) e norteia os demais programas.

A trajetória institucional do Museu Tecnológico Funicular tem início com a entrega do Centro de Preservação da História de Paranapiacaba e, ao mesmo tempo, com a abertura à visitação pública dos trechos do funicular, entre o 4º e 5º patamares. Naquele momento, o local, assim como toda a Vila de Paranapiacaba, era gerido pela RFFSA e o trem turístico era operado pela ABPF. Atualmente, a Vila de Paranapiacaba é um distrito do município de Santo André, os demais equipamentos turísticos e culturais são administrados por essa municipalidade e o Museu Tecnológico Funicular é gerido pela ABPF. Desse modo, o Museu é gerido por uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos (OSCIP), o que resulta em uma administração com perfil privado, mesmo tratando-se de um bem cultural de interesse público.

Durante a etapa de Diagnóstico global, as perguntas relacionadas à gestão do Museu tiveram respostas negativas ou indiferentes em quantidades significativas, mas o questionamento sobre o histórico da instituição museal foi avaliado positivamente. Acredita-se que, para o público geral, não haja clareza em relação a quem administra o espaço. Essa demanda também foi comentada pelos participantes da etapa de apresentações públicas e debates, que solicitaram maior transparência de dados da gestão do Museu. Por isso, sugere-se como uma das ações prioritárias a maior divulgação dos dados institucionais do Museu no site da ABPF e, se possível, a criação de redes sociais próprias.

4.1.1 Projetos

Projeto 1 – Ampliação da divulgação de informações institucionais

Descrição: Melhoria da divulgação do Museu no site da ABPF, incluindo informações de contato para agendamentos e pesquisas. Criação de site e redes sociais próprias do Museu Tecnológico Funicular, visando a aproximação com o público.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 2 – Elaboração do Regimento Interno do Museu e Ato legal de criação

Descrição: Conforme estabelecido no Estatuto de Museus, as instituições de que os museus dependem devem definir o seu regimento. Para isso recomenda-se que a instituição gestora elabore o Regimento Interno do Museu Tecnológico Funicular, assim como providencie o Ato Legal de Criação, mesmo que de forma retroativa.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 3 – Elaboração de programa de parcerias institucionais

Descrição: Sugere-se à organização gestora a elaboração de um programa de parcerias institucionais, com o objetivo de articular e organizar possíveis parcerias entre a ABPF e empresas, universidades e esferas da administração pública. Por meio dessas parcerias, algumas demandas urgentes do Museu bem como projetos deste Plano Museológico poderão ser viabilizados.

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 4 – Articulação de Grupo de Trabalho para a criação de uma Associação de Amigos do Museu.

Descrição: Propõe-se a organização de um Grupo de Trabalho, com a participação da instituição gestora, da comunidade da Vila de Paranapiacaba, de ferroviários aposentados e de pesquisadores do patrimônio ferroviário, para a criação de uma Associação de Amigos do Museu, com os principais objetivos de qualificar o Museu Tecnológico Funicular e implementar os projetos previstos neste Plano Museológico.

Duração estimada: até 5 anos.

4.2 Programa de gestão de pessoas

O Programa de gestão de pessoas define a estrutura de recursos humanos de uma instituição museal. No Museu Tecnológico Funicular, assim como em muitos museus de pequeno porte, não há um organograma estruturado da equipe, pois os colaboradores são direcionados para o atendimento ao público e/ou são voluntários. Segundo a ABPF, o Museu possui atualmente apenas cinco colaboradores fixos. A avaliação dos participantes na etapa de Diagnóstico global foi negativa em relação à quantidade de pessoas trabalhando no Museu. Por isso, compreende-se que um dos projetos prioritários para o Museu Tecnológico Funicular seja um estudo interno para possíveis novas contratações de colaboradores. Durante a etapa de apresentações públicas e debates, a capacitação da monitoria dos colaboradores do Museu também foi bastante citada como demanda prioritária.

4.2.1 Projetos

Projeto 1 – Estudo para contratação de novos colaboradores

Descrição: Propõe-se um estudo elaborado pela organização gestora do Museu Tecnológico Funicular para o levantamento das áreas em que há urgência de contratação, como, por exemplo, a segurança do Museu. O estudo poderá ser conduzido com o apoio dos atuais colaboradores e de possíveis parceiros/patrocinadores.

Duração estimada: 2 anos.

Projeto 2 – Elaboração de um programa de capacitação periódica

Descrição: Elaboração de um programa de capacitação periódica para os colaboradores fixos e para os monitores que acompanham visitas no Museu Tecnológico Funicular. Sugere-se que este projeto inclua capacitações em educação museal, acessibilidade cultural, preservação de bens culturais, entre outros. Tal projeto deverá ocorrer de forma articulada com o Programa educativo e cultural.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 3 – Elaboração e implementação de um programa de voluntariado exclusivo para o Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Sugere-se a elaboração e implementação de um programa de voluntariado exclusivo para ações do Museu Tecnológico, que articule junto aos moradores da Vila de Paranapiacaba ações pontuais para o Museu, como manutenções de pequeno porte, higienização das peças, entre outras.

Duração estimada: até 5 anos.

4.3 Programa de acervos

A relevância dos bens móveis e imóveis salvaguardados pelo Museu Tecnológico Funicular é reconhecida em diversas esferas. É importante lembrar que o acervo também é de grande importância para a comunidade da Vila de Paranapiacaba, moradores e trabalhadores, pois faz parte da memória coletiva – e muitas vezes também afetiva – dessas pessoas. Durante todo o período de elaboração do Plano Museológico para o Museu Tecnológico Funicular, a preocupação com a preservação do acervo esteve presente, tanto nos comentários feitos por aqueles que preencheram o questionário do diagnóstico global, como também pelos participantes das apresentações públicas e debates.

A partir do Diagnóstico global e do Diagnóstico setorial, é possível considerar que as prioridades do Programa de acervos sejam a atualização do inventário do acervo – incluindo o acervo documental – e a conservação periódica das peças e do maquinário. A atualização do inventário do acervo é primordial, visto que é a partir das informações coletadas do inventário que será possível elaborar um programa de pesquisa e exposições. Outra questão levantada pela equipe técnica e pelos participantes das apresentações públicas é a clareza em relação à origem e à destinação das peças. Tal situação poderia ser resolvida com a elaboração da Política de Acervos ou mesmo de um documento de diretrizes gerais.

4.3.1 Projetos

Projeto 1 – Atualização do inventário do acervo do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Propõe-se a atualização do inventário do acervo do Museu Tecnológico Funicular a partir de metodologia participativa, na qual ex-ferroviários e entusiastas da ferrovia possam auxiliar na identificação das peças, com coleta de informações por meio de áudio/vídeo.

Duração estimada: 2 anos (para iniciar o inventário).

Projeto 2 – Ações de conservação preventiva das peças expostas e do maquinário.

Descrição: Ações de conservação e higienização básicas (higienização mecânica das peças, separação das peças que estão em melhor/pior estado de conservação); e de conservação, limpeza e drenagem das máquinas fixas.

Duração estimada: constante, uma vez ao mês.

Projeto 3 – Criação de Grupo de Trabalho para elaboração da Política de Acervos

Descrição: Propõe-se a organização de um Grupo de Trabalho, com membros de associações e representantes da ABPF, ferroviários aposentados e moradores da Vila de Paranapiacaba, para a elaboração de um documento de Política de Acervos, visto que se trata de uma obrigatoriedade prevista no Estatuto dos Museus.

Duração estimada: 2 anos.

4.4 Programa de exposições

A partir dos dados coletados durante a etapa de diagnóstico, observou-se que a principal demanda relativa à exposição é a identificação das peças. Há também a necessidade de uma pesquisa curatorial para que seja definida uma expografia, pois atualmente o Museu apresenta apenas peças expostas, sem informações que contextualizam as peças no percurso expositivo. Há também a necessidade de melhorar a iluminação das peças expostas, mas, para que haja um projeto luminotécnico, também é essencial que seja elaborada pesquisa curatorial para a exposição principal (ou de longa duração) do Museu.

4.4.1 Projetos

Projeto 1 – Elaboração das legendas de identificação das peças

Descrição: Após iniciar a etapa de atualização do inventário, propõe-se a contratação de serviço gráfico para impressão de etiquetas que contenham as legendas de identificação das peças expostas. Concomitantemente com a impressão das etiquetas, podem ser impressos pequenos textos explicativos e sinalizações gerais do Museu. A equipe técnica recomenda que a impressão dessas peças gráficas seja realizada em PVC/PS adesivada, por conta da umidade local.

Duração estimada: 2 anos

Projeto 2 – Criação de Grupo de Trabalho para pesquisa curatorial

Descrição: Propõe-se a criação de um Grupo de Trabalho, com integrantes da ABPF, moradores da Vila de Paranapiacaba, monitores culturais e ambientais, pesquisadores da história da ferrovia, ferroviários aposentados, entre outros, para pesquisa e definição da curadoria da exposição principal (ou exposição de longa duração) do Museu. O grupo também pode elaborar exposições temporárias a partir das pesquisas curatoriais.

Duração estimada: 5 anos, de forma contínua.

Projeto 3 – Melhorias na iluminação do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Para melhorar a iluminação interna e externa do Museu, é necessário realizar o levantamento dos pontos mais críticos, em que há pouca iluminação, e mapear locais para a instalação de luminárias, com lâmpadas led. Nas áreas externas, sugere-se o mapeamento de áreas com pouca iluminação e que possam oferecer risco aos visitantes, visto que há neblina no local frequentemente.

Duração estimada: 2 anos.

4.5 Programa educativo e cultural

Durante a etapa de diagnóstico, a avaliação das ações de monitoria dos colaboradores do Museu foi recorrente, tanto de forma positiva quanto negativa. Sobre o Programa educativo e cultural, entende-se que as ações educativas e culturais do Museu Tecnológico Funicular precisam se amplificar para além das monitorias pontuais. Para que um programa educativo seja de fato desenvolvido pelo Museu, é preciso que outras áreas e programas também se desenvolvam concomitantemente, como, por exemplo, o Programa de acervos e o Programa de exposições. Contudo, compreende-se como prioridade para o Programa educativo e cultural as ações de capacitação voltadas para a monitoria interna do Museu, com abordagem direcionada para a educação museal.

4.5.1 Projetos

Projeto 1 – Curso de curta duração em Educação Museal para os monitores do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Propõe-se que seja ministrado um curso de curta duração destinado aos monitores internos do Museu, com foco na Educação Museal. Essa ação pode ser devolvida com apoio de parceiros (Prefeitura de Santo André, Sistema Estadual de Museus de São Paulo, Rede de Educadores de Museus etc.) e poderá ser aberta a todos os monitores culturais que trabalham na Vila de Paranapiacaba.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 2 – Elaboração do Programa educativo do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Formação de Grupo de Trabalho, envolvendo a comunidade da Vila de Paranapiacaba e a instituição gestora, para a elaboração de um programa educativo para o Museu. O programa também poderá envolver a participação de ferroviários aposentados que atuaram no local, monitores e especialistas em Educação Museal, para que sejam pensadas ações educativas e materiais de apoio que contemplem a preservação do amplo patrimônio ferroviário.

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 3 – Elaboração de pesquisa de público qualitativa

Descrição: Para que ações educativas sejam desenvolvidas pelo Museu Tecnológico Funicular, é primordial a realização de pesquisas de público qualitativas para que se compreenda como os visitantes avaliam o Museu e quais experiências gostariam de ter naquele local. A pesquisa qualitativa pode ser feita por formulários impressos e *online*, distribuídos ao público no final da visitação e acessíveis por meio de *QR codes* afixados em locais determinados do Museu.

Duração estimada: até 2 anos.

4.6 Programa de pesquisa

Os museus são espaços de produção de conhecimento e, para que se desenvolvam como tal, precisam aprimorar as áreas que tangenciam a pesquisa em sua cadeia operatória. Como áreas da pesquisa, destacam-se: a pesquisa acadêmica, por meio do contato de pesquisadores com o acervo do museu para que estes desenvolvam sua pesquisa; e as pesquisas para a produção cultural, na qual pesquisadores, escritores, curadores etc. acessam o acervo e o espaço do museu para a elaboração de livros, filmes, exposições etc. As linhas de pesquisa do museu são estabelecidas pela gestão, que define os recortes temáticos prioritários da instituição museal, para fins de política de acervo e recorte curatorial das exposições.

Em relação ao Museu Tecnológico Funicular, não há informações sobre o desenvolvimento da área de pesquisa. Há ações pontuais em que pesquisadores acadêmicos realizam visitas técnicas ao Museu ou buscam o acervo documental. Segundo informações da instituição gestora, o acervo documental referente à SPR está sob guarda do DNIT, o que dificulta o acesso dos pesquisadores.

Entende-se que a prioridade em relação ao Programa de pesquisa seja promover o acesso à documentação e à bibliografia relacionada ao que já foi produzido sobre a Vila de Paranapiacaba. Compreende-se também que a definição das linhas de pesquisa institucionais é importante, pois impactará o Programa de exposições e o Programa de acervo.

4.6.1 Projetos

Projeto 1 – Criação de Grupo de Trabalho para a definição das linhas de pesquisa do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Formação de Grupo de Trabalho, com a participação da instituição gestora, comunidade da Vila de Paranapiacaba, ferroviários aposentados, acadêmicos convidados, entre outros, para a elaboração de um documento de definição das linhas de pesquisa do Museu. Esse documento irá nortear os projetos previstos nos Programas de acervos, de exposições e institucional. Sugere-se que o Museu Tecnológico Funicular elabore uma linha de pesquisa de História Oral, na qual sejam coletados depoimentos de ferroviários aposentados, entusiastas e pesquisadores do patrimônio ferroviário.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 2 – Aplicação de pesquisa quantitativa de público

Descrição: Elaboração e aplicação de pesquisa quantitativa de público, incluindo informações básicas sobre o perfil do público (idade, gênero e origem). Os dados podem ser coletados por meio de livro de assinatura ou preenchimento de formulário *online*.

Duração estimada: ação continuada.

Projeto 3 – Criação de banco de dados sobre as publicações relativas ao Museu Tecnológico Funicular e à Vila de Paranapiacaba.

Descrição: A partir da elaboração de um *site* específico sobre o Museu Tecnológico Funicular, sugere-se a criação de um banco de dados, em que os *links* de publicações sobre o Museu Tecnológico Funicular e a Vila de Paranapiacaba sejam disponibilizados para os pesquisadores interessados. Poderá incluir também um “passo a passo” para a realização de pesquisas, com informações sobre como acessar o acervo documental e quais órgãos procurar.

Duração estimada: até 2 anos .

4.7 Programa arquitetônico-urbanístico

O Museu Tecnológico Funicular da Vila de Paranapiacaba é um importante representante da arquitetura ferroviária, reconhecido em diversas instâncias (municipal, estadual e federal), conforme já citado. Muitos desafios são evidenciados quando refletimos sobre a preservação desses exemplares arquitetônicos, especialmente à luz das condições climáticas da Vila de Paranapiacaba e suas interferências em estruturas de ferro, por exemplo. Por isso, no âmbito deste Plano, destaca-se a necessidade de implementação de um programa abrangente de arquitetura, que inclua conservação, restauro, acessibilidade, segurança e paisagismo, por meio do qual seja possível definir diretrizes, no âmbito das edificações que abrigam o Museu e seu entorno, voltadas para assegurar sua longevidade, promover sua acessibilidade e respeitar suas características enquanto patrimônio cultural edificado.

São apresentados a seguir os objetivos gerais do Programa arquitetônico-urbanístico.

- 1. Conservação e restauro:** Promover ações de prevenção da deterioração e intervenções de restauro, norteadas por documentos técnicos e realizadas por profissionais capacitados, considerando a anuência dos órgãos técnicos voltados à preservação do patrimônio (em esfera federal, estadual e municipal).
- 2. Acessibilidade:** Garantir que todas as áreas do Museu sejam acessíveis a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo inclusão e igualdade de acesso.
- 3. Segurança:** Promover a segurança das edificações e dos visitantes, prevenindo incêndios e acidentes, atendendo às normas de segurança vigentes e mitigando, também, riscos biológicos.
- 4. Manutenção constante:** Estabelecer um programa de manutenção constante para evitar danos futuros às edificações e suas áreas circundantes, como limpeza, jardinagem, reparo em vidros e dedetização, por exemplo.
- 5. Paisagismo:** Realizar manutenção da vegetação do entorno das edificações, preservando as características da paisagem tombada, minimizando danos às construções e favorecendo o acesso e a visita do público.

4.7.1 Projetos

Projeto 1 – Conservação e restauro das edificações

Descrição: Dar continuidade e fomentar estudos e projetos de conservação e restauro para as edificações, incluindo reparos nos telhados, paredes e pisos, preservando as características das edificações e mitigando danos futuros. Seguem as diretrizes específicas para o Projeto 1.

1. **Restauração dos telhados:** Iniciar a restauração completa dos telhados das edificações para evitar infiltrações e perdas ou destruições maiores nas edificações.

Duração estimada: até 2 anos.

2. **Reparo das infiltrações e umidade:** Iniciar a correção das infiltrações e problemas de umidade nas edificações.

Duração estimada: até 2 anos.

3. **Reparo das rachaduras:** Realizar o reparo das rachaduras nas paredes e na estrutura das edificações.

Duração estimada: até 2 anos.

4. **Melhoria dos sistemas:** Melhorar os sistemas de iluminação e ventilação nas áreas de exposição. Implementação de novos circuitos elétricos e central de controle, visando melhor iluminação e infraestrutura segura para usuários e edificações.

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 2 – Programa de manutenção preventiva

Descrição: Estabelecer um programa contínuo de manutenção preventiva, direcionado a ações pontuais que visem colaborar para melhorias no Museu e seu entorno. O planejamento do programa e as ações de manutenção podem ser listados em um documento, que poderá ser enviado aos conselhos de preservação do patrimônio, em diferentes esferas. Uma vez aprovado, espera-se que se torne parte do cotidiano do Museu, sendo consultado periodicamente como diretriz para a manutenção, que pode ser utilizado pela pessoa responsável pela zeladoria do espaço, por exemplo.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 3 – Adaptação e reorganização das áreas

Descrição: Tendo em vista o restauro das edificações, deve-se pensar na adaptação de alguns espaços do “Galpão/depósito” para atendimento das necessidades eminentes dos funcionários e para atendimento especializado aos visitantes, como local destinado para atividades educativas. Além disso, sugere-se reorganizar as áreas de exposição para otimizar o uso dos espaços e estabelecer um local destinado para guarda dos acervos (reserva técnica).

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 4 – Contratação de parceiros para consultorias técnicas e especializadas

Descrição: Estabelecimento de parcerias para contratação de consultorias técnicas e especializadas ao Museu para a elaboração de projetos, como de restauro e acessibilidade, por exemplo.

Duração estimada: até 2 anos.

4.8 Programa de segurança

O Programa de segurança abrange todas as áreas do Museu que, de algum modo, se relacionam com a segurança, desde a edificação, o acervo, até o atendimento ao público, incluindo a capacitação dos funcionários para lidar com situações de risco. Nas etapas de diagnóstico, a área de segurança foi considerada a mais crítica, tanto na avaliação do Diagnóstico global, quanto no Diagnóstico setorial elaborado pela equipe técnica. Constatou-se que o Museu Tecnológico Funicular não possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), assim como não possui um Plano de gestão de riscos. Por se tratar de uma instituição museológica que está inserida no perímetro de operações da malha ferroviária, sugere-se que tanto o AVCB como o Plano de gestão de riscos sejam compartilhados com a empresa que possui a concessão da linha férrea.

4.8.1 Projetos

Projeto 1 – Obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros

Descrição: A instituição gestora deve solicitar junto ao Corpo de Bombeiros a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), que é obrigatório conforme legislação vigente¹⁴. Ressalta-se a importância de solicitar o AVCB junto à empresa concessionária da malha ferroviária no local.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 2 – Elaboração do Plano de gestão de riscos

Descrição: Propõe-se a elaboração de um Plano de gestão de riscos, que englobe todas as áreas de segurança do Museu: edificações, acervo, colaboradores e público; incluindo, além de sistemas, equipamentos e instalações, a definição de uma rotina de segurança e as estratégias de emergência. Assim como a obtenção do AVCB, é importante que esse documento seja construído junto à empresa que possui a concessão da linha férrea.

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 3 – Contratação de equipe de segurança patrimonial

Descrição: Sugere-se a contratação de uma empresa especializada em segurança patrimonial para atuar no perímetro do Museu Tecnológico Funicular. Tal projeto pode ser executado com o apoio de empresas parceiras e/ou da concessionária da linha férrea.

Duração estimada: até 5 anos.

14 Lei complementar n.º 1.257, de 06 de janeiro de 2015.

Projeto 4 – Sinalização de áreas de risco de acidentes e saídas de emergência

Descrição: Para esse projeto, que se articula com os Programas de comunicação e acessibilidade, propõe-se a colocação de peças gráficas de sinalização em locais do perímetro do Museu nos quais há risco de acidentes e nas saídas de emergência. Observa-se que as sinalizações devem seguir as normas vigentes, permitindo a leitura para pessoas com baixa visão, assim como a visibilidade em locais com neblina, como é o caso da Vila de Paranapiacaba.

Duração estimada: até 5 anos.

4.9 Programa de financiamento e fomento

O Programa de financiamento e fomento trata da captação, aplicação e gerenciamento dos recursos econômicos do Museu. É uma área comumente tratada como um desafio para as instituições museais em todo país, principalmente no cenário da área cultural pós-pandemia de Covid-19. Muitas instituições tiveram suas receitas reduzidas, como o Museu Tecnológico Funicular, e a gestão dos recursos econômicos é determinante para sua sobrevivência.

Segundo as informações fornecidas pela instituição gestora, as principais fontes de receitas do Museu são a cobrança de ingressos e a locação do espaço para filmagens e ensaios fotográficos. Também segundo a ABPF, até a gestão anterior, havia apenas uma conta bancária que recebia os recursos da cobrança de ingressos do Museu Tecnológico Funicular e do passeio do “Trem dos Imigrantes”, na Mooca, em São Paulo¹⁵, o que ocasionava a falta de informações sobre a verba disponível para cada local. O atual gestor também informou que tal situação já foi resolvida, com a abertura de contas bancárias distintas para cada um dos equipamentos culturais.

Na etapa de Diagnóstico global, a maioria do público participante respondeu que não conhecia as formas de fomento e financiamento do Museu Tecnológico Funicular. É importante que o Museu, por meio de sua instituição gestora, demonstre clareza na utilização de seus recursos financeiros, considerando a definição de museu estabelecida pelo Comitê Internacional de Museus¹⁶. Já a cobrança de ingressos, os participantes avaliaram positivamente, uma vez que esta é uma fonte de renda para o Museu. Contudo, a política de gratuidade vigente não contempla diversos grupos que, por lei¹⁷, teriam direito, no mínimo, à meia-entrada. Considerando as questões apresentadas, sugerem-se três projetos prioritários.

4.9.1 Projetos

Projeto 1 – Elaboração de banco de projetos

Descrição: Elaboração e implantação de um banco de projetos no qual parceiros (empresas patrocinadoras, produtores culturais, pesquisadores da ferrovia, entre outros) possam propor projetos para captação de recursos, fomento direto e, inclusive, financiamento coletivo, com o intuito de sanar as demandas mais urgentes do Museu.

Duração estimada: até 5 anos.

¹⁵ Como já citado no capítulo 2 (item 2.2), a Regional São Paulo da ABPF faz a gestão dos equipamentos culturais citados.

¹⁶ “Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos e a serviço da sociedade que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o patrimônio material e imaterial. Abertos ao público, acessíveis e inclusivos, os museus fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Com a participação das comunidades, os museus funcionam e comunicam de forma ética e profissional, proporcionando experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimentos” (ICOM, 2022).

¹⁷ Lei do Estado de São Paulo: Lei n.º 7.844, de 13 de maio de 1992; Lei Federal: Lei n.º 12.933, de 26 de dezembro de 2013.

Projeto 2 – Ampliação da política de gratuidade e meia-entrada

Descrição: Propõe-se a ampliação da política de gratuidade e meia-entrada a alguns grupos previstos em lei, como pessoas com deficiência, estudantes e professores da rede pública. Propõe-se também a extensão da meia-entrada para guias de turismo (mediante apresentação de identificação) e membros do ICOM (Conselho Internacional de Museus). Após a ampliação da política de gratuidades e meia-entrada, o Museu deve divulgá-la tanto nos *sites* e redes sociais como nas peças de sinalização na entrada do Museu.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 3 – Demonstração da aplicação dos recursos do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Sugere-se a demonstração de como as receitas, tanto oriundas de leis de incentivo quanto dos ingressos, são aplicadas no Museu Tecnológico Funicular. A apresentação pode ser feita no *site* da instituição, assim como a indicação das áreas de maior interesse para investimentos futuros.

Duração estimada: até 2 anos.

4.10 Programa de comunicação

Sobre o Programa de comunicação, tanto o Diagnóstico global como o Diagnóstico setorial apontaram a ausência de divulgação do Museu Tecnológico Funicular como a questão prioritária a ser solucionada. Para tanto, é importante que a instituição gestora do Museu amplie os canais de divulgação. Atualmente, a divulgação oficial é feita pelo *site* da ABPF, com informações básicas sobre o funcionamento do Museu Tecnológico Funicular e um contato de *e-mail*. Segundo o gestor da ABPF¹⁸, há o projeto de elaboração de um *site* exclusivo para o Museu Tecnológico Funicular, no qual serão divulgadas mais informações sobre a instituição. A equipe técnica também propõe que sejam criadas redes sociais para a divulgação do Museu.

4.10.1 Projetos

Projeto 1 – Criação de redes sociais do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Criação de perfil e *fanpage* do Museu Tecnológico Funicular nas redes sociais mais conhecidas (Instagram, Facebook, TikTok etc.). O conteúdo pode ser publicado com a contratação de um profissional de social mídia, sob a orientação da instituição gestora.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 2 – Modernização da identidade visual do Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Elaboração de nova identidade visual para o Museu Tecnológico Funicular. Sugere-se a adaptação do logo elaborado para este projeto ProAC ou a contratação de um designer para a elaboração de logo e identidade visual novos.

Duração estimada: até 2 anos.

¹⁸ A informação foi fornecida durante a terceira apresentação pública e debate.

Projeto 3 – Padronização das peças gráficas internas

Descrição: A partir do desenvolvimento de uma nova identidade visual, sugere-se a padronização das peças gráficas (placas de textos explicativos, sinalização interna do Museu, etiquetas com legendas de identificação das peças etc.), alinhadas à divulgação da identidade visual no *site* e nas redes sociais.

Duração estimada: contínua, até 5 anos.

4.11 Programa socioambiental

O perímetro do Museu Tecnológico Funicular está inserido no Parque Estadual da Serra do Mar¹⁹ junto à Reserva Biológica de Paranapiacaba. É importante que um planejamento de gestão elaborado para o Museu considere um projeto de gestão ambiental como prioridade. O Museu também pode se transformar em um acesso para o turismo ambiental através da gestão compartilhada de trilhas, desde que parâmetros de segurança sejam cumpridos.

4.11.1 Projetos

Projeto 1 – Elaboração de projeto de gestão ambiental para o Museu Tecnológico Funicular

Descrição: Sugere-se a contratação de serviço para elaboração de projeto de gestão ambiental do Museu, considerando a relevância ambiental do entorno.

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 2 – Mapeamento de empresas e/ou instituições interessadas em apoiar projetos socioambientais

Descrição: Levantamento e contato com empresas e instituições interessadas em apoiar a execução de projetos relacionados ao programa socioambiental. Sugere-se, inclusive, o contato com instituições que têm relevância histórica para a Vila de Paranapiacaba, como, por exemplo, a comunidade britânica em São Paulo ou a SP Railway.

Duração estimada: em até 5 anos.

Projeto 3 – Ações de articulação e integração do Museu Tecnológico Funicular ao Parque Estadual

Descrição: Elaboração de um programa de ações de articulação entre o Museu e o Parque Estadual. As ações podem ser, por exemplo, o acesso compartilhado de trilhas e o apoio dos monitores ambientais nas ações do Museu.

Duração estimada: 5 anos.

¹⁹ Para mais informações, ver: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/parques-e-reservas-naturais/parque-estadual-serra-do-mar/>. Acesso em: 24 set. 2023.

4.12 Programa de acessibilidade universal

A elaboração do Programa de acessibilidade universal ocorre de forma transversal a outros programas, tais como: acervos; exposições; educativo e cultural; arquitetônico-urbanístico; financiamento e fomento; e comunicação. Ações de acessibilidade universal são pensadas de forma ampla, incluindo questões relacionadas ao acesso às edificações do Museu Tecnológico Funicular.

Dessa forma, compreende-se que a acessibilidade universal implica na facilitação do acesso de todas as pessoas, sejam elas com deficiência ou mobilidade reduzida ou idosos. Para além disso, visa refletir sobre a acessibilidade social aos espaços, tocando políticas de gratuidade, por exemplo. Trata-se, portanto, da superação de barreiras que possam ser limitadoras ou empecilhos para fruição dos diversos espaços. A partir da Lei n.º 13.146, de julho de 2015, entende-se que os principais aspectos a serem considerados no contexto do Museu Tecnológico Funicular são:

Acessibilidade arquitetônica e urbanística: recursos que permitam a todas as pessoas o acesso ao Museu Tecnológico Funicular, inclusive aquelas com mobilidade reduzida ou idosas. Isso abrange suas adjacências e espaços acessórios, como banheiros.

Acessibilidade de comunicação e informação: recursos que permitam o acesso de pessoas com deficiência auditiva, visual ou intelectual, tais como: Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); Braille, sinalização ou comunicação tátil, audiodescrição, legendas e linguagem simples e de fácil entendimento.

Acessibilidade social: recursos que permitam o amplo acesso às diversas pessoas, bem como a capacitação de colaboradores para lidar com os diferentes públicos.

4.12.1 Projetos

Projeto 1 – Sinalização de pontos de risco

Descrição: Assim como já sugerido nos Programas de segurança e de comunicação, é indicado que seja instalada, em caráter imediato, sinalização dos locais onde há risco de acidentes, áreas escorregadias, onde não há apoio. A sinalização deve ser de fácil identificação para pessoas com dificuldades ou baixa visão.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 2 – Contratação de consultoria para projeto de acessibilidade universal

Descrição: Para que o Museu Tecnológico Funicular promova a acessibilidade universal, sugere-se a contratação de um profissional ou empresa especializada para realização de consultoria em acessibilidade cultural, para que seja elaborado um projeto que englobe também as necessidades de todos os programas.

Duração estimada: até 5 anos.

Projeto 3 – Instalação de *pallets* ou plataformas nas áreas alagadiças

Descrição: O perímetro onde está localizado o Museu possui diversas áreas que se tornam alagadiças em períodos de chuvas. Quando isso ocorre, o

acesso ao Museu Tecnológico Funicular torna-se dificultado, principalmente para pessoas com baixa mobilidade. Para resolver essa questão, sugere-se a instalação de pallets plásticos ou plataformas, de modo que os visitantes possam caminhar pelas áreas onde há acúmulo de água durante as chuvas.

Duração estimada: até 2 anos.

Projeto 4 – Implementação de rampas e elevadores

Descrição: Sugere-se projetar e implementar rampas de acesso em todas as áreas do Museu, além de instalar elevadores ou plataformas elevatórias para uso de pessoas, onde for necessário. Como indicado no diagnóstico, o acesso à 5ª Máquina Fixa apresenta-se como o mais dificultoso.

Duração estimada: até 2 anos.

Referências bibliográficas

AÇAKURA, J. M. **Paranapiacaba como Patrimônio da humanidade:** uma vila de se ver, não de viver?. 2022. Trabalho final de Graduação (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

ALAMINO, C. A. M. Vila de Paranapiacaba: paradoxos de um patrimônio histórico e um ponto turístico. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 26., 2011, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ANPUH, 2011.

ASPÁSIO, N. D. Paranapiacaba: patrimônio da humanidade. 2008. Relatório final (Projeto Iniciação Científica em Geografia). In: **Observatório Geográfico da América Latina**. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiacultural/46.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2023.

BRASIL. Decreto nº 7.247, de 19 de abril de 1856. Dispõe sobre autorização e a incorporação de uma Companhia para a construção de uma Estrada de ferro entre a Cidade de Santos e a Villa de Jundiá, na Província de S. Paulo. 1856.

BRASIL. Lei nº 11483, de 31 de janeiro de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 maio 2007.

BRASIL. Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 jan. 2009.

BRASIL. Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013. Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009, que institui o Estatuto de Museus, e da Lei nº 11.906, de 20 de janeiro de 2009, que cria o Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Lei da ZEIPP – Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba**. Brasil, 2011. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/institucional/competencias/133-secretaria-nacional-deprogramas-urbanos/legislacao-sndu/1796-lei-da-zeipp-zona-especial-de-interesse-dopatrimonio-deparanapiacaba#:~:text=A%20ZEIPP%20prop%C3%B5e%20a%20divis%C3%A3o,fixa%20ndo%20o%20estoque%20habitacional%20em>. Acesso em: 6 abr. 2022.

BRUNO, M. C. O. Sinergias e enfrentamentos: as rotas percorridas que aproximam a museologia da sociomuseologia. In: PRIMO, J.; MOUTINHO, M. C. (ed.). **Teoria e prática da Sociomuseologia**. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.36572/csm.2021.book_3. Acesso em: 10 dez. 2023.

CAMPOS, E. A vila de São Paulo do Campo e seus caminhos. **Revista do Arquivo Histórico Municipal de São Paulo**, Departamento Histórico de São Paulo, 2006.

CONDEPHAAT. Complexo Ferroviário de Paranapiacaba. **Livro do Tombo Histórico**, Inscrição n.º 276, p. 71, 18 jul. 1988. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/complexo-ferroviario-de-paranapiacaba/>. Acesso em: 15 nov. 2023

CYRINO, F. **Café, ferro e argila**: a história da implantação e consolidação da San Paulo (Brazilian) Railway Company Ltd. através da análise de sua arquitetura. São Paulo: Landmark, 2004.

CRUZ, T. F. S. **Paranapiacaba**: arquitetura e o urbanismo de uma vila ferroviária. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F. (ed). **Conceitos-chave de museologia**. Tradução e Comentários: Bruno Brulon Soares e Marília Xavier Cury. São Paulo: Comitê Brasileiro do ICOM; Armand Colin, 2013.

FRANCO, C. **Bandeiras e bandeirantes de São Paulo**. Bibliotheca Pedagógica Brasileira, Brasiliense, série 5, v. 181, Companhia Editora Nacional, 1940.

FIGUEIREDO, V. G. B. Paranapiacaba: um caso de preservação sustentável da paisagem cultural. **Revista Labor & Engenho**, Campinas, v. 5, n. 3, 2011.

FIGUEIREDO, V. G. B. O Patrimônio e a Lei: o Papel das Zonas Especiais na Preservação da Paisagem e no Desenvolvimento Urbano. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 6., 2012, Belém. **Anais [...]**. Belém, PA: UFPA. 2012.

FIGUEIREDO, V. G. B. As Zonas Especiais na Preservação do Patrimônio Cultural e no Desenvolvimento Sustentável: questões sobre a experiência de São Paulo e Santo André. In: ENANPUR – ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 15., 2013, Recife. **Anais [...]**. Recife: UFPE, 2013.

FIGUEIREDO, V. G. B. Patrimônio cultural, cidade, sustentabilidade: qual o papel da legislação urbanística na preservação e no desenvolvimento?, **Ambiente & Sociedade**, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Campinas, v. 17, n. 2, p. 91-110, 2014.

FINGER, A. E. **Vilas Ferroviárias no Brasil: Os Casos De Paranapiacaba Em São Paulo E Da Vila Belga No Rio Grande Do Sul**. 2009. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2009.

FUNDAÇÃO ENERGIA E SANEAMENTO. **Plano Museológico Rede Museus da Energia**. São Paulo. 250 p.

GRANATO, M; CAMPOS, G. do N, Teorias da conservação e desafios relacionados aos acervos científicos. **Midas**, n. 1, abr. 2013. Disponível em: <http://journals.openedition.org/midas/131>. Acesso em: 10 dez. 2023.

ICOM (Conselho Internacional de Museus). **Código de Ética para Museus**. Versão lusófona, 2009.

ICOM (Conselho Internacional de Museus). Nova definição de Museu. **Assembleia Geral do ICOM**. Praga, 2022. Disponível em: https://www.icom.org.br/?page_id=2776. Acesso em: 01 out. 2023.

IBRAM (Instituto Brasileiro de Museus). **Caderno da Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF: IBRAM, 2018.

IBRAM (Instituto Brasileiro de Museus). **Subsídios para elaboração de Planos Museológicos**. Brasília, DF: IBRAM, 2016.

IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). **Manual Técnico do Patrimônio Ferroviário**. Brasília, DF: 2010. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Manual_tecnico_patrimonio_ferrovuario.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). Complexo Ferroviário de Paranapiacaba. **Livro do Tombo Histórico**, inscrição n.º 276, p. 71, 18 de julho de 1988. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/complexo-ferrovuario-de-paranapiacaba/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

LAVANDER JR, M.; MENDES, P. A. **SPR, Memórias de uma inglesa: a história da concessão e construção da primeira ferrovia em solo paulista e suas conexões**. São Paulo: [s.n], 2005.

LOUREIRO, M. L. N. M.; LOUREIRO, J. M. M. Documento e musealização: entretecendo conceitos. **Midas**, n. 1, abr. 2013. Disponível em: <http://journals.openedition.org/midas/78>. Acesso em: 10 dez. 2023.

MATOS, O. N. **Café e Ferrovias**. São Paulo: Alfa Omega, 1974.

MEYER, R. M. P.; GROSTEIN, M. D. (coord). **Plano de desenvolvimento sustentável da Vila de Paranapiacaba**. Santo André: Prefeitura Municipal de Santo André; Lume-FAUUSP, 1999.

MINAMI, I. Vila de Paranapiacaba, Alto da Serra: um patrimônio ambiental, tecnológico e arquitetônico. **Pós FAU**, USP, v. 6, p. 71-77, 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i6p71-77>. Acesso em: 10 dez. 2023.

MORETTO NETO, M. **Protagonismo comunitário em Paranapiacaba: o impacto das ações governamentais no desenvolvimento socioeconômico-comunitário da Vila de Paranapiacaba no período de 2001 a 2004**. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Administração, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, 2005.

MUSEU CASA KUBITSCHKEK. **Plano Museológico Museu Casa Kubitschek: 2021-2025**. Belo Horizonte: Museu Casa Kubitschek, 2021. 86p.

MUSEU DA CIDADE DE SÃO PAULO. **Plano Museológico do Museu da Cidade de São Paulo: 2021-2026**. São Paulo: Museu da Cidade de São Paulo, 2021. 147p.

MUSEU DA HISTÓRIA DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA. **Plano Museológico do Museu da História da Cultura Afro-brasileira**. Rio de Janeiro: Museu da cidade de São Paulo, 2021. 167p.

OLIVEIRA, E. R. Museus Ferroviários do Estado de São Paulo (Brasil): as políticas de conservação e o estado atual do patrimônio ferroviário brasileiro. **TST Transportes, Servicios y Telecomunicaciones**, Reseñas Patrimonio. n. 19, 2010.

PASSARELLI, S. H. Sobre a Vila de Paranapiacaba. In: **Paranapiacaba: estudos e memórias**. Santo André: Public gráfica e fotolito, 1989.

PASSOS, Thiago de Moraes dos. **Habitando o Patrimônio Arquitetônico:** os curadores de Paranapiacaba, Santo André, SP. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, São Paulo, 2016.

PEREIRA, D. L. T. P. et al. **Programa de prospecção e monitoramento arqueológico da parte baixa da Vila de Paranapiacaba, Santo André, SP.** Relatório Final, Iphan, 2016.

PLATAFORMA PARANAPIACABA. Projeto. Disponível em: <https://plataformaparanapiacaba.wordpress.com>. Acesso em: 17 set. 2023.

PLENS, C. R. Da força repressora à coesão sutil: a arqueologia da vila operária. **Revista de Arqueologia**, v. 23, n. 2, p. 136-155, 2010.

PMSA. **Plano Patrimônio.** Santo André: PMSA, 2001.

PMSA. **Memorial da ZEIPP (Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba).** Santo André: Prefeitura Municipal de Santo André, 2005.

PMSA. **Lei nº 9.018**, de 21 de dezembro de 2007. Santo André: Prefeitura Municipal de Santo André, 2007.

PMSA. **Sumário de dados de Paranapiacaba e Pq. Andreense.** Santo André: Prefeitura Municipal de Santo André, 2008a.

PMSA. **Plano de Desenvolvimento Turístico Sustentável de Paranapiacaba.** Santo André: Prefeitura Municipal de Santo André, 2008b.

RESTAURAÇÃO preserva a História. **A Tribuna**, Santos, Editorial, 2 fev. 1992.

SANTOS, C. R.; LAGE, C.; SECCO, G. São Paulo Railway 150 anos: Patrimônio industrial ferroviário ameaçado. **Arquitextos**, ano 17, n. 201.05, 2017.

SANTOS, J. Paranapiacaba. In: **Paranapiacaba: estudos e memórias.** Santo André: PUBLIC gráfica e fotolito, 1980.

SÃO PAULO. **Lei complementar nº 1.257**, de 06 de janeiro de 2015. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2015/lei.complementar-1257-06.01.2015.html>. Acesso em: 01 out. 2023.

SILVA, Raquel Barbosa da. **O PRESERVE e os Museus:** análise da preservação do patrimônio ferroviário musealizado brasileiro. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Museu de Astronomia e Ciências Afins, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017

SCIFONI, S. Para repensar a Educação Patrimonial. In: PINHEIRO, A. R. S. **Cadernos do patrimônio cultural:** educação patrimonial. Fortaleza: Secultfor; Iphan, 2015.

YÁZIGI, E.; CARLOS, A. F. A.; CRUZ, R. C. A. (org.), **Turismo**: espaço, paisagem e cultura. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

Entrevistas

Elias Pereira da Silva. Entrevista semiestruturada concedida à equipe do Plano Museológico do Museu Funicular. Entrevistador: Thiago de Moraes dos Passos. Paranapiacaba, Santo André, SP, 2023.

Hercules Henrique Soares. Entrevista semiestruturada concedida à equipe do Plano Museológico do Museu Funicular. Entrevistador: Thiago de Moraes dos Passos. Paranapiacaba, Santo André, SP, 2023.

Imagens

BIBLIOTECA NACIONAL. **Acervo digital**: Iconografia. Disponível em <https://antigo.bn.gov.br/explore/acervos/iconografia>. Acesso em: 15 set. 2023.

MUSEU PAULISTA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Acervo digital**: Documentos iconográficos. Disponível em: <https://acervoonline.mp.usp.br/iconografia/>. Acesso em: 15 set. 2023.

SANTO ANDRÉ. **Acervos culturais**: Acervo Museu de Santo André Dr. Octaviano Armando Gaiarsa. Disponível em: <https://www3.santoandre.sp.gov.br/cultura/acervosculturais/museu-de-santo-andre>. Acesso em: 15 set. 2023.



APOIO:



REALIZAÇÃO:

