SÉRIE PLANOS DE CONSERVAÇÃO - Nº 1



Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia

ILHA DO MEL - PARANAGUÁ-PR

IPHAN

Planos de Conservação
Número 1

Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia

ILHA DO MEL - PARANAGUÁ-PR

Organização:

Sandra Rafaela Magalhães Corrêa
e Clarice Futuro Mülhbauer

Brasília - Iphan - 2021

Presidente da República do Brasil
Jair Bolsonaro

Ministro do Turismo
Gilson Machado Neto

Secretário Especial da Cultura
Mário Luís Frias

Presidente do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
Larissa Peixoto

Diretores do Iphan
Arlindo Pires Lopes
Arthur Lázaro Laudano Bregunci
Leonardo Barreto de Oliveira
Raphael João Hallack Fabrino
Tassos Lycurgo Galvão Nunes

Departamento de Patrimônio Material e Fiscalização
Leonardo Barreto de Oliveira

Coordenação-Geral de Conservação
Sandra Rafaela M. Corrêa

Departamento de Cooperação e Fomento
Raphael Hallack Fabrino

Divisão de Editoração e Publicações
Bruna da Silva Ferreira

Superintendência do Iphan no Paraná
Superintendente
Rosina Coeli Parchen

Chefe da Divisão Técnica
Anna Eliza Finger

FICHA TÉCNICA

Coordenação geral dos trabalhos
Sandra Rafaela M. Corrêa

Coordenação local dos trabalhos
Anna Eliza Finger

Consultoria para elaboração dos subsídios sobre arquitetura, conservação e território, elaboração de mapas, pesquisa iconográfica e elaboração do plano
Clarice Futuro Mülhbauer

Consultoria para elaboração dos subsídios sobre aspectos antropológicos, percepção das demandas da população
Damiana Bregalda

Supervisão da elaboração dos subsídios sobre arquitetura, conservação e território
Moisés Stival
Francisco Rasia

Supervisão da elaboração dos subsídios sobre aspectos antropológicos, percepção das demandas da população
Marcelo Gruman

Colaboração a respeito dos aspectos antropológicos
Rafael Boeing

Coordenação editorial
Sandra Rafaela M. Corrêa
Clarice Futuro Mülhbauer

Revisão de texto
Daniel Ramos Araújo

Revisão técnica
Sandra Rafaela M. Corrêa

Elaboração do glossário
Daniel Ramos Araujo
Renata Ceridono Fortes
Luiz Eduardo Sarmento

Direção de arte
Ronaldo Nogueira

Projeto gráfico e Diagramação
David Arantes

Preparação do conteúdo para publicação, revisão das ilustrações técnicas e iconográfica
Luiz Eduardo Sarmento

Ilustrações e mapas
Clarice Mühlbauer
Paulo Farsette
Luiz Eduardo Sarmento

Agradecimentos
À Comunidade da Ilha do Mel

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
www.iphan.gov.br
publicacoes@iphan.gov.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Aloísio Magalhães, IPHAN

C751

Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morroda Baleia : Ilha do Mel – Paranaguá-PR / organização, Sandra Rafaela Magalhães Corrêa e Clarice Futuro Mülhbauer. – Dados eletrônicos (1 arquivo PDF). – Brasília : IPHAN, 2021. 173 p. il. color – (Planos de conservação ; n. 1)

Modo de acesso: www.iphan.gov.br
ISBN: 978-65-86514-43-8 – série
ISBN: 978-65-86514-42-1 – n. 1

1. Arquitetura - plano de conservação. 2. Patrimônio histórico – conservação. 3. Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres – Paranaguá-PR. I. Corrêa, Sandra Rafaela Magalhães. II. Mülhbauer, Clarice Futuro. III. Planos de conservação.

CDD 720.288

Elaborado por: Márcia Oliveira de Almeida Lima – CRB-1/2403

Como Usar Este Documento

Este documento foi projetado para ser visualizado digitalmente. Funcionará melhor no Adobe Reader ou Adobe Acrobat Pro versões X ou DC ou posterior em um PC ou laptop

Navegação

O documento pode ser navegado de várias maneiras:

- Por meio do painel de favoritos no lado esquerdo da tela (revelado ao clicar).
- Clicar em hiperlinks na página de conteúdo ou embutido no texto (identificado pelo texto em azul).
- Usando a função de pesquisa (pressione Ctrl + F no teclado para abrir a caixa de pesquisa).
- Usando os botões na parte inferior de cada página:

Visualização Botões

Sumário | Sumário

Página Anterior | Para frente

| Próxima Página Para trás

Comentários

O documento pode ser anotado com comentários e emendas usando o ferramentas de comentários padrão da Adobe. As ferramentas de comentários serão diferentes dependendo no seu leitor - aqui estão as instruções para Acrobat X e Adobe DC Reader:

- Acrobat X: https://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/feature-details/acrobatpro / pdfs / add-comments-to-a-pdf--document.pdf
- Adobe DC Reader: https://helpx.adobe.com/reader/using/share-commentreview.html

Sumário

1.1 Propósito e Contexto

1.2 Abrangência do Plano de Conservação 10
1.3 Sobre o Desenvolvimento do Trabalho 12
1.3.1 Subsídios Sob os Aspectos Arquitetônicos, Territoriais e Ambientais 12
1.3.1.1 Documentação Cadastral 13
1.3.2 Subsídios Sob os Aspectos Sociais 14
1.3.3 Transformação dos Subsídios em Plano 15
1.3.4 Compromisso 15
1.4 Estrutura Deste Plano 16

2. Compreendendo o Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia

2.1. Objeto 18
2.1.1 Identificação 19
212.1.2 Localização 20
2.1.3 Proteção 24
2.1.4 Propriedade 25
2.1.5 Gestão 25
2.1.6 Acesso 25
2.1.7 Usos Atuais 25
2.1.7.1 Visitação Turística 25
2.1.7.2 Lazer, Sociabilidade e Educação 26
2.1.7.3 Atividades Esportivas 26
2.2 Desenvolvimento Histórico 26
2.2.1 Linha do Tempo 30
2.3 Caracterização 46
2.3.1 Entorno 46
2.3.1.1 Baía de Paranaguá 46
2.3.1.2 Ilha do Mel 48
2.3.2 Morro da Baleia 51
2.3.3 Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres 52
2.3.4 Caminho 55
2.3.5 Bateria do Topo - Século XX 56
2.4 Práticas Sociais e Aspectos Simbólicos Associados ao Conjunto 58
2.4.1 Memórias Associadas à Capela e às Festas na Fortificação 58
2.4.2 Memórias da Presença Negra na Ilha do Mel e Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres 58
2.4.3 Memórias Associadas às Fontes de Água do Morro da Baleia 61
2.4.4 Memórias Associadas ao Lazer e à Educação 62
2.5 Atores e Entidades Relacionadas e/ou Impactadas Pela Gestão e Preservação do Bem 62

3. Declaração de Significância

3.1 Aspecto-chave de sua Significância 66
3.2 Atributos do Conjunto 69
3.2.1 Ambiental 70
3.2.2 Formais e Tecnológicos 70
3.2.2.1 Implantação 70
3.2.2.2 Visibilidade 70

3.2.2.3 Programa e Elementos Arquitetônicos 72
3.2.3 Históricos 76
3.2.4 Sociais e Simbólicos 76
3.3 Lacunas na Compreensão do Lugar 77

4.Diretrizes

4.1 Diretrizes Gerais 80
4.2 Usos 82
4.2.1 Usos Permitidos 82
4.2.2 Usos Permissíveis (Justificáveis) 82
4.2.3 Usos Indesejados 83
4.2.4 Usos Prospectados 83
4.2.4.1 Turismo 83
4.2.4.2 Pesquisa Científica e Ciência Cidadã 84
4.2.4.3 Centro Cultural, Comunitário e Receptivo Turístico 85
4.2.5 Vocação 89
4.3 Estudos e Ações a Serem Realizados 90
4.4 Acesso 91
4.4.1 Acessibilidade 92
4.4.2 Circulação 92
4.5 Aspectos de Gestão 93
4.5.1 Gestão Compartilhada 93
4.5.2 Aprovações 93
4.5.3 Sustentabilidade 94
4.5.4 Manutenção 94
4.6 Aspectos ambientais 95
4.7 Aspectos Relacionados à Interpretação da Significância do Bem 96
4.8 Diretrizes Específicas 98
4.8.1 Implantação 99
4.8.2 Visibilidade 99
4.8.3 Bateria do século XVIII – Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres 100
4.8.3.1 Níveis de Transformação 103
4.8.3.2 Muralhas 106
4.8.3.3 Muro 108
4.8.3.4 Guaritas 110
4.8.3.5 Rampa de Acesso 112
4.8.3.6 Portada 113
4.8.3.7 Terrapleno Noroeste e Casamatas 115
4.8.3.8 Vazio da Rampa Noroeste 118
4.8.3.9 Terrapleno Nordeste e Rampa de Acesso 121
4.8.3.10 Praça D'Armas 123
4.8.3.11 Casa da Guarnição 126
4.8.3.12 Paiol 129
4.8.3.13 Antigos Alojamentos 131
4.8.3.14 Capela 134
4.8.3.15 Casa do Gerador 137
4.8.3.16 Galpão Alojamento 139
4.8.3.17 Área de Apoio 1 141
4.8.3.18 Vegetação Existente 144
4.8.4 Caminho 146
4.8.4.1 Pavimentação e Sistema de Drenagem 148

4.8.5 Bateria do Topo – Século XX 150
4.8.5.1 Níveis de Transformação 152
4.8.5.2 Bateria 154
4.8.5.3 Área de Apoio 2 156
4.8.5.4 Vegetação 158
4.8.5.5 Mirante 160
4.8.6 Acervo 161
4.8.7 Mobiliário e Comunicação Visual 161
4.8.8 Iluminação 162
4.8.9 Infraestrutura – Abastecimento de Água 163
4.8.10 Infraestrutura – Fornecimento de Energia Elétrica 163
4.8.11 Infraestrutura – Coleta e Tratamento de Esgoto 164
4.8.12 Infraestrutura – Acondicionamento e Coleta de Resíduos 164

5. Glossário

Verbete. Definição. [referência bibliográfica] 167



1. Introdução

1.1 Propósito e Contexto

Bem tombado em nível federal e estadual, além de ser cadastrado como sítio arqueológico, a Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres (FNSP) forma com o Morro da Baleia e a bateria de canhões instalada em seu topo um conjunto que se encontra sob a administração do Iphan desde 1980.

Sua manutenção tem demandado o investimento de aproximadamente R$360.000,00 ao ano[1]; entretanto, esta aplicação de recursos não tem alcançado resultados satisfatórios para sua conservação e fruição adequadas.

Neste sentido, a Superintendência do Iphan no Paraná passou a estudar a possibilidade de cessão (parcial ou total) do imóvel para gestão pela iniciativa privada. A elaboração do plano de conservação passou então a ser fundamental ao estabelecer de forma clara as condicionantes para que possam ser desenvolvidas propostas adequadas à preservação do bem e às necessidades da comunidade da Ilha do Mel.

Este plano de conservação foi elaborado pelo Iphan com o objetivo de analisar a história, o tecido e o contexto deste conjunto, identificar o que é significativo neste lugar, avaliar suas condições de conservação e, a partir destas informações, estabelecer as diretrizes necessárias à conservação dos seus aspectos significantes e mais vulneráveis, reunindo informações técnicas e orientações para embasar e guiar ações futuras para sua proteção, conservação, adaptação e gestão sustentável.

Este trabalho foi um piloto na aplicação da ferramenta *"Conservation Plan"*, de autoria de James Semple Kerr[2], pelo Iphan e, como tal, tem sido a experiência norteadora para a elaboração de outros planos, gerando debates e ajustes para adequação ao contexto nacional.

Esta experiência incluiu o estudo para compreensão e adaptação da ferramenta para o contexto brasileiro, exigindo um exercício que não se limitou a uma tradução literal da estrutura proposta por Kerr (originalmente em inglês), mas um trabalho de interpretação, adaptação e proposição do uso de termos e de uma estrutura documental que melhor se adequassem aos termos e estruturas já utilizados pela própria instituição[3].

1. Apoio administrativo: R$60.340,80 ano; Segurança 24h: R$ 288.635,00; (348.975,80) Internet: R$2.160,00; despesas administrativas e material de limpeza e consumo: entre R$700,00 e R$800,00 por mês em material de limpeza, consumo e escritório.
2. Disponível em http://australia.icomos.org/wp-content/uploads/The-Conservation-Plan-7th-Edition.pdf. Acesso em 04/01/2018.
3. Os principais documentos consultados foram: BRAGA, Sylvia; GOMIDE, Hailon; REIS, Patrícia. Manual de Elaboração de Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural. Brasília: Ministério da Cultura - Programa Monumenta, 2005; Portaria Iphan nº 420, de 22 de dezembro de 2010; Portaria Iphan nº 375, de 19 de setembro de 2018 (Política de Patrimônio Cultural Material - PPCM).

1.2 Abrangência do Plano de Conservação

Este plano abarca a área delimitada na poligonal descrita no documento de *"Transferência, de uso e gozo de próprio nacional denominado Fortaleza de Paranaguá ou Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres"*, Processo MF n. 0768.046.590/80, que transferiu para a Fundação Pró-Memória (hoje Iphan) a parcela de aproximadamente 17 hectares da Ilha do Mel.

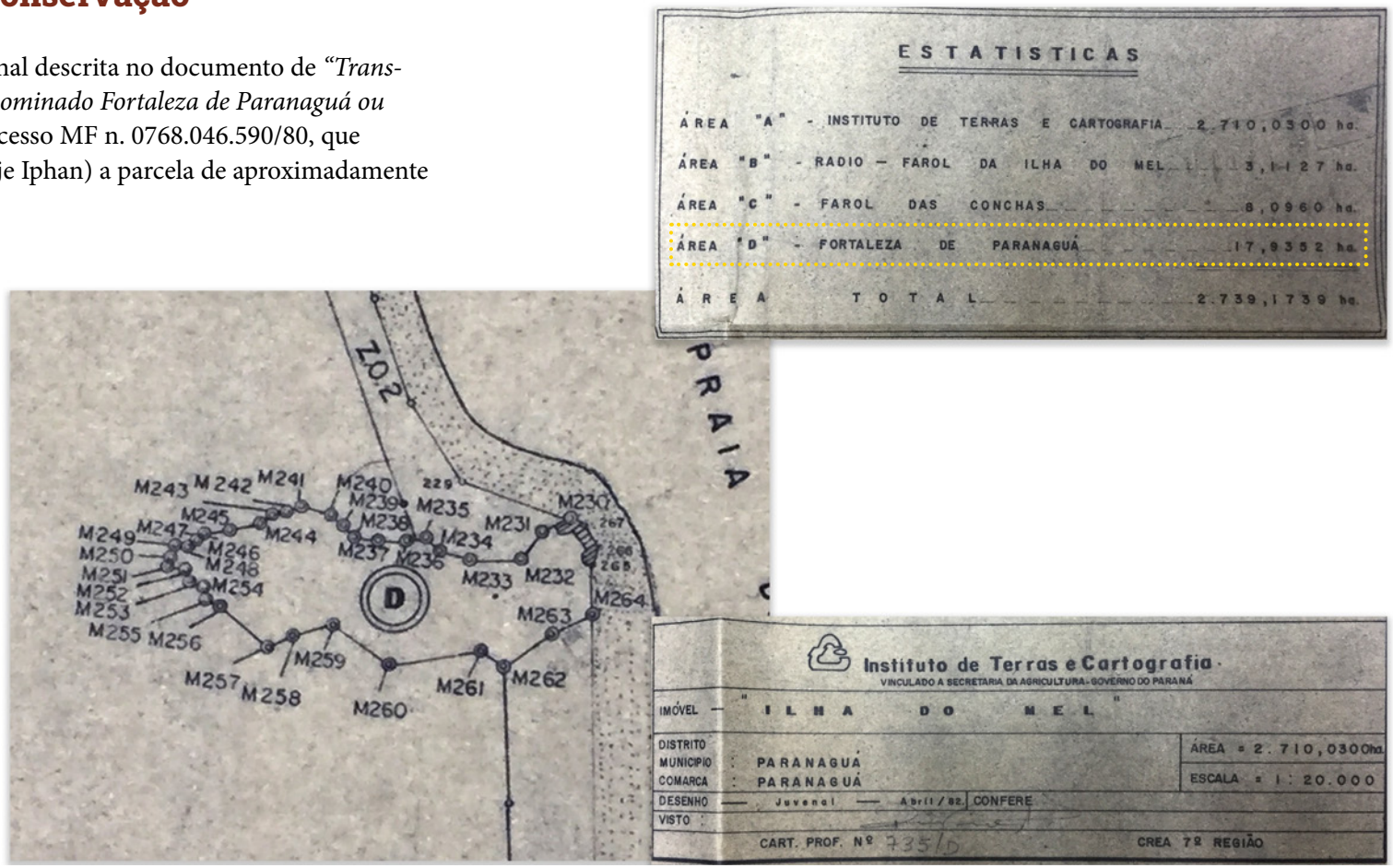


Figura 1 - Montagem com recortes da Planta "Ilha do Mel" elaborada pelo Instituto de Terras e Cartografia. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 2 - Poligonal que limita a área sob administração do Iphan desenhada sobre foto do *Google Earth*. Fonte: Clarice Muhlbauer.

1.3 Sobre o Desenvolvimento do Trabalho

O trabalho foi desenvolvido em duas consultorias na modalidade "produto", via Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - Unesco, para elaboração de subsídios sob os aspectos arquitetônicos, territoriais e ambientais e sob os aspectos sociais referentes ao lugar que, de forma combinada, embasam esta experiência-piloto de elaboração de um *plano de conservação* baseado na metodologia proposta por James Kerr[4] . Assim, o objetivo principal é trazer as informações necessárias para esclarecer as condicionantes que regem a preservação do bem, as restrições de uso, as demandas vindas dos atores locais e as oportunidades que poderão ser exploradas em uma possível cessão total ou parcial do imóvel.

1.3.1 Subsídios Sob os Aspectos Arquitetônicos, Territoriais e Ambientais

A primeira contratação foi para prestação de *"serviços especializados para elaborar a fase de conhecimento e diretrizes técnicas de preservação"*[5]. O trabalho foi desenvolvido entre os meses de abril e novembro de 2018 e coordenado pela equipe do Iphan/PR, através de reuniões na sede em Curitiba, videoconferências, visita conjunta ao sítio e reuniões em Brasília para apresentação do resultado final do trabalho e avaliação do processo com a equipe do Depam[6].

Foram analisados os documentos relativos ao bem tombado e ao sítio arqueológico nos arquivos do Iphan-PR e no Arquivo Histórico do Exército no Rio de Janeiro, além de acervos digitais para completar a documentação necessária ao desenvolvimento do trabalho, dentre eles se destacam: os materiais disponíveis no site do *Instituto Ambiental do Paraná – IAP,* no site do *Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral do Paraná – PDS litoral, no site do Instituto de Terras, Cartografia e Geologia do Paraná* e também os manuais da Unesco.

As visitas técnicas permitiram compreender as características do lugar, as dinâmicas estabelecidas pelo uso atual e avaliar o estado geral de conservação de seus elementos. Algumas dúvidas relativas às antigas intervenções foram esclarecidas em entrevistas com os arquitetos Cyro Lyra, José La Pastina, José Luiz Desordi Lautert e com a engenheira Silvia Puccioni, que trabalharam na fortificação nas décadas de 60, 70, 80 e 90 (de forma alternada e em conjunto).

Foi possível ainda contar com colaborações a respeito da história do lugar, do sistema defensivo e de seu acervo de artilharia, vindas do historiador Adler Homero (Centro Lúcio Costa[7]). Nas reuniões realizadas com a Prefeitura de Paranaguá, IAP e SEMA, foram abertas possiblidades para futuras articulações interinstitucionais.

4. Disponível em http://australia.icomos.org/wp-content/uploads/The-Conservation-Plan-7th-Edition.pdf. Acesso em 04/01/2018.
5. Edital Unesco/Iphan para contratação de consultor na modalidade produto: Projeto 914BRZ4018 | Edital 005/2018. O trabalho foi desenvolvido pela arquiteta Clarice Futuro Mühlbauer.
6. Especialmente a equipe da Coordenação Geral de Conservação do Departamento de Patrimônio Material e Fiscalização do Iphan.
7. O Centro Lúcio Costa | CLC está subordinado ao Departamento de Cooperação e Fomento do Iphan.

A aplicação da ferramenta demandou consulta a estudos, publicações e guias recentes sobre a elaboração de *declarações de significância* e de *planos de conservação.* Foi encontrada uma vasta produção publicada em língua inglesa, especialmente da Austrália, da Nova Zelândia, da Inglaterra, da Escócia e do Canadá.

No Brasil, a produção da academia tem contribuído com o debate a respeito dos valores patrimoniais e com as orientações voltadas para a conservação preventiva. Coube à consultora conduzir a produção de material técnico relativo ao bem e ao seu entorno (análise cronológica, relatórios fotográficos, mapas de estudo, análises comparativas etc.) e, simultaneamente, fazer o estudo para compreensão e adaptação da ferramenta *"plano de conservação"* ao contexto brasileiro, de modo que o trabalho alcançasse os objetivos pretendidos.

Esta abordagem exigiu um exercício que não se limitou a uma tradução literal da estrutura proposta no material usado como referência (originalmente em inglês), mas um trabalho de interpretação, adaptação e proposição do uso de termos e de uma estrutura documental que melhor se adequassem aos termos e estruturas já utilizados pela própria instituição[8].

Ao longo de todo o processo, foi fundamental a troca de informações entre a consultora e a equipe do Iphan/PR para que cada passo fosse debatido e validado pela equipe, mantendo como meta a produção de um documento com caráter didático.

A apresentação dos resultados foi estruturada em três produtos sequenciais: o primeiro contém informações quanto às características do conjunto e do seu entorno com o objetivo de compreender o seu significado atual e ao longo do tempo, de conhecer as alterações que sofreu e os valores pelos quais foi reconhecido como patrimônio cultural. O segundo produto contém informações quanto ao diagnóstico geral do estado de conservação de seus atributos físicos (relacionados aos valores apresentados na etapa anterior), legislação, projetos e propostas feitos para o local e conclui com as diretrizes gerais e visão para o conjunto. O terceiro produto contempla o detalhamento das diretrizes para gestão e intervenções em cada parte/ elemento do conjunto. As três etapas estão registradas em onze volumes que totalizam 1.067 páginas.

1.3.1.1 Documentação Cadastral

Os levantamentos cadastrais mais recentes, feitos pela equipe da Superintendência Estadual do Paraná (para obra de 2017 com desenho base de 2013), representam as áreas da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres (FNSP) e da Bateria de artilharia no topo do Morro da Baleia de forma isolada, atualizando o levantamento feito pelos alunos de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Católica do Paraná em 1980/81.

São desenhos que puderam ser utilizados como referência, mas que não apresentam detalhes nem todas as vistas de cada edificação.

8. Os principais documentos consultados foram: BRAGA, Sylvia; GOMIDE, Hailon; REIS, Patrícia. Manual de Elaboração de Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural. Brasília: Ministério da Cultura - Programa Monumenta, 2005; Portaria Iphan nº 420, de 22 de dezembro de 2010; Portaria Iphan nº 375, de 19 de setembro de 2018 (Política de Patrimônio Cultural Material - PPCM).

A poligonal que contorna o Morro da Baleia está indicada na planta do Instituto Terras e Cartografia da Secretaria de Agricultura do Governo do Paraná de 1982[9] e nos mapas (disponíveis em *.pdf*) da Estação Ecológica da Ilha do Mel, elaborados pela empresa STCP Consultoria, Engenharia e Gerenciamento em 2011 para o Instituto Ambiental do Paraná [10].

Em 2009, foi elaborado um levantamento topográfico que se restringiu a cadastrar as bordas da trilha que leva até o topo do morro. Foram levantadas cotas que vão de –1,40m até + 66,6m.

1.3.2 Subsídios Sob os Aspectos Sociais

Na sequência da elaboração dos subsídios sob os aspectos arquitetônicos, territoriais e ambientais foram contratados *"estudos e análises utilizando técnicas e metodologias antropológicas[11]"* . A pesquisa se desenvolveu entre os meses de dezembro de 2018 e outubro de 2019 e também foi acompanhada pela equipe do Iphan/PR.

Foram realizadas etapas de campo na Ilha do Mel, reuniões em Curitiba e videoconferência com a equipe do Depam em Brasília para apresentar o resultado final do trabalho e avaliar o processo de elaboração.

As atividades se iniciaram nos arquivos e na biblioteca da Superintendência do Iphan/PR em pesquisas de leituras introdutórias. Em campo, foi realizada uma série de entrevistas para o mapeamento dos atores sociais e de suas formas de organização, assim como os conflitos, as relações de poder, as hierarquias e os pontos sensíveis diante do contexto local.

Dado o contexto de desconfiança e conflito encontrado pela pesquisadora, gerando inclusive negativas para entrevistas, esta propôs outras estratégias metodológicas para além das previstas, de modo que fosse possível informar aos moradores da Ilha do Mel sobre o trabalho que estava sendo desenvolvido, escutá-los e estabelecer diálogos com eles e com os demais atores presentes na Ilha do Mel.

Dentro desta compreensão ampliada, foram realizados quatro encontros na Fortaleza, gerando o início de um processo participativo a partir da Superintendência do Iphan, guiado pela pesquisadora.

Nestas reuniões, surgiram outras informações que complementaram o trabalho, além de terem gerado efeitos positivos não previstos, sobretudo em termos de mobilização comunitária.

A apresentação da pesquisa ocorreu após a produção de quatro relatórios. O primeiro apresenta as formas de organização (formais e não formais) e a compreensão dos conflitos, das alianças e das hierarquias existentes entre atores sociais (comunidade, poder público, empreendedores, turistas, dentre outros), indicando os pontos sensíveis em termos de

9. Localizada no acervo da Superintendência Estadual do Iphan no Paraná.

10. Disponíveis no site do Instituto Ambiental do Paraná

11. Edital Unesco/Iphan para contratação de consultor na modalidade produto: Projeto 914BRZ4018 | Edital 009/2018. O trabalho foi desenvolvido pela antropóloga Damiana Bregalda Jaenisch.

articulações e cuidados a serem tomados tendo em vista as questões sociais locais. No segundo relatório foram identificados os sentidos e significados associados ao bem cultural, suas referências à memória e à identidade, considerando seu uso e as diferentes perspectivas de fruição do espaço, levando em consideração os aspectos relevantes para os distintos atores sociais interessados no processo (moradores, líderes religiosos, visitantes, gestores públicos ou empreendedores).

O terceiro relatório apresentou um estudo de definição de usos possíveis, compatíveis e adequados à manutenção dos significados do Conjunto da FNSP e do Morro da Baleia, considerando as referências culturais da população. O último produto trouxe uma análise sobre o processo de trabalho e aponta algumas diretrizes para a equipe do Iphan, especialmente sobre o processo de articulação junto à comunidade para a construção coletiva das estratégias de implantação do plano de conservação.

As quatro etapas estão registradas em oito volumes que totalizam 281 páginas.

1.3.3 Transformação dos Subsídios em Plano

Os resultados trazidos pelas consultoras consolidaram informações e critérios presentes em trabalhos anteriores sobre a FNSP. Entretanto, também contribuíram com uma compreensão ampliada, trazendo outros significados e condicionantes desconhecidos pela equipe do Iphan, enriquecendo as possibilidades para o conjunto e proporcionando mais clareza a respeito das potencialidades e dos desafios a serem enfrentados para a conservação e a gestão sustentável do conjunto.

Os subsídios elaborados formam a base desse plano de conservação, cuja montagem resultou do exercício de combinação e edição das informações reunidas, tendo como meta a preparação de um documento sintético, com informações claras e objetivas, utilizando linguagem acessível a um público de não especialistas, de modo que possa ser facilmente consultado por todos os atores que possuem responsabilidade sobre o conjunto.

As informações detalhadas podem ser encontradas na documentação gerada pelas consultoras.

1.3.4 Compromisso

Os planos de conservação dependem, para sua eficácia, do consenso e do compromisso dos principais atores/ parceiros/ partes interessadas. Por esta razão o Plano de Conservação do Conjunto da FNSP e do Morro da Baleia deve ser endossado pelos indivíduos e pelas instituições que serão corresponsáveis por sua implementação. Este é o documento a ser utilizado como base para tomada de decisões sobre sua conservação e adaptação pelos próximos cinco anos. O conteúdo aqui apresentado (visão, objetivos, diretrizes) deve, sempre que possível, ser incorporado em outras orientações, planos, projetos e estratégias.

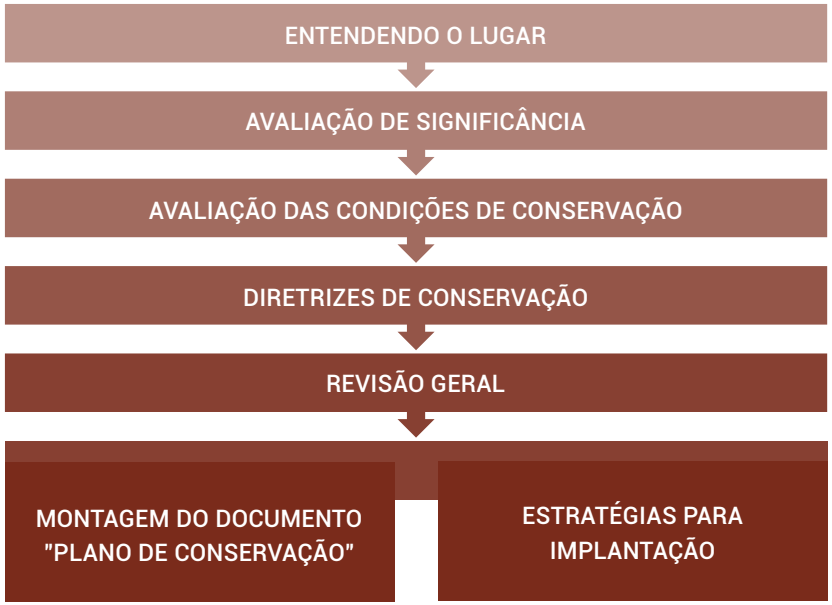
1.4 Estrutura Deste Plano

O processo de elaboração deste plano partiu da metodologia proposta na publicação *Conservation Plan,* de autoria de James Semple Kerr[12], acrescentou outras referências e somou a estas a linguagem e a compreensão nacionais a respeito do patrimônio cultural, de modo a adaptar a ferramenta para o contexto brasileiro.

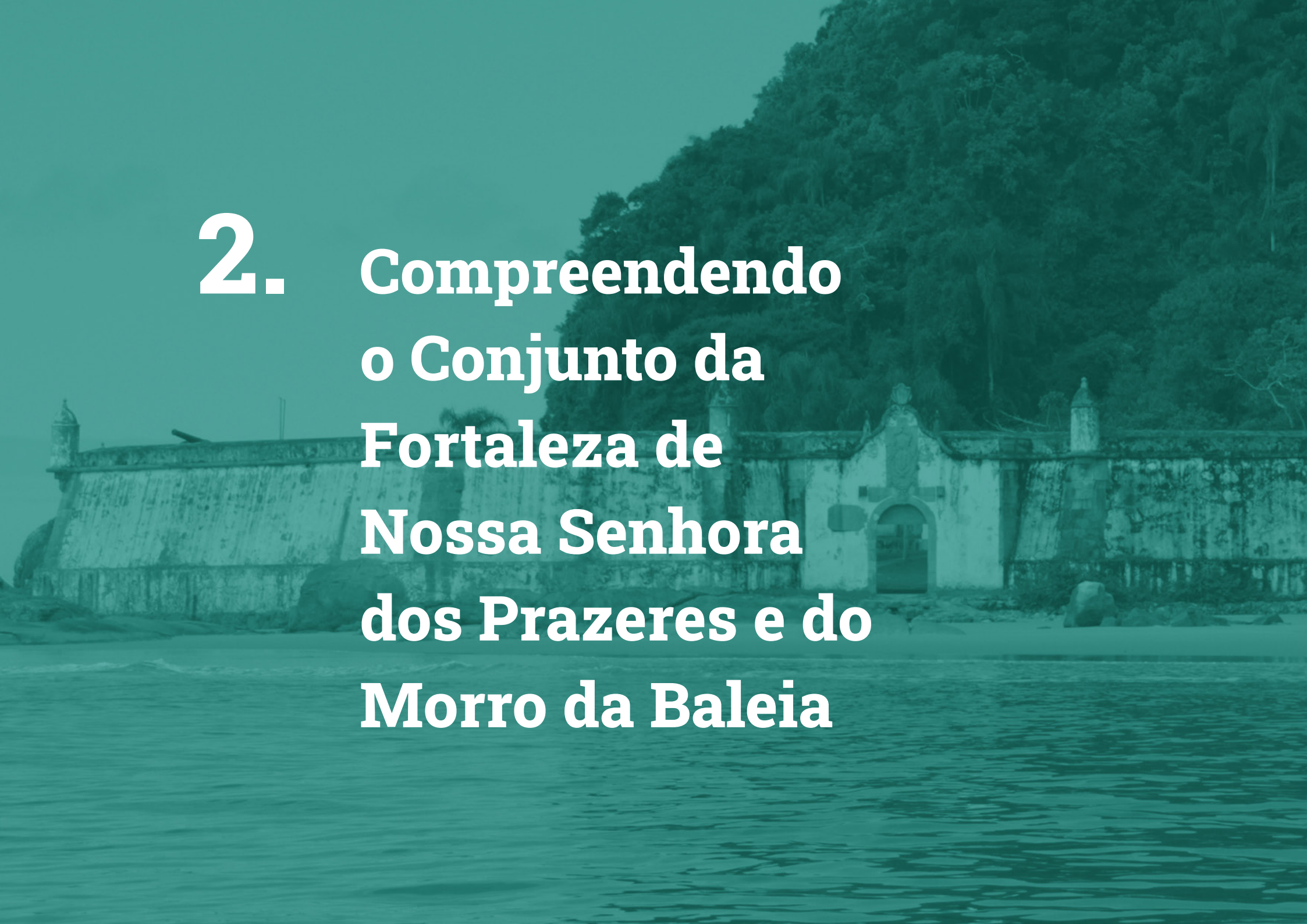
A estrutura para elaboração dos subsídios para este trabalho seguiu as etapas constantes na figura ao lado, que configura a estratégia para desenvolvimento de todos os planos de conservação que tem sido gerados a partir da Coordenação Geral de Conservação, do Departamento de Patrimônio Material do Iphan.

A estrutura deste documento, entretanto, busca apresentar ao leitor as informações essenciais para compreensão do bem como ele se encontra atualmente, o conteúdo completo referente à avaliação de sua significância e as diretrizes para sua conservação, incluindo os estudos a serem realizados nesse ciclo do plano. Observa-se, assim, que as informações mais detalhadas referentes,em especial, às condições de conservação foram suprimidas, porque se entendeu como fundamentais para o estabelecimento das diretrizes, mas não necessariamente para este documento síntese.

Etapas de Elaboração



12. Disponível em http://australia.icomos.org/wp-content/uploads/The-Conservation-Plan-7th-Edition.pdf. Acesso em 04/01/2018.



2. Compreendendo o Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia

2.1 Objeto



Figura 3 - Fortaleza Nossa Senhora dos Prazeres - 2018. Fonte: Acervo Iphan/PR.

2.1.1 Identificação

O Plano engloba o conjunto territorial sob administração do Iphan na Ilha do Mel, Paranaguá (PR), incorporado ao patrimônio do Iphan em 1980. Esse conjunto apresenta três elementos principais: a fortificação ao nível do mar, o maciço do Morro da Baleia e outra fortificação no topo do morro, além do caminho que as conecta.

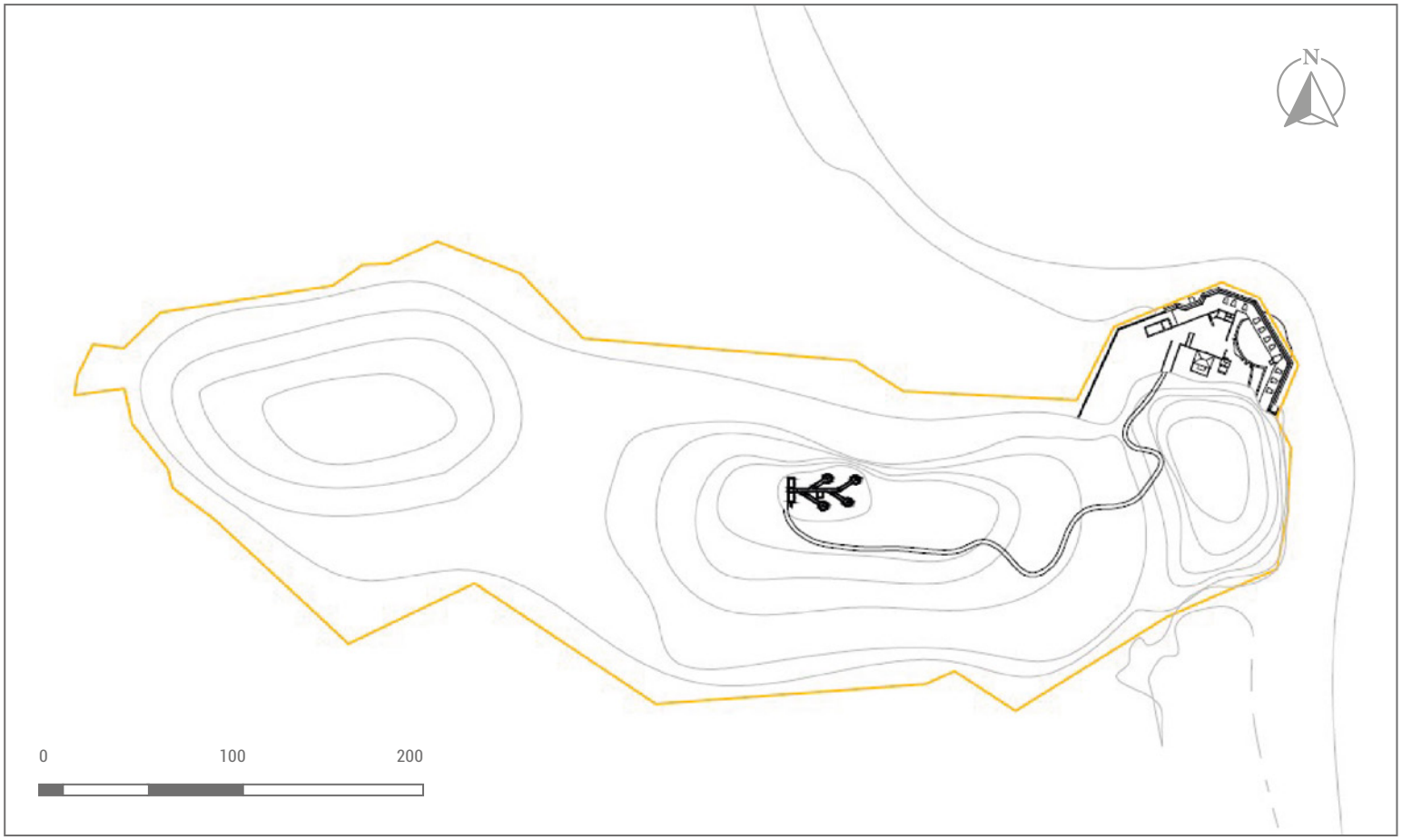


Figura 4 - Representação esquemática do conjunto - em amarelo está o limite da área em estudo com 179.411,79m². Fonte: Clarice Mühlbauer.

2.1.2 Localização

O conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia está localizado na porção nordeste da Ilha do Mel, Paranaguá (PR).

Latitude: 25°30´42”S
Longitude: 48°18´ 29”O

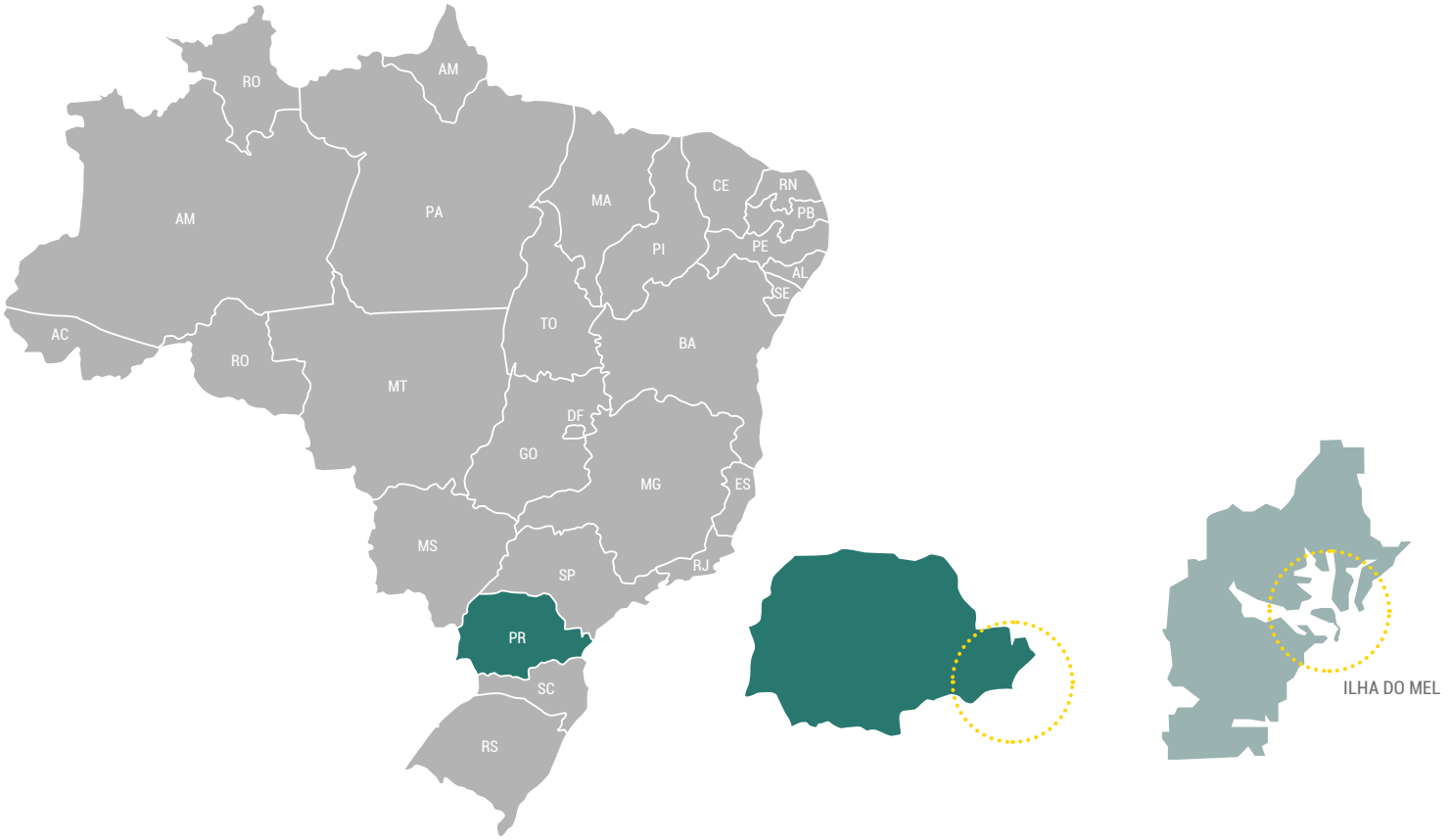


Figura 5 - 2018 - Montagem Clarice Mühlbauer.



Figura 6 - Representação das áreas no entorno da Baía de Paranaguá - edição sobre imagem aérea do *Google Earth.*



Figura 7 - Indicação do Morro da Baleia - edição sobre imagem aérea do *Google Earth*.



Figura 8 - Ilha do Mel com indicação do Morro da Baleia. Fonte: SEMA-PR / Denis Ferreira Neto.

2.1.3 Proteção

Tombamento Estadual
Ilha do Mel – Processo n. 39/71
Livro do Tombo Histórico 01/03/1972

Tombamento Federal
Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres – Processo 101 – T.38
Livro do Tombo Histórico vol.1 – Inscrição n. 52, fl. 10, 24/05/1938
Livro do Tombo das Belas Artes vol. 1 – Inscrição n. 92, fl. 17, 24/05/1938

Sítio Arqueológico Cadastrado pelo Iphan
Código do sítio (CNSA): PR00710
Categoria: Unicomponencial/Histórico
Data do Cadastro: 04/02/1998

Área de Controle Ambiental
Lei Estadual n.16037/2009



Figura 9 - Foto histórica da portada da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres. Fonte: Acervo Iphan/PR.

2.1.4 Propriedade

Área da União sob administração do Iphan - Processo MF n. 0768.046.590/80.

2.1.5 Gestão

O Iphan, por meio de sua Superintendência no Paraná, é responsável pela gestão e pela manutenção das instalações. A área hoje está aberta à visitação gratuita e conta com uma pequena biblioteca e alguns elementos expositivos.

Há uma parceria informal com a administração da Ilha do Mel para limpeza dos sanitários, bem como para resolução de problemas pontuais (reparos emergenciais), que a Superintendência do Iphan-PR está buscando formalizar por meio de um Termo de Cooperação.

O Iphan mantém ainda serviço de vigilância 24 horas por dia e uma pessoa contratada para apoio administrativo na gestão do bem e que, voluntariamente, também presta serviço de guia para visitantes.

2.1.6 Acesso

O acesso à Ilha do Mel é feito em embarcações da Abaline[13] que partem dos municípios de Paranaguá (travessia de aproximadamente 1:30h) ou de Pontal do Sul (travessia de aproximadamente 30 min) e chegam ao atracadouro de Nova Brasília.

A partir da Vila de Nova Brasília a distância de 4 km até a fortificação pode ser vencida a pé pela praia ou por trilha (cerca de 1h), com bicicleta (15 minutos) ou contratando um barco pequeno para completar o trajeto (10 minutos).

2.1.7 Usos Atuais

2.1.7.1 Visitação Turística

O principal uso da FNSP e do Morro da Baleia é como atrativo turístico, mas seu acesso é gratuito.

Empresas operadoras de turismo oferecem roteiros terrestres e náuticos. Os roteiros por terra fazem uma abordagem pedagógica e são repassadas informações sobre os ecossistemas e a história da Ilha, bem como sobre as comunidades e práticas tradicionais – a exemplo da pesca da tainha e outras manifestações da cultura caiçara. O percurso é feito a pé ou de bicicleta. Os passeios realizados em barcos são frequentes junto à Fortaleza, mesmo durante a semana e em baixa temporada.

Os responsáveis pelos passeios afirmam que a FNSP e o Morro da Baleia são pontos prioritários nas visitas realizadas pelas empresas.

13. Abaline - Associação de Barqueiros do Litoral Norte do Paraná. Os horários de saída das embarcações e preços estão disponíveis em : http://www.Abaline.com.br/

Em 2019, a fortificação recebeu 13.592 turistas [14]. O mês mais movimentado foi janeiro, com 2.592 visitantes e o mês de baixa foi maio, com 496 visitantes. Em momentos de muito fluxo de pessoas na ilha, o local já teria chegado a receber 600 pessoas em um dia[15].

2.1.7.2 Lazer, Sociabilidade e Educação

O espaço é referência para as crianças moradoras da Ilha do Mel por conta de ações educativas diversas, além da patrimonial, realizadas por escolas (algumas em parceria com o Iphan) e outros grupos.

A biblioteca instalada há cerca de dez anos na Fortaleza[16] serve aos moradores desta e de outras comunidades, em especial o público jovem e o adulto.

A fortificação recebe algumas apresentações musicais informais que reúnem moradores das vilas próximas.

2.1.7.3 Atividades Esportivas

A Ilha do Mel tem um calendário anual de eventos esportivos de diferentes naturezas: campeonatos de *surf,* de parapente, maratonas aquáticas, circuitos de corridas, dentre outros. A FNSP e o Morro da Baleia estão incluídos nos roteiros de, pelo menos, duas corridas anuais: *Amazing runs e XTerra.*

Durante as provas os participantes acessam o interior da fortificação e percorrem o caminho que leva ao mirante no alto do Morro da Baleia.

2.2 Desenvolvimento Histórico

A FNSP foi construída a partir de 1766 com vistas a estabelecer uma estrutura defensiva para proteção das minas de ouro descobertas em Paranaguá na data de 1646 pelos portugueses.

Antes de mandar construir a Fortaleza, o Rei já tinha isentado o povo de Paranaguá de recrutamento militar para poderem ficar e defender a vila.

Em 1734, foram colocadas peças de artilharia nas ilhas da entrada da Baía de Paranaguá para estabelecer vigias e avisar de navios que a tentassem invadir.

Diferente de uma grande parte das fortificações brasileiras, que nunca abriu fogo, a FNSP entrou em combate algumas vezes. Apesar de ter sido julgada ineficiente e ter sofrido com períodos de decadência e desarmamento, atuou contra a flotilha farroupilha de Garibaldi em 1839, no Incidente de Paranaguá em 1850, e contra os rebeldes na Revolução Federalista (1893-1895).

Não foi projetada e construída seguindo a cartilha militar da época (relatos e análises confirmam). Tanto a escolha do lugar como a urgência em edificá-la indicam

14. Conforme lista de registro de visita mantida pelo Iphan-PR. Em 2017 foram registrados 21.337 visitantes, e em 2018 o número foi de 14.959.
15. De acordo com o controle feito pelos monitores.
16. A biblioteca é administrada pelo monitor Fábio Machado.

que era mais importante para seus responsáveis que se erguesse de forma célere uma edificação que simbolizasse um potencial defensivo em vez de uma que funcionasse adequadamente.

> "Essa autonomia das tropas de cada região do País repercutia nos diversos tipos de fortificações. Apesar de haver uma ingerência do Governo metropolitano, em menor escala, do Governo-Geral na Bahia e depois, do Vice-Reinado, no Rio de Janeiro, cada capitania era independente para projetar e construir suas defesas, conforme as necessidades de cada região. Essas circunstâncias geravam desenhos de qualidades variáveis, havendo exemplos de fortificações com padrões simples, mas que supriam as demandas dos moradores locais, os quais, em muitas oportunidades, estavam mais preocupados com os custos da construção do que com sua eficiência."(CASTRO, 2009, p.77)

Independentemente de sua "incompetência", ela seguiu com suas muralhas de pé sendo ocupada por forças militarizadas em épocas sucessivas, sofrendo os ajustes arquitetônicos e de engenharia militar necessários para atender a cada uma delas, o que resultou em uma sobreposição de elementos de tempos distintos. Quando da construção da bateria no topo do Morro da Baleia, atendendo a um plano nacional de ocupação de pontos estratégicos, as instalações ao nível do mar foram transformadas para atender às questões de alimentação e alojamento, aparecendo em algumas plantas uma construção retangular a sudoeste do conjunto como um galpão de alojamento.

As alterações físicas são acompanhadas de algumas transformações no programa de necessidades como a demanda de abrigar geradores, novos modelos de armas e diferentes tipos de munição, ou de criar aberturas e caminhos que aceitem a passagem de veículo. Contudo, a essência do programa de uma fortificação não muda: são espaços para repouso, alimentação e higiene da tropa. Há elementos de captação/geração e abastecimento de água e energia e outros espaços de função estritamente militar: armazenamento de armas e munições, prisões, guaritas, trincheiras, caminhos de ronda etc.

Em 1938, a fortificação do século XVII é tombada e o Iphan começa a empreender serviços interventivos.

No final dos anos 60 e início da década de 70, foram realizadas intervenções que subtraíram alguns elementos considerados "perturbadores" para a leitura do conjunto. Essas intervenções determinaram, de certa forma, uma diretriz que seguiu sendo utilizada até o projeto e obra de 1985 e a grande intervenção que ocorreu entre 1990-1995, quando elementos foram subtraídos ("casa do gerador"), outros reinterpretados (Paiol) e algumas soluções técnicas foram inseridas (impermeabilização das casamatas), além da construção do mirante no topo do Morro da Baleia e da pavimentação em lousas de pedra em parte da Praça d'Armas e em parte da trilha que sobe para o topo do morro.

17. No dia 06 de junho de 2018, houve uma reunião na Superintendência do Iphan/PR em que estavam presentes Cyro Lyra, José La Pastina, Silvia Puccioni e o José Luiz Desordi (superintendente à época). Juntos relembraram as circunstâncias sob as quais os projetos, as obras e os trabalhos de pesquisa se desenvolveram naquele período. Aparentemente algumas soluções de projeto foram modificadas in loco, inclusive a solução de impermeabilização das casamatas.

Nos anos que seguiram foram sendo executadas melhorias das condições de abastecimento de água e luz e de esgotamento sanitário, além da implantação de elementos expositivos e de orientação para dar o suporte necessário à atividade de visitação.

Um alojamento para a Guarda Florestal chegou a ser implantado na antiga Casa da Guarnição, mas hoje o espaço conta com uma pequena biblioteca que, além de fornecer informações sobre o conjunto e a Ilha do Mel, também empresta livros aos moradores e aos visitantes interessados.

As instalações recebem atividades como apresentações musicais, visitas de estudantes e contação de lendas.

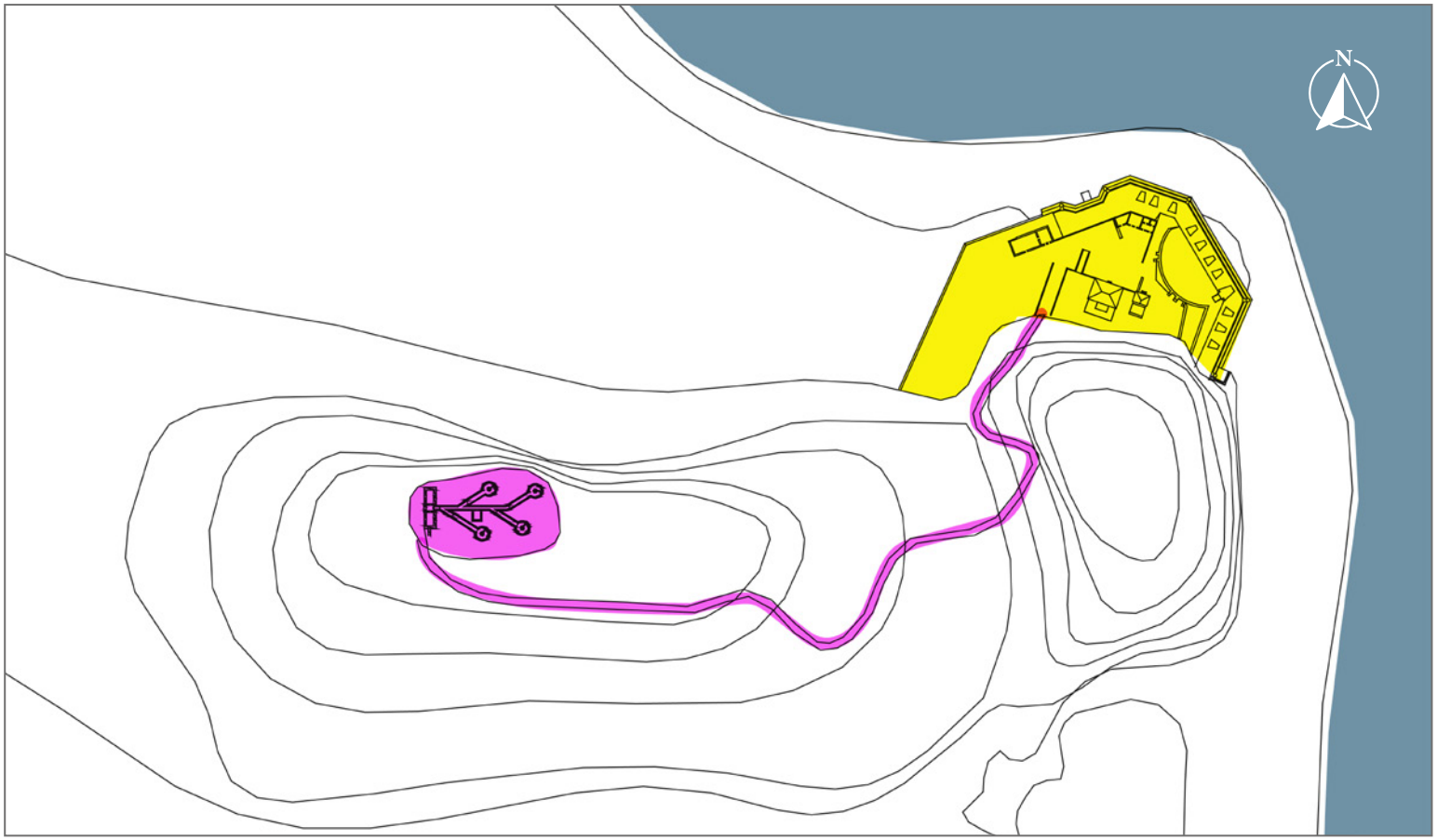


Figura 10 - Cronologia construtiva do conjunto - Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres (século XVIII), em amarelo e bateria do topo (século XX), em rosa. Fonte: Clarice Muhlbauer.

Legenda

- Elemento inserido na década de 2010
- Elemento inserido na década de 1990
- Elemento inserido na década de 1990
- Aparece na planta de 1905
- Fundações das edificações que aparecem na planta de 1790-1792
- Elementos apontados nas pesquisas arqueológicas que estão ocultos
- Áreas com potencial para verificação de vestígios arqueológicos

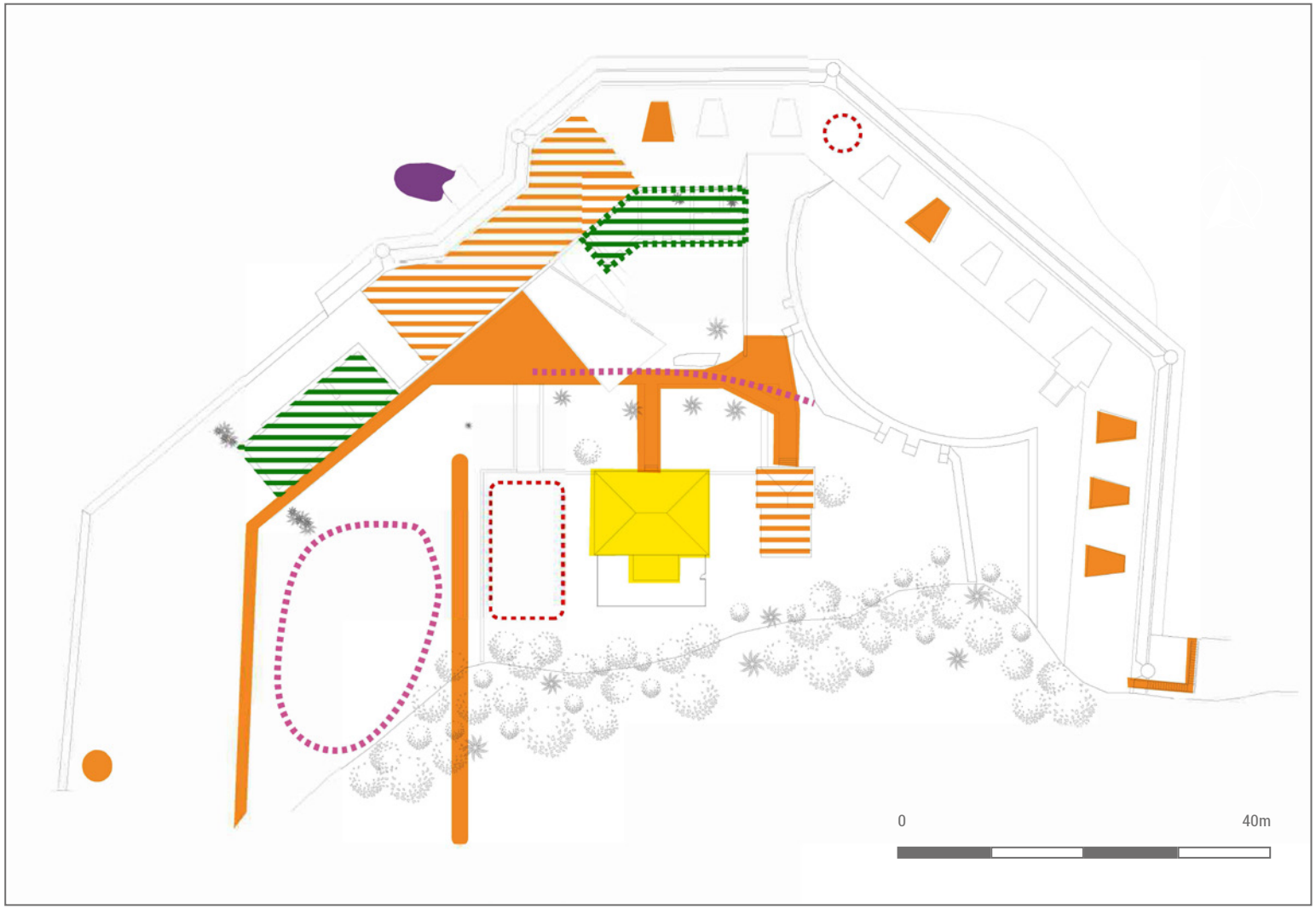


Figura 11 - Prancha Resumo da cronologia construtiva da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres - 2018. Fonte: Clarice Muhlbauer.

2.2.1 Linha do Tempo

Entre 6000 a.C e 1.500 d.C – Ocupação original

Ocupação humana na região com descontinuidades. Os sambaquis são o testemunho físico da presença de populações de "pescadores-coletores-caçadores". No início da era cristã os grupos indígenas, "ceramistas", estabeleceram-se na região.

1500:

Descoberta do território brasileiro pelos portugueses

1532 –1766 – Um território a defender

Estabelecimento de uma base em São Vicente para ocupação definitiva do território litorâneo brasileiro pelos portugueses. Passaram-se mais de 100 anos até a descoberta de minas de ouro na região de Paranaguá (1646). A partir de então, a região passa a ser alvo da cobiça de piratas. Em 1722 o Rei isenta o povo de Paranaguá de recrutamento militar para poderem ficar e defender a vila. Em 1734 são colocadas peças de artilharia nas ilhas da entrada da Baia de Paranaguá, para estabelecer vigias e avisar de navios que a tentassem invadir.



Figura 12 - Mapa atribuído a João Teixeira Abernas (1653), pertence ao Arquivo Ultramarino Português–imagem–digital. Fonte: Acervo Iphan/PR.

1766 – 1769 – Construção da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres

Em julho de 1766, o governo ordena a construção de fortificação confiada ao Sargento-Mor de Santos. A obra é dirigida pelo Tenente-Coronel Affonso Botelho de Sampaio. Passados 3 anos, foi ordenado o envio de material de artilharia. Foi dado o primeiro salvo em 22 de março de 1769 ou 22 de abril quando foi concluída a capela[18].

1770 – 1838. A Fortaleza é reforçada

Entre 1790 e 1792 é elaborado um relatório de avaliação da fortificação:

> (...) construída por desenho de pessoa que ignorava a Arte de Fortificar (...). Esta Fortaleza achasse hoje com seus Quarteis demolidos e sem huma peça de artilharia (...). (Acervo do Iphan/PR - autoria desconhecida)



Figura 13 - 1790 - Mapa da baía de Paranaguá. Fonte: Acervo Iphan/PR.

18. ALMEIDA, Antônio Paulino de. A Fortaleza de Paranaguá. IN: Revista do Círculo de Estudos "Bandeirantes". Tomo II nº 4. Setembro de 1949

(...) a denominada Fortaleza da Barra dessa Vila está toda em terra e não tem senão Muralhas, e desde que o Ex.mo. Sr. D. Bernardo José de Lorena mandou tirar as peças dela para a Vila de Santos.
(ALMEIDA, p. 397-407, 1949).

Em 1819, são tomados passos para rearmar a fortificação e assume os custos o Tenente Coronel Ricardo Carneiro de Santos. Os trabalhos foram orientados pelo Sargento Môr de Engenheiros o francês Pedro d'Albúes Moreira a mando do Marechal Candido Xavier de Almeida e Souza. São removidos os matos, arrumados os terraplenos ruídos, concertados os quartéis e encomendados reparos para as bocas de fogo. A capela então recebeu a imagem de Nossa Senhora dos Prazeres.

Em 1821, o comandante da fortaleza envia uma carta ao governador da Capitania de São Paulo onde informa estarem prontas 12 peças de artilharia.

Cumprindo sua promessa, que o fez comandante da fortaleza, Ricardo Carneiro de Santos arcou com o custo de sua reforma e manutenção até sua morte em 1828.

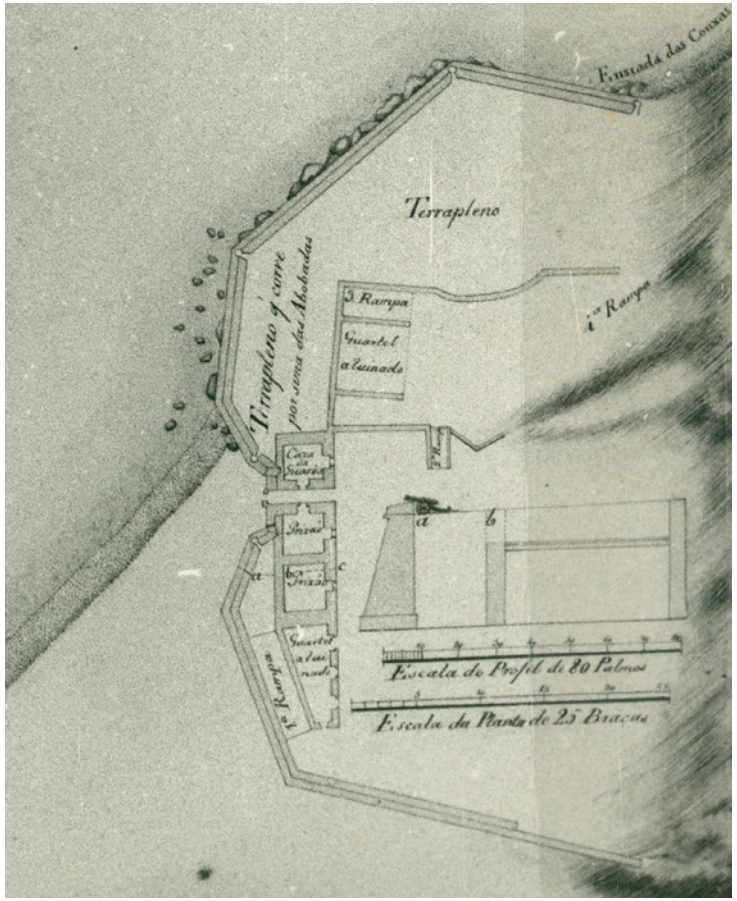


Figura 14 - Croquis da fortificação - 1790.
Fonte: Acervo Iphan/PR.

1822: Independência do Brasil.

Em dezembro de 1831, ano em que D. Pedro II torna-se Imperador do Brasil, o Ministro da Guerra emite uma circular informando sobre uma redução drástica no Exército. A fortificação de Paranaguá ficou sendo guarnecida por um destacamento da Guarda Nacional até 1838/39.

Em 1838, é enviada uma comissão nomeada pelo presidente da província para avaliar o estado da fortificação e emitir um orçamento para os reparos mais necessários. São listados: 8 plataformas para apoio das peças de artilharia, 8 carretas (reparos), calçadas no terrapleno (para o trecho onde há as abóbadas), conserto da cortina interna da muralha por estar rompida, conserto nos quartéis do comandante (ladrilhar, assoalhar e retelhar), conserto do quartel do destacamento (retelhar, assoalhar, forrar e instalar a tarimba), consertar 2 prisões, corpo da guarda e o portão (sob as abóbadas) inclusive 3 grades de ferro e as tarimbas, capela e na casa de pólvora acrescentar a abóbada que "não cobre toda".

1835 a 1845: Revolução Farroupilha.

1839 – 1907. A Fortaleza em combate.

Em 31 de outubro de 1839, uma escuna e um lanchão da flotilha farroupilha capturaram a sumaca Dona Elvira e penetraram na Barra de Paranaguá. Os canhões da fortificação deram o alerta, o que fez com que forças saíssem da vila e estas, reforçadas pela guarnição da fortaleza, abordaram o lanchão, capturando sua tripulação e recuperando a sumaca.

Em 1840, a artilharia é reforçada com 6 peças vindas de Santos. Relato das despesas pagas pela Fazenda Nacional nos reparos executados (de dezembro de 1839 a outubro de 1840: reparos de 12 peças de artilharia mais o recebimento e remeça em balsa de 6 peças de artilharia, plataforma para as mesmas e mais 6 peças de calibre 12. Em ofício de setembro do Tenente Coronel Manoel Francisco Correa Junior, dirigido ao presidente da província, informa ter *"mandado concertar a parte do terrapleno, que servia de telhado ao Quartel do Tenente Commandánte que estava a desmoronár-se; e o barro tinha abatido, e também a calçada, e feita esta Obra logo depois serem montadas as peças 12; e 24, e cuidar-se nos reparos das prizões, e quarteis."*

1842: Paranaguá é elevada à cidade.

1845: Aprovação do Ato Bill Aberdeen pelo parlamento britânico, autorizando a Marinha britânica a apreender navios suspeitos de traficar povos escravizados no Oceano Atlântico.

Em julho de 1850, aconteceu o Incidente de Paranaguá. O Cruzador inglês *HMS Cormorant* (parte da frota inglesa de combate ao tráfico negreiro) perseguiu e apreendeu 3 embarcações brasileiras na região de Paranaguá, rebocando-as para fora da baía.

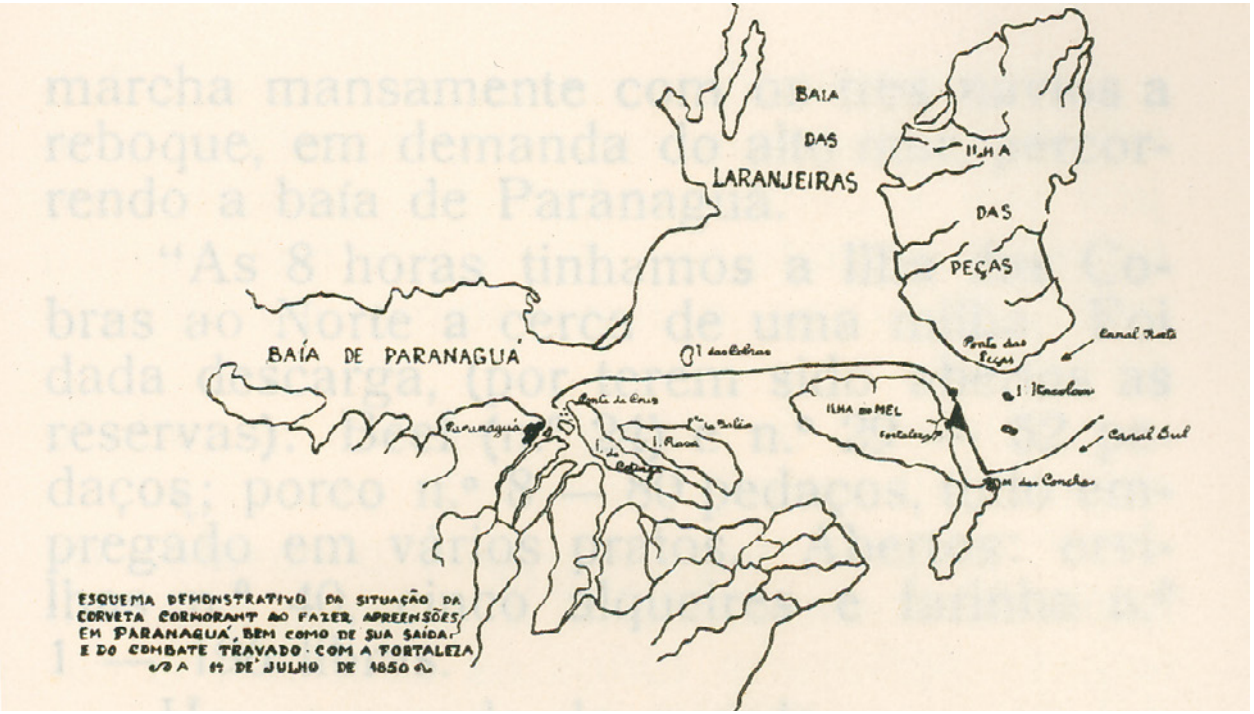


Figura 15 - Trajeto do *HMS Cormoran*t. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Os tripulantes do navio inglês lançaram alguns tiros que acertaram a parte rochosa do Morro da Baleia e conseguiram tirar a embarcação da linha de fogo da fortaleza de forma a providenciar os reparos e seguir viagem.

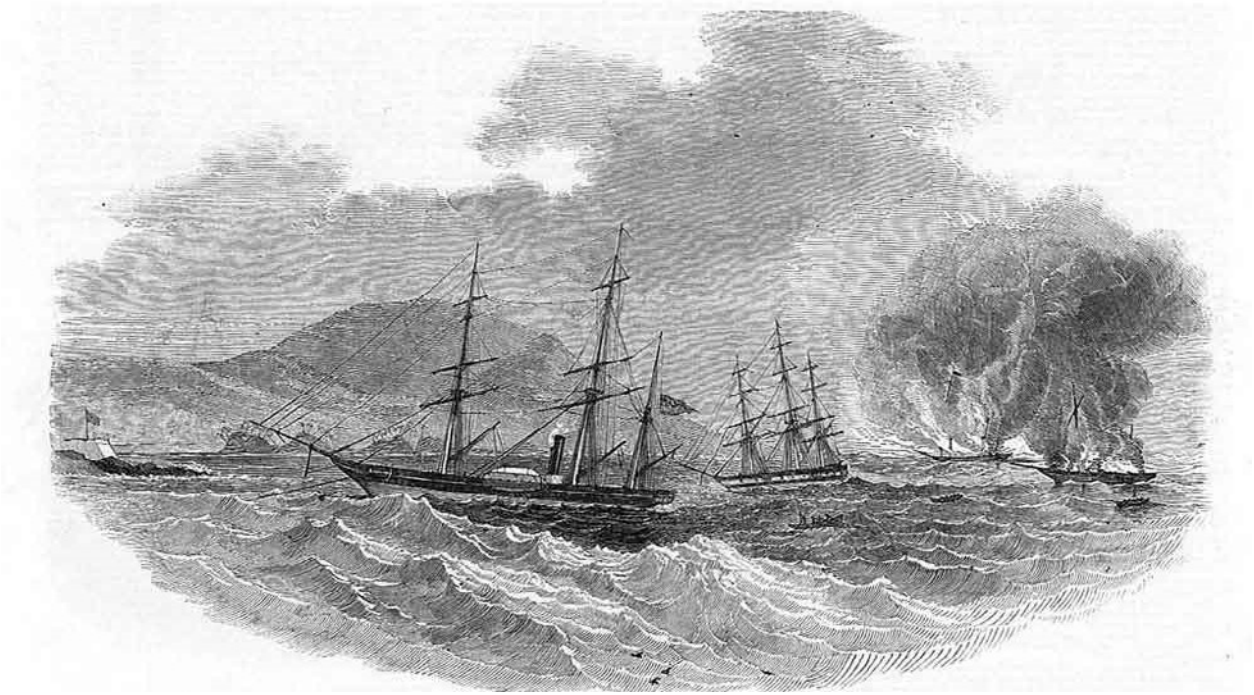


Figura 16 - *HMS Cormorant*. Fonte: Acervo digital Adler Homero Fonseca Castro.

1861: naufrágio do britânico *Prince of Whales* na costa do Rio Grande do Sul.

1862: Prisão de marinheiros britânicos no Rio de Janeiro que culminou com a Questão Christie.

1863: Dom Pedro II ordena o pagamento da indenização da carga roubada do navio inglês, porém exigiu pedido de desculpas oficiais dos britânicos em relação ao aprisionamento dos navios brasileiros. Diante da negativa britânica, o governo brasileiro rompeu as relações diplomáticas com os britânicos. As relações diplomáticas entre Brasil e Reino Unido foram reatadas somente em 1865, quando o governo britânico apresentou desculpas oficiais ao governo brasileiro.

1874 – Atendendo a um pedido do Presidente da Província do Paraná feito em 1854, a Marinha do Brasil instala uma coluna de ferro com 6,27 metros de altura (e 14,20 metros de altitude focal) para sustentar um pequeno aparelho catóptrico de luz formado por três lampiões que queimavam querosene para produzir luz branca fixa com alcance de 6 milhas em tempo claro, que foi inaugurado em 29 de julho de 1874 com o nome de Farolete da Fortaleza.

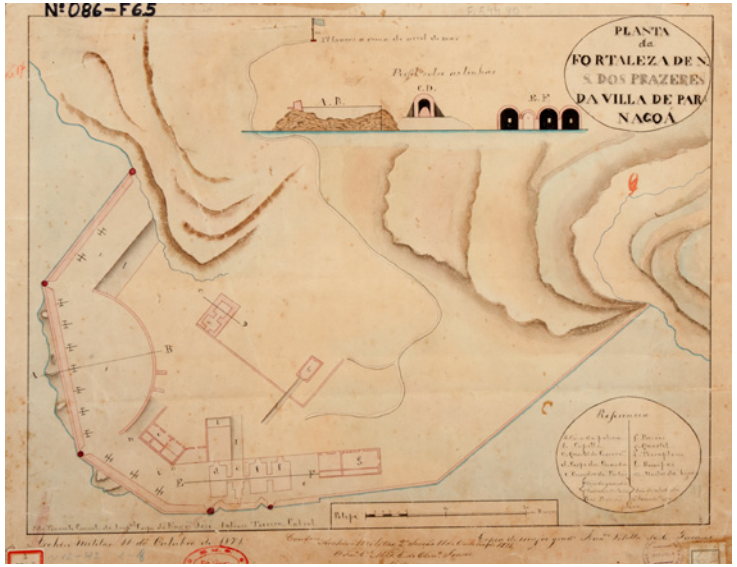


Figura 17 - Planta de 1871 - Arquivo Histórico do Exército/RJ.



Figura 18 - Farolete. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Em dezembro de 1884, uma explosão arruinou a lanterna do Farolete, a qual foi substituída por uma dióptrica lenticular de 6ª ordem de luz vermelha. Foi então reinaugurado em 1º de agosto de 1885.

1889: Proclamação da República Brasileira.

1893 a 1894: Revolta da Armada.

1893 a 1895 - Revolução Federalista – a fortificação, que dispunha de 10 canhões antigos e 1 Krupp de campanha, repeliu um navio mercante, mas não conseguiu deter o ataque feito pelo Cruzador República e navios mercantes enviados pelas forças rebeldes da Marinha, que forçaram a barra. A fortaleza teve que se render.

1893 a 1895: Revolução Federalista.

1906 a 1908: Gestão do Ministro Hermes da Fonseca, quando ocorreu uma reformulação do sistema defensivo do país, desativando uma grande quantidade de fortificações obsoletas frente às novas tecnologias. Além disso, um novo plano defensivo nacional foi feito, abandonando-se as obras iniciadas após a Revolta da Armada (1893-94), decidindo-se concentrar o núcleo de defesas nos fortes do Rio de Janeiro, a capital, enquanto outros portos receberiam baterias menores. Foram iniciadas obras em seis fortificações, inclusive na Ilha do Mel.



Figura 19 - Planta de 1905. Fonte: Arquivo Histórico do Exercito/RJ.

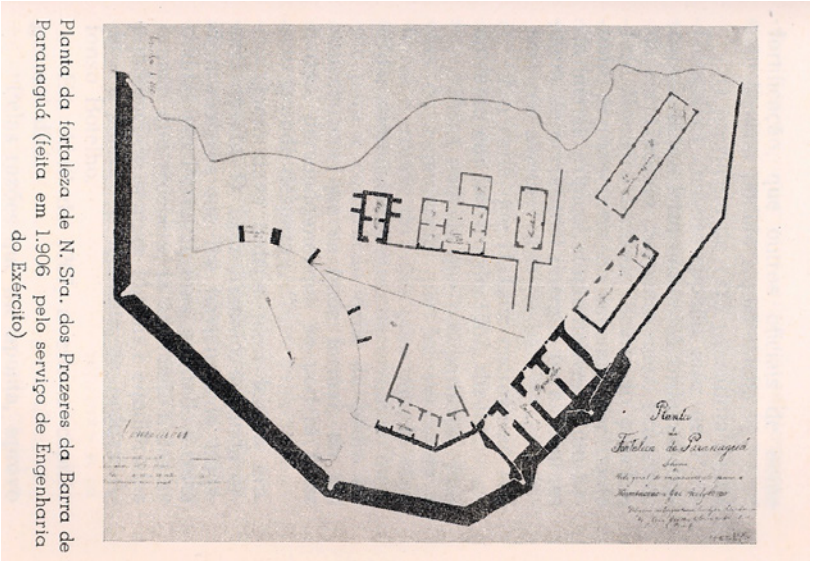


Figura 20 - Planta possivelmente do período entre 1905-1932? - Fonte: Acervo do Iphan/PR.

1908 – 1937. Construção da nova bateria

Como todas as construções do programa de Hermes da Fonseca, a nova bateria a ser construída na Ilha do Mel era uma posição aberta, simples, erguida no alto do morro da Baleia, acima da antiga fortificação. Não havia grande sofisticação de desenho, o modelo básico era constituído de poços de peças, ligados a um quartel/paiol por meio de corredores de alvenaria.

A seleção do local não seria o ponto ideal, pois um ponto mais para fora da enseada garantiria um campo de tiro maior; contudo, a mudança para um ponto mais ao sul implicaria em abandonar as instalações da antiga fortificação. Aproveitou-se então as obras existentes e a nova fortificação foi projetada para defender, preferencialmente, o tradicional canal de acesso (Norte), o que poderia ser feito com grande eficiência.

Em 1908, começou a construção da fortificação, de acordo um projeto do capitão Pedro Maria Trompowsky Taulois, tendo sido reformadas as instalações da bateria de Nossa Senhora dos Prazeres para acomodar a guarnição e os trabalhadores.

No ano seguinte, foram feitos, no Arsenal de Guerra do Rio, os embasamentos das peças. 4 canhões eram Vickers Armstrong de 120mm, modelo II (1893), aproveitadas do cruzador Benjamim Constant quando este foi modernizado.
A 4ª Bateria de Artilharia Independente foi criada em 1908, pelo decreto nº 6.971, para guarnecer a nova fortificação e, em 1911, já havia pessoal aquartelado na antiga fortificação.

As obras continuaram até pelo menos 1913.
Em 1914, foi construída uma fonte de água do lado de fora das muralhas - "ao prumo do mirante".

Em 1914, o Brasil declara uma moratória afetando projetos do Exército, inclusive o do Morro da Baleia. As obras pararam por falta de dotação orçamentária.

Entre 1915 e 1934, foram sendo alteradas as unidades militares que ocuparam a Fortaleza, até que foi efetivada a 5ª Bateria de Artilharia de Costa.

1934: Construíram-se as docas do porto de D. Pedro II, com 450 metros de cais acostável, passando Paranaguá a figurar entre os principais portos brasileiros.

1934 – 1937 – No acervo do Iphan há um relatório que cita uma foto que mostraria a construção da "Casa no pátio" (Foto acervo Roberto Kwasinski). Não sabemos se trata da Casa da Guarnição, mas esta aparece em foto junto com a Capela que teria sido mandada demolir pelo então comandante em 1932.

1938 – 1979. A Fortaleza torna-se patrimônio cultural brasileiro.

24 de maio de 1938 – A Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres é inscrita no livro do Tombo Histórico e no de Belas Artes. Foi um dos monumentos tombados através de listas que eram enviadas pelos representantes locais do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Sphan.

1939 a 1945 – 2ª Guerra Mundial - a posição permaneceu guarnecida. Foi construído um galpão para tropa, reformado e ampliado o paiol para se tornar abrigo para um gerador. É atribuído a este período uma abertura feita no muro a oeste do portão da fortificação.

1939 a 1945: 2ª Guerra Mundial.

1954 – A Fortaleza é desativada, sendo mantido um pequeno destacamento para cuidar das edificações e do material de artilharia.

1969 – O Iphan teria mandado remover algumas construções.

1972 – A Ilha do Mel recebe tombamento estadual.



Figura 21 - Registro após demolição de algumas construções - 1969. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 22 - Registro após demolição de algumas construções - 1969. Fonte: Acervo Iphan/PR.

1964: Início da Ditadura Militar no Brasil.

1980 – Estudos, projetos e intervenções para conservação do bem

1980 – O conjunto da FNSP, a Bateria do Morro da Baleia, bem como o morro são incorporados ao acervo da Fundação Nacional Pró-Memória.

Levantamento "topográfico" realizado pelos alunos da Universidade Católica.

1985 – 86 – São elaborados projetos para a Fortificação. Neste período também foram realizadas prospecções arqueológicas documentadas no Caderno "Projeto Arqueológico Fortaleza Ilha do Mel-PR", coordenado por Igor Chmyz a pedido da empresa ARESTA – Arquitetura e Restauro Ltda, responsável pela restauração do sítio PR P 44: Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres.

1987 – Intervenção administrada pelo Instituto Saint Hilaire de Defesa de Sítios, com recursos do Banco do Estado do Paraná S.A. transformados em incentivos culturais pelo mecanismo da Lei Sarney (Lei Federal nº 7.505/86). A obra, entretanto, é interrompida com a extinção da lei de incentivo.

São realizados os seguintes serviços:

- recuperação estrutural das abóbadas das Prisões e da Casa da Guarda;
- recuperação dos sistemas de drenagem originais do edifício principal e inserção de canalização complementar;
- impermeabilização do terrapleno superior;
- restauração do pavimento do terrapleno superior e revestimento com grama;

1982: Criada a Estação Ecológica da Ilha do Mel.

1985: Eleição indireta marcando o fim da Ditadura Militar no Brasil.

1988: Promulgação de nova Constituição da República Federativa do Brasil.

- restauração das grades das janelas das prisões e da Casa da Guarda;

- reforma na Casa da Guarnição;

- prospecções arquitetônicas e arqueológicas.

1990 - Novas escavações arqueológicas.

1991 – Prospecções arquitetônicas com a colaboração de arqueólogos.

1995 – Realização de novas obras:

- substituição quase total do revestimento das muralhas e pintura;

- guaritas restauradas e pintadas com tinta à base de cal e gesso; foram instalados pináculos fundidos em concreto em 2 das 5 guaritas;

- restauração da portada e confecção de moldes e réplicas em resina de poliéster do brasão, escudo, cabeças e inscrições;

- as plataformas existentes para os canhões foram rejuntadas e as que “faltavam” foram feitas com blocos de concreto armado;

- foram confeccionados reparos "estilizados" para os canhões e uma cópia dos originais para efeito museográfico;

1991: Criação da Reserva da Biosfera Vale do Ribeira – Serra da Graciosa pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco).



Figura 23 - Canhões após a restauração das plataformas e confecção de reparos estilizados - 1995. Fonte: Acervo Iphan/PR.

• os canhões receberam jato de areia, fundo anticorrosivo e acabamento em esmalte preto fosco;

• rede original de drenagem interligada à nova rede;

• instalação de lâminas de vidro temperado nas portas e nas janelas das casamatas;

• serviços de paisagismo (instalação dos ladrilhos no caminho para o topo do morro);

• construção do mirante.

1999: O Bioma Mata Atlântica é declarado pela Unesco como Patrimônio Natural Mundial.

2002: Criação do Parque Estadual da Ilha do Mel.

2004 – 2005 – Restauração e conservação (jateamento, pintura, recuperação de pisos e do mirante).

2007 – 2008 – Obras de conservação (pintura, revisões nos pisos, confecção de painéis para exposição...).

2013 a 2015 – Desenvolvimento de Projeto Básico e contratação de obras de conservação:
• revisão dos pontos de elétrica;
• implantação de sistema de tratamento de esgoto com biodigestor.

2.3 Caracterização

2.3.1 Entorno

2.3.1.1 Baía de Paranaguá

O Complexo Estuarino da Baía de Paranaguá está situado na costa sul do Brasil, no litoral paranaense, entre as coordenadas 25º16' S, 25º34' S e 48º17' W, 48º42' W, sendo composto basicamente por corpos d'água com dois eixos de orientação. No eixo norte-sul, encontram-se as baías das Laranjeiras, de Guaraqueçaba e dos Pinheiros e, no eixo leste-oeste, as baías de Antonina e de Paranaguá.

Esse complexo está separado do Oceano Atlântico pela presença da Ilha do Mel, onde todo este sistema conecta-se com o mar adjacente através de dois canais: o canal da Barra Norte e o canal da Barra Sul, mais conhecido como Canal da Galheta, localizado entre o sul da ilha e o continente (Pontal do Sul), sendo este o principal canal de acesso para o Porto de Paranaguá.

A Região está inserida na Unidade Morfoescultural: Cinturão Orogênico do Atlântico dentro da Subunidade morfoescultural: Planície litorânea e Planícies Flúvio-Marinhas, sendo o Cinturão Orogênico do Atlântico um dos mais extensos do Brasil e tem natureza poliorogênica[19]. Desenvolve-se desde o Uruguai até o norte da Bahia, através do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, leste de Minas Gerais e Espírito Santo. Sua formação é atribuída a vários ciclos geotectônicos, acompanhados de sedimentação, metamorfismo regional, falhamentos, dobramentos e extensas intrusões.

19. Orogênico: Relativo à orogenia. Movimentos orogênicos, movimentos da crosta terrestre que dão nascimento às montanhas. Encontrado em: https://www.dicio.com.br/orogenico/, acessado em 02/10/2018



Figura 24 - Serra do Mar e litoral do Paraná. Fonte: http://www.baciadasalmas.com/panorama-do-litoral/

2.3.1.2 Ilha do Mel

A Ilha do Mel está localizada na parte central do litoral do estado do Paraná, ocupando uma área de aproximadamente 2.760 ha. Seu relevo e sua vegetação proporcionaram a formação de diversas praias: Praia da Fortaleza, Praia da Ponta do Bicho, Praia do Farol do Cassual, Praia da Ponta do Hospital, Praia da Ponta Oeste/ Coroazinha, Praia do Cedro, Encantadas ou Prainha, Praia do Miguel, Praia Grande e Praia do Belo, do Farol, do Istmo, do Limoeiro, Nova Brasília e de Fora.

A configuração do uso do solo da Ilha do Mel consiste basicamente na Estação Ecológica da Ilha do Mel (ESEC), criada através do Decreto Estadual de nº 5.454 de 1982, com área de 2.240,69 há, e o Parque



Figura 25 - Vista aérea da Baia de Paranaguá com Ilha do Mel ao centro. Fonte: http://pascalmaillard.over-blog.com/

20. Disponíveis do site do Instituto Ambiental do Paraná

Estadual da Ilha do Mel, criado pelo Decreto Estadual de nº 5.506 de 2002, com aérea de 337,84 ha.

Oficialmente são reconhecidas as duas unidades de conservação e quatro setores de ocupação: Nova Brasília, Fortaleza, Farol e Encantadas, além das vilas de Ponta Oeste e Praia Grande, que não são reconhecidas oficialmente pelo Estado.

A ESEC da Ilha do Mel está inserida na Mata Atlântica. No contexto internacional, a Mata Atlântica está relacionada diretamente a uma das três principais convenções de meio ambiente no âmbito das nações unidas: a Convenção de Diversidade Biológica – CDB. Esta foi assinada por 175 países e ratificada por 168, incluindo o Brasil. Considerado um dos documentos mais importantes da Conferência Rio-92, o art. III trata da conservação *in situ,* que é reconhecida como uma das estratégias mais eficientes, onde as áreas protegidas são consideradas ferramentas fundamentais para atingir a proteção dos recursos naturais.

A Mata Atlântica é um dos mais ricos biomas do planeta. Originalmente, sua extensão era de 17 estados brasileiros; já nos dias de hoje restam somente 7% (sete por cento).

Seus principais remanescentes se encontram nas regiões Sul e Sudeste do país (BIOBRAS, 2011), os quais recobrem parte da Serra do Mar e da Serra da Mantiqueira, onde o processo de ocupação

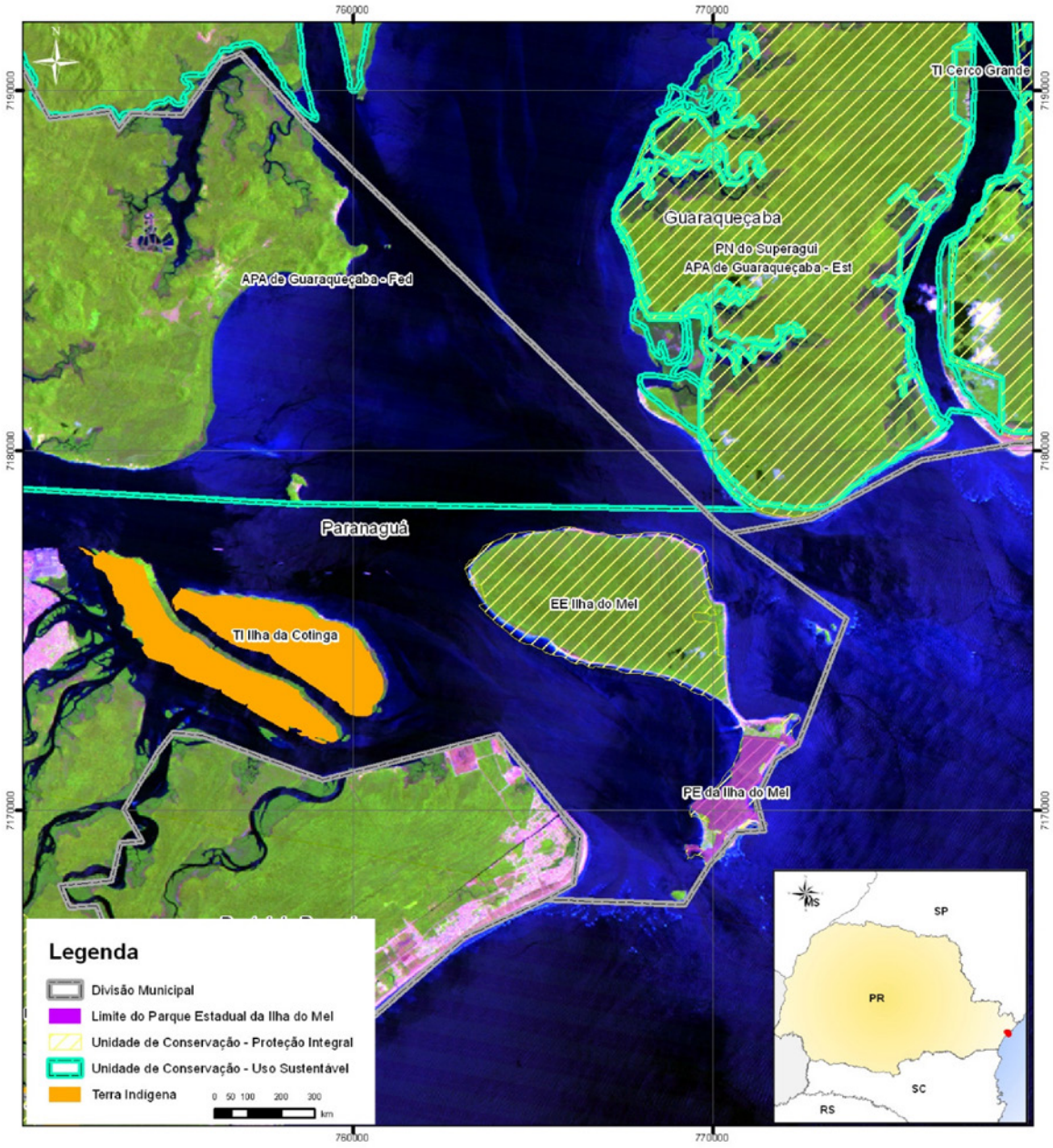


Figura 26 - Mapa do Plano de Manejo - 2011. Fonte: IAP de Curitiba.

foi dificultado pelo relevo acidentado e pela pouca infraestrutura de transporte (PDA – Mata Atlântica, 2002).

Mesmo reduzida e fragmentada, a Mata Atlântica possui biodiversidade ímpar e grande importância para o fluxo dos mananciais hídricos e a fertilidade do solo ao controlar o clima e ao proteger escarpas e encostas das serras, além de preservar um patrimônio ambiental, histórico e cultural (PDA - Mata Atlântica, 2002).

Ela é também responsável por quase 70% (setenta por cento) do PIB nacional, pois representam as maiores extensões de solos férteis do país (Aliança para a Conservação da Mata Atlântica, 2009).

Já o Parque Estadual da Ilha do Mel[21] está localizado no litoral sul do Estado do Paraná, na entrada da Baía de Paranaguá. Inserido na Ilha do Mel (área aproximada de 2.760 hectares) compõe, juntamente com a Estação Ecológica (ESEC) da Ilha do Mel, uma área de proteção de feições singulares do litoral paranaense.

Criado em 2002, com vistas à conservação dessa porção da Ilha, pelo Decreto Estadual nº 5.506, protege 337,84 hectares, representando cerca de 12% (doze por cento) da Ilha.

Em seu ecossistema, destaca-se a proteção integral da diversidade biológica ao constatar a presença de ambientes naturais de praia, costões rochosos, áreas de influência marinha, importantes remanescentes da Floresta Ombrófila Densa Submontana, Terras Baixas associadas à Floresta de Restinga, sítios arqueológicos (em especial os sambaquis) e rica fauna (Celepar, 2011).

21. Disponível do site do Instituto Ambiental do Paraná.

2.3.2 Morro da Baleia

É visível a quilômetros de distância, pois está na porção norte da Ilha do Mel, onde predominam as áreas planas de praias e mangues. É composto por três elevações principais de alturas diferentes, distribuídas na direção oeste-leste, em formato de uma baleia com a cabeça voltada para o Oceano Atlântico, praticamente *"mergulhando"* no mar.

De acordo com a documentação do IAP sobre a Ilha do Mel[22], é apresentado como uma formação geológica tipo *"bed-rock"* ou *"rocha sã"*[23]. Sua vegetação é categorizada como de Formações Pioneiras com Influência Marinha (RESTINGA ARBÓREA) e Floresta Ombrófila Densa Submontana, em área não inundável, com substrato formado por areia marinha com camada de matéria orgânica bem desenvolvida.

A cobertura projetada pelas copas é superior a 60%, considerada fechada, e ocorre o predomínio de árvores com três estratos bem definidos e diferenciados com uma profusão de diversas espécies de epífitas[24].

Esta cobertura vegetal densa apresenta uma imagem contínua de textura uniforme por toda a superfície, com alguns trechos visíveis do maciço rochoso descoberto.



Figura 27 - Morro da Baleia visto da praia - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.

22. Na Figura 2.16 do Encarte 2 – da Análise da Região da Estação Ecológica da Ilha do Mel – Disponíveis do site do Instituto Ambiental do Paraná.
23. "que dá origem aos solos locais e que ocorre exposta em afloramentos ou subjacente ao capeamento do solo (regolito), de capas lateríticas e de outras coberturas residuais ou de pequeno transporte." Disponível em http://sigep.cprm.gov.br/glossario/
24. "Epifitismo é a relação comensal entre duas plantas ou algas na qual uma (epífita) vive sobre a outra (forófito) utilizando-se apenas de apoio e sem dela retirar nutrientes e sem estabelecer contato com o solo." Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Epifitismo

2.3.3 Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres

É preciso esclarecer que, em termos técnicos, o tipo de fortificação em questão é considerado, na verdade, uma *bateria*[25], ou seja, uma posição artilhada aberta.

Um forte ou uma fortaleza devem ser cercados por todos os lados: o historiador do Iphan Adler Homero Fonseca de Castro acredita que o título *"Fortaleza"* se deve às grandes dimensões da construção na época.

Implantada no sopé do Morro da Baleia, praticamente ao nível do mar, a fortificação foi construída sobre lajes de pedra que despontam na areia da praia. Orientada para norte e com o morro às suas costas, a FNSP guarda o acesso ao Canal Norte da Barra de Paranaguá, à Ilha das Peças, às Ilhas das Palmas e vislumbra a Enseada das Conchas.

Sua muralha em alvenaria de pedra tem guaritas em cada um dos seus vértices (SE, E, NE e duas na face NO). O acesso fica voltado para o noroeste e é feito por uma rampa calçada com lajes de pedra.

Sobre a Portada, há um conjunto artístico esculpido em pedra (no topo, há uma grande concha ladeada por dois ganchos; logo abaixo, um brasão) e o arco da entrada é rodeado por cantaria, ou seja, por blocos de pedras talhadas de rocha bruta.

Abaixo do Terrapleno Norte estão as casamatas: Construídas em alvenaria de pedra com abóbadas de berço em blocos de pedra, possuem janelas com grades em ferro fundido e em alguns vãos de porta ainda é possível encontrar os vestígios dos antigos portões, testemunhas dos tempos que abrigavam o Corpo da Guarda e as Prisões.

O espaço intramuralhas, chamado de Praça D'Armas, se organiza em pequenos desníveis, formando platôs. A sudoeste da Praça D'Armas está a Casa de Pólvora (ou Paiol) em planta retangular com metade da coberta em 3 águas de telhas cerâmicas e outra metade em forma de abóbada em policarbonato com estrutura em alumínio.

No centro do platô está a Casa da Guarnição, construída, provavelmente, no início do século XX, cuja edificação difere formalmente do restante do conjunto por suas fachadas com vãos sustentados por verga em arco pleno.

Contido pelas muralhas externas e pelas cortinas internas, o terrapleno encontra a sudeste a formação rochosa do Morro da Baleia e do lado oeste finaliza em um trecho inacabado.

As peças de artilharia estão sobre plataformas de pedras aparelhadas ou de concreto armado. O calçamento encontra a canaleta de pedra que percorre o perímetro da muralha e deságua nos buzinotes que, por sua vez, lançam as águas para o exterior da muralha.

Dos Quarteis do Comandante e das Tropas restaram apenas as bases e onde havia uma capela vemos apenas um plato gramado.

A sudoeste do conjunto, junto ao pé do morro, há um poço de água em alvenaria de pedra.

25. Utilizaremos a nomenclatura "Fortaleza" por esta ser a forma como o bem é reconhecido pela população e constar este termo em seu tombamento federal.



Figura 28 - Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 29 - Área interna da fortificação e Casa de Guarnição ao fundo - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 30 - Entrada da Fortaleza vista de dentro - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.

2.3.4 Caminho

Ao lado do platô onde estão o Paiol, a Casa da Guarnição e o vazio onde seria a Capela, inicia o caminho que leva até o topo do Morro da Baleia. O percurso perfaz, aproximadamente, 450 metros de extensão, dentre os quais, 150 metros são calçados com lousas de pedra.

Ao longo do trajeto, foi construído um sistema de drenagem com pontos de captação, tubulação em pvc e pontos de dissipação das águas pluviais.

Em alguns trechos estão expostos o sistema de contenção do caminho em terra feito com meios-fios de pedra cruzando a direção principal da via.

É um caminho íngreme que, em diversos pontos, se comporta como uma trilha onde é necessário subir por blocos de pedra e por raízes de árvores.



Figura 31 - Caminho pavimentado
2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 32 - Caminho em solo natural
2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.

2.3.5 Bateria do Topo - Século XX

Construída em platô no topo do Morro da Baleia (1908), a bateria é representante de uma tipologia implantada em mais cinco locais no território brasileiro: Óbidos(PA), Macaé(RJ), Angra dos Reis(RJ), São Francisco do Sul(SC) e Florianópolis(SC).

É uma construção semienterrada com poços para as peças de artilharia, interligados a um quartel/paiol por meio de corredores que formam um labirinto em alvenaria de pedras aparentes.

Ao redor de cada um dos quatro canhões *Vickers Armstrong* é formada uma plataforma circular com piso cimentado e muros de pedra.



Figura 33 - Bateria do Topo - 1995. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 34 - Canhão *Vickers Armstrong* - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.

2.4 Práticas Sociais e Aspectos Simbólicos Associados ao Conjunto

2.4.1 Memórias Associadas à Capela e às Festas na Fortificação

Ainda estão latentes no discurso da população ilhéu (especialmente dos mais velhos) as lembranças associadas à capela no interior da fortificação[26]. As atividades religiosas que aconteciam ali (missas, procissões, casamentos, batizados e velórios) reuniram, durante décadas, os moradores da ilha e os veranistas, especialmente durante o mês de julho, quando era celebrada a Festa de Nossa Senhora dos Prazeres e aconteciam as procissões:

> Essa procissão saía da Igreja [capela] com andor, entrava pela porta da Fortaleza, subia até onde tem os primeiros canhões, descia a rampa e saía para voltar para a Igreja [capela][27]

A referência às procissões aparece nas descrições desde o momento em que a capela foi construída no interior da Fortaleza:

> O retoque final foi a ereção de uma capela no Forte, tendo como Padroeira Nossa Senhora dos Prazeres. Festivamente colocada na referida Capela a 13 de maio de 1820 e transportada para ali em notável procissão vinda de Paranaguá acompanhada do Vigário, autoridades e do povo. (FIGUEIREDO, 1954:44)

A festa tinha duração de três dias e, além da procissão, eram realizados almoços, churrascos, bailões de fandango, organizados jogos de futebol e de vôlei, ou seja, uma diversidade de atividades que integrava as comunidades da ilha e os visitantes também.

Neste período, a Fortaleza abrigou também algumas *Festas da Tainha*[28] com objetivo de arrecadar recursos para manutenção da capela *"nova"* (a capela no interior da fortificação foi demolida por volta dos anos 1930 – 40), contando com o apoio da Associação de Amigos da Ilha do Mel.

2.4.2 Memórias da Presença Negra na Ilha do Mel e Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres

Segundo Westphalen ao final do século XVIII já havia a suspeita de desembarque de escravizados contrabandeados no porto de Paranaguá, considerado *"como ponto de negócios referentes ao tráfico ilícito de escravos novos, desembarcados no litoral da Província de São Paulo"* (1972:142), sobretudo com a proibição do tráfico e com o aumento da vigilância no século XIX.

26. Após sua demolição, as atividades religiosas passaram para outra capela edificada do lado externo das muralhas.
27. Entrevista realizada com Maria Isabel Barion em 20 de abril de 2019 a Damiana Bregalda Jaenisch.
28. A festa acontece ao redor da pesca da tainha, prática tradicional no litoral paranaense, geralmente acontece nos meses de inverno envolvendo grande parte da população ilhéu. As festividades envolvem culinária típica, apresentação de grupos tradicionais, bailes e outras atividades.

Neste sentido, a pesquisadora busca situar o incidente com o *Cormorant* num contexto mais amplo de prática ilícita de introdução de *"escravos novos"* no litoral paranaense, que contava inclusive com participação de autoridades de Paranaguá (1972:154).

A fim de facilitar o contrabando, os escravizados eram desembarcados nas ilhas próximas à Paranaguá. Contam alguns moradores da Ilha do Mel que a Ilha das Peças (avistada desde a Fortaleza) era um ponto importante de recepção destas pessoas e que o nome da ilha faz referência justamente ao modo como as pessoas contrabandeadas eram referidas no intuito de buscar omitir a verdadeira informação.

Nas palavras de Jonathan Rocha de Castro, morador da comunidade de Encantadas:

> Aqui era um lugar de tráfico negreiro. Foi a terceira rota depois do Rio de Janeiro e da Bahia. Tanto que a Ilha das Peças era onde eles comercializavam os negros. Eles eram vendidos ali por peças[29].

É possível que a Ilha do Mel também tenha servido de ponto de desembarque destas pessoas. A partir dos relatos de alguns moradores[30], podem ser identificados diferentes pontos da Ilha do Mel que estiveram relacionados à passagem ou permanência de pessoas escravizadas na Ilha.

A Ponta do Hospital, assim como a Praia do Limoeiro, teriam tais nomes devido à chegada e ao tratamento dos escravizados após a longa travessia marítima. O limão servia de tratamento para o escorbuto, que estava entre as principais doenças que acometiam os tripulantes nos navios negreiros.

A mão de obra de pessoas escravizadas fez parte da construção da FNSP conforme vemos nas correspondências de 1765-1766 enviadas pelo Capitão General D. Luis Antonio de Souza Botelho Mourão ao Conde de Oieras.

> "empregando na construção dellas a sua escravatura, e de seus parentes e amigos aos quaes com cartas tenho convocado, e rogado para este fim." 31

E seguiu sendo aplicada até 1779, quando o governador de São Paulo informa ao Sargento-Mor de auxiliares, através da carta citada por CASTRO (2019, p.167), que deu as obras por encerradas em 1779 e mandou devolver os escravos requisitados aos seus senhores.

Os moradores da Ilha do Mel trazem consigo memórias e histórias dessa presença negra na FNSP desde sua construção até eventos mais recentes.

Os relatos dos moradores que remetem à construção da Fortaleza trazem imagens do sofrimento que as pessoas escravizadas passaram naquele período e local.
Nas palavras de Antônio Carlos dos Santos, morador da comunidade de Encantadas:

29. Conforme entrevista com Jonathan Rocha de Castro em 29 de junho de 2019.
30. Os relatos constam nos estudos realizados por Damiana Bregalda no âmbito dos subsídios para elaboração deste plano. Iphan, 2019.
31. CARTA para o Conde de Oeiras. Santos, 4 de dezembro de 1765.In: DOCUMENTOS interessantes. Vol. LXXII. São Paulo: João Bentivega, 1952. p. 158.

> Na época que construíram o Forte foi um sofrimento muito grande. Os escravos apanhavam para carregar aquelas pedras. E tinham os capangas na época. Diz que eram homens muito grandes que construíram e imagina o quanto não sofreram para construir isso ali. Trabalhando e apanhando dos chefes deles. Que naquela época era assim, judiavam das pessoas. Imagina quantas pessoas sofreram e quantas pessoas morreram ali dentro do Forte que a gente nem sabe[32].

Jonathan Rocha de Castro, que atuou como guia na FNSP, destaca o que é considerado por muitos ilhéus como ruínas de um pelourinho, localizado no caminho que dá acesso à fonte de água, no interior da Fortaleza e que possivelmente foi utilizado durante o período de construção da edificação.

Em pesquisa sobre o tema, o projeto *"Passados presentes: memória da escravidão no Brasil"*, coordenado por pesquisadoras da Universidade Federal Fluminense e da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, faz referência à FNSP, descrevendo o Incidente Cormorant e sua contribuição para a aprovação da Lei Eusébio de Queirós, que incidiu em maior repressão ao tráfico de escravos no Brasil.

Conforme descrição no site do projeto:

> A Baía de Paranaguá foi cenário para um dos episódios mais marcantes da história da repressão ao tráfico de escravos no Brasil, que ficou conhecido como "O Incidente Cormorant". O cruzeiro da marinha britânica Cormorant entrou na Baía de Paranaguá em 29 de junho de 1850 em busca do brigue Sereia, que tinha

32. Conforme entrevista com Antônio Carlos dos Santos em 1 de maio de 2019



Figura 35 - Ruínas do suposto pelourinho - 2019. Fonte: Damiana Bregalda.

> desembarcado cerca de 800 africanos em Macaé (RJ) poucas semanas antes. Lá encontrou, ancorados na ilha da Cotinga, pelo menos cinco navios sendo preparados para a travessia transatlântica. A Baía de Paranaguá, um excelente porto natural, com a conivência das autoridades locais, servia de local de preparação de navios e também de desembarque de africanos desde pelo menos o final da década de 1830. Ao receber três navios fora da Baía em 1º de julho, o Cormorant foi atacado por tripulantes de navios negreiros instalados na Fortaleza da Ilha do Mel. As notícias do incidente, classificado como uma afronta à honra nacional, aceleraram a discussão e aprovação da lei conhecida como "Lei Eusébio de Queirós", em 4 de setembro de 1850. Nela, o governo brasileiro assumiu a repressão ao tráfico de escravos com o qual havia sido conivente até então.[33]

Para além das memorias associadas ao sofrimento decorrente da violência empregada contra os africanos escravizados, o espaço da fortificação também foi apontado como território de celebração, resistência e disputa de sentidos simbólicos atribuídos à presença negra neste lugar, tanto no passado como no presente, com atividades como encontro de capoeira e práticas relativas às religiões de matriz africana.

2.4.3 Memórias Associadas às Fontes de Água[34] do Morro da Baleia

O acesso à água encanada começou a chegar às casas da Ilha do Mel na década de 1970. Até então, para atender às necessidades cotidianas, em especial beber, cozinhar e lavar roupa, eram buscadas as fontes de *"águas brancas"*.

A noção de *"água branca"* é bastante usada na Ilha do Mel para distinguir as águas transparentes das fontes daquelas dos rios ou de poço, com coloração avermelhada.

O Morro da Baleia conta com a presença de fontes de água branca e, dentre as narrativas e memórias que foram apresentadas sobre o lugar, boa parte delas estavam relacionadas às suas fontes de água:

> Na época que a gente ia com o caminhão eram compradas as latas d'água. Eu lembro que vinham duas senhoras que traziam na cabeça a lada d'água. A água era a coisa mais preciosa da Ilha do Mel. Teve um tempo que a água era do Morro do Forte, era comprada do aguadeiro que trazia para gente.
> (Iphan, 2012:18)

> O Natálio, nosso carregador de água para beber e cozinhar, trazia na cabeça uma lata de 20 quilos e um balde em cada mão. Vinha da fonte, perto do morro da Fortaleza a mais de um quilômetro. Era de admirar o seu equilíbrio; caladão, atarracado no passo lento cumprimentava todos que encontrava. Morava num ranchinho perto de nossa casa no caminho onde ia buscar água. (...) O Natálio, além de aguadeiro, era um bom remador; sempre ajudando no embarque

33. Conforme informações em site do projeto: http://passadospresentes.com.br/site/Site/index.php?fbclid=IwAR1YL2M1wZ99c2EU7yy8qzV2sHN2uVprNJ53v0xjTYpxSTPizD1lUrJuXA Acessado em 26 de agosto de 2019.
34. As memórias associadas às fontes de água presentes na Fortaleza e no Morro da Baleia, assim como às pessoas que trabalhavam carregando água e distribuindo aos moradores veranistas da comunidade da Fortaleza, também estão registradas no livro produzido pelo Iphan "Memória da Ilha do Mel", que traz as memórias dos veranistas do balneário da Fortaleza desde o início do século XX.

> o pessoal da canoa para a lancha e vice-versa. Usava um chapéu de palha afundado na cabeça. Gostava de contar histórias dos mares e da pesca para as crianças, pois ele era um bom pescador e entendia do mar, das marés altas e baixas e dos temporais em alto mar.
> (Iphan, 2012: 26)

Nos relatos coletados entre moradores e veranistas mais antigos, fica evidente a importância das fontes de *"água branca"* e da prática dos *"aguadeiros"* na dinâmica cotidiana dos arredores do Morro da Baleia e de outros pontos da Ilha do Mel.

Função desempenhada majoritariamente pelos moradores nativos da Ilha do Mel para atender aos moradores veranistas em uma dinâmica própria de relação com o ambiente em torno do acesso à água.

2.4.4 Memórias Associadas ao Lazer e à Educação

A partir dos diálogos estabelecidos com os moradores da Ilha do Mel é possível afirmar que há pelo menos 50 (cinquenta) anos a FNSP vem sendo frequentada pela comunidade ilhéu, com maior frequência, pelos moradores da comunidade da Fortaleza Norte como um espaço de lazer, sociabilidade, recreação e formação complementar.

Mesmo que as atividades desenvolvidas ao longo das décadas tenham variado, o espaço é referência para recreação dos moradores das mais diversas faixas etárias. O uso do lugar pelas crianças para brincar, por exemplo, faz parte do cotidiano da Ilha.

A FNSP também se constitui em referência para as crianças moradoras da Ilha do Mel por conta de ações educativas e de educação patrimonial em parceria com o Iphan e com outros grupos que propõem atividades com os alunos na fortificação.

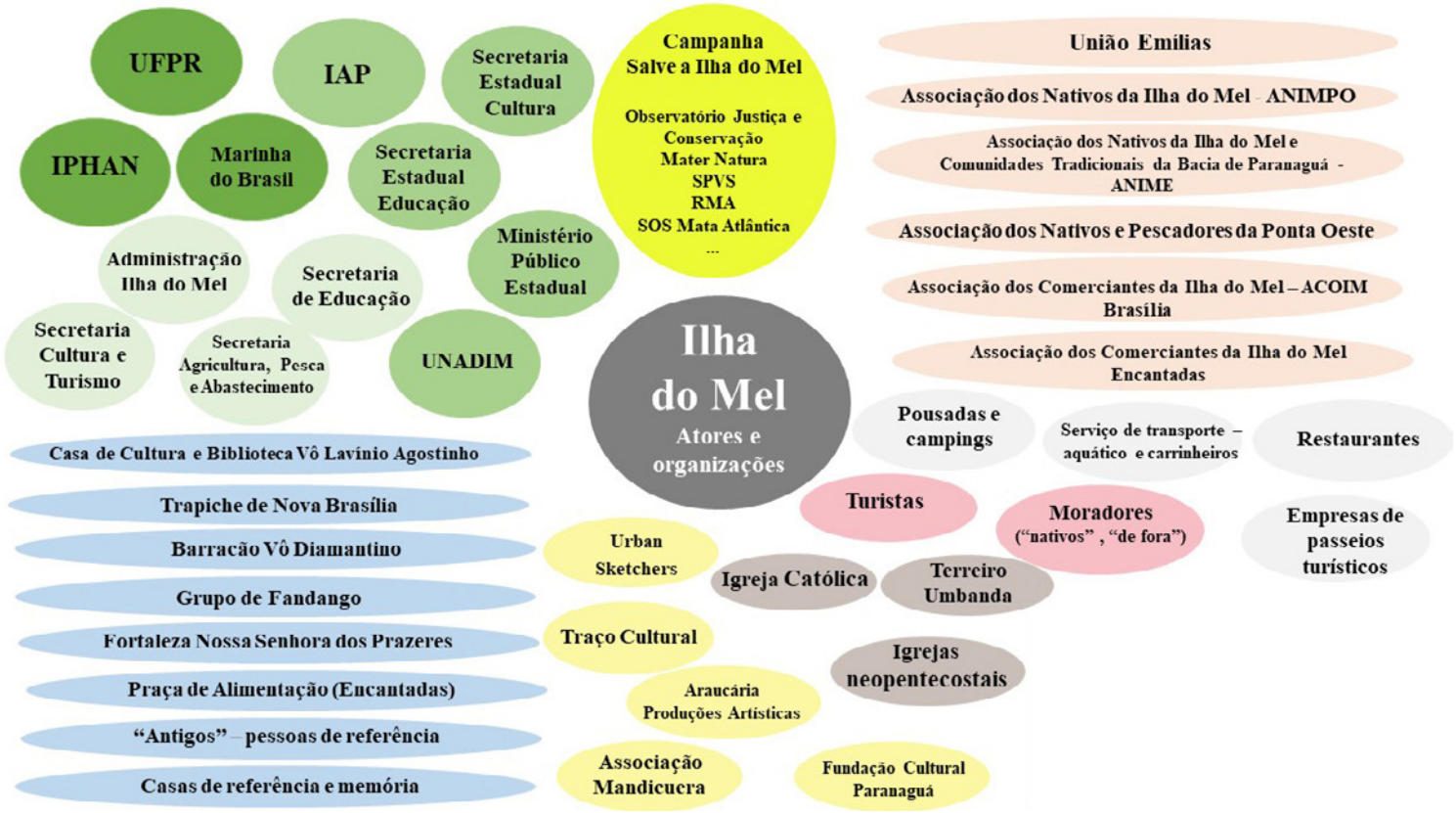
Além destas atividades educativas, a biblioteca lá instalada há cerca de dez anos e administrada pelo funcionário terceirizado contratado pelo Iphan serve ao público jovem e adulto das várias comunidades do entorno.

Os moradores da comunidade da Fortaleza também descreveram uma série de outras atividades de lazer que vêm sendo realizadas há décadas; nos idos 1970, havia uma sala de jogos (instalada em uma edificação que foi demolida), com mesas de *ping-pong* e sinuca, e hoje, mesmo sem esses espaços e atividades, os moradores do entorno da Fortaleza se agrupam no local em torno de eventos musicais, brincadeiras e outras atividades de lazer e cultura.

2.5 Atores e Entidades Relacionadas e/ou Impactadas Pela Gestão e Preservação do Bem

Com vistas ao mapeamento e à análise de uma série de atores e organizações presentes na Ilha Mel, buscou-se fazer uso das noções de atores, organizações e instituições de modo ampliado, abarcando alguns espaços de produção de vida e memória, constitutivos da identidade de quem vive na Ilha.

O diagrama abaixo busca apresentar todos esses atores e organizações mapeados, que deverão ser considerados no processo de implementação do plano:



Legenda

- Instituições públicas federais
- Instituições públicas estaduais
- Instituições públicas municípais
- Espaços e Instituições de cultura, sociabilidade e memória
- Instituições que estabeleceram parceria com o Iphan
- Instituições religiosas
- Pessoas que usufruem da ilha
- Instituições privadas
- Associações comunitárias
- Organizações não governamentais

Figura 36 - Mapeamento de atores e organizações com relação direta com o bem - 2019. Fonte: Damiana Bregalda.



3. Declaração de Significância

Descrição

O Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia está situado na porção norte da Ilha do Mel, onde predominam as áreas planas e os mangues, visíveis à longa distância.

Trata-se de um morro composto por três elevações principais distribuídas na direção oeste-leste e coberto pela Mata Atlântica.

Tem em seu topo uma bateria de canhões do século XX e em sua base, junto ao mar, uma bateria artilhada conhecida como Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres (FNSP), onde predominam elementos do final do século XVIII/início do XIX.

Os três elementos estão interligados por um caminho/trilha de aproximadamente 450m que sai do nível do mar e alcança cerca de 67m de altitude.

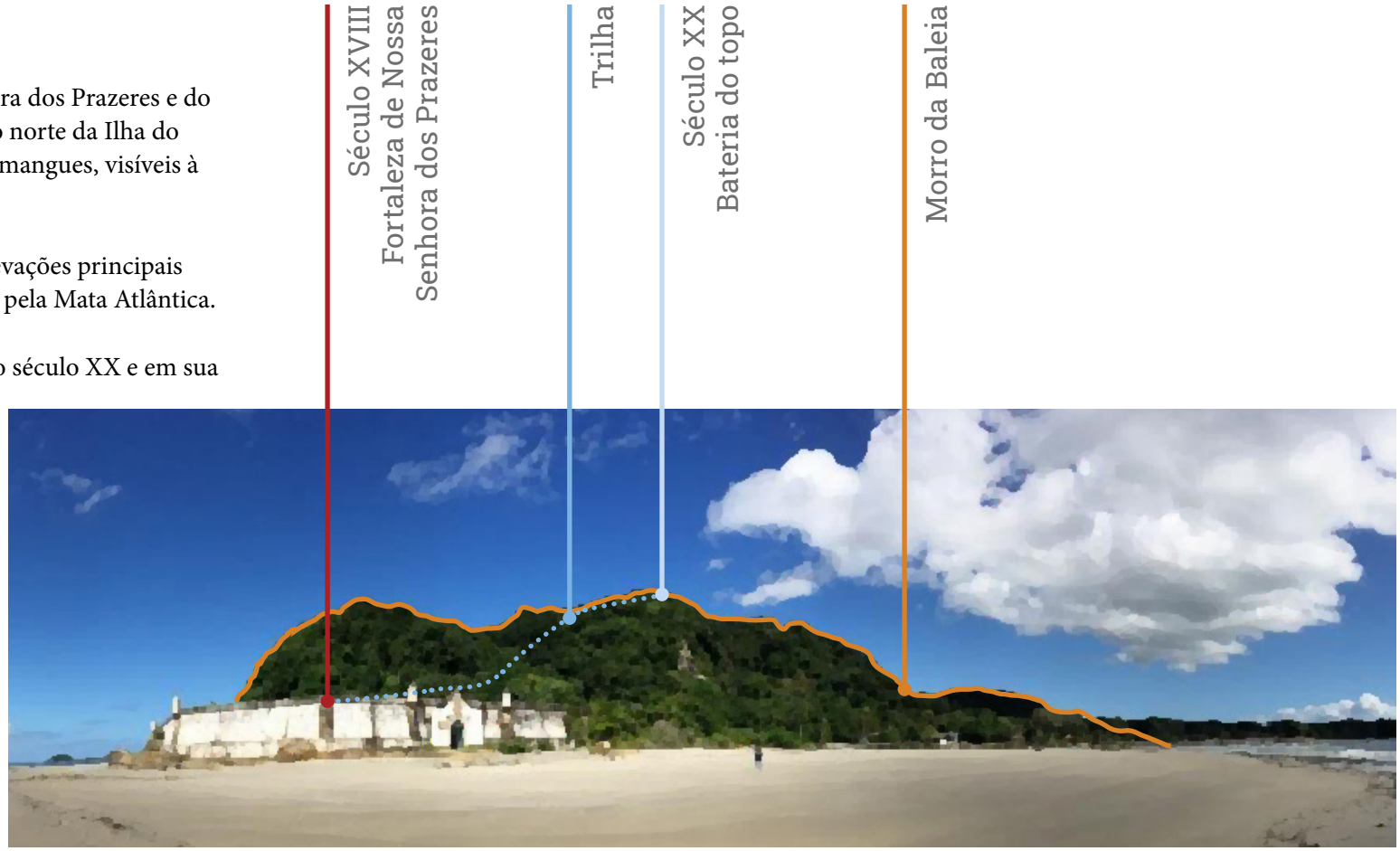


Figura 37 - Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 38 - Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres. Ilustração de Paulo Farsete/Iphan. 2021.

3.1 Aspecto-chave de sua Significância:

Patrimônio Mundial Natural
Critérios: (VII), (IX), e (X)

Tombamento nacional
Livro do Tombo Histórico

ASPECTO-CHAVE

• O Morro da Baleia faz parte do Bioma Mata Atlântica, declarado em 1991 como Reserva da Biosfera pela Unesco e, em 1999, como Patrimônio Natural Mundial pela riqueza de sua biodiversidade. A área em questão é a única tipologia de Floresta Ombrófila Densa Submontana na Ilha do Mel. A área do Morro da Baleia é um dos locais onde a espécie *Amazona brasiliensis "PAPAGAIO-DE-CARA-ROXA"*, considerada como "*espécie quase ameaçada*"[35], é encontrada;

• Composição paisagística específica, em que a posição da formação geológica do morro, somada à implantação das edificações, possibilita visuais únicas abertas desde o nível de tiro dos canhões por sobre o parapeito das muralhas próximas ao mar, passando por enquadramentos da paisagem em aberturas na vegetação ao longo do caminho para o topo, e culmina na vista em posição de *"vigia"* no alto do morro, onde é possível guardar os manguezais, canais, ilhas e cadeia de montanhas à longa distância.

• Representa um marco edificado do plano que abrangeu todo o território dominado pelos portugueses (final do século XVIII) que, divido em capitanias, delegava a cada governante a missão de defender sua parcela da costa.

35. Informação disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cemave/destaques-e-noticias/74-papagaio-de-cara-roxa-sai-da-lista-nacional-de-especies-ameacadas-de-extincao.html Acesso em 10/08/2020.

Tombamento nacional Livro de Belas Artes	• Apresentação de evidências físicas das soluções arquitetônicas e das adaptações tecnológicas que permitiram o seu uso militar contínuo desde o século XVIII até o século XX.
Tombamento nacional Livro do Tombo Histórico	• Ser representante, com seu armamento e efetivo, de episódios importantes na formação do Estado Brasileiro como a Revolução Farroupilha (1835 a 1845) e a Revolução Federalista (1893 a 1895).
Tombamento nacional Livro do Tombo Histórico	• O *"Incidente Cormorant"* (1850), evento considerado como um dos principais motivadores para o governo brasileiro, pressionado pela Inglaterra, comprometer-se a combater o tráfico de escravizados em seu território atlântico (Lei Euzébio de Queiroz); • Representa o papel da mão de obra de pessoas escravizadas na construção de importantes marcos edificados brasileiros; • Lugar associado ao sagrado, envolvendo as diferentes matrizes religiosas existentes na Ilha do Mel e na região; • Lugar de memória associado às práticas tradicionais de abastecimento de água potável para a Ilha, por meio da existência de fontes de *"água branca"* no Morro da Baleia. • Bem associado à ancestralidade e à identidade do povo ilhéu, considerado um dos principais símbolos da Ilha do Mel.

* Em laranjado está sinalizado o reconhecimento formal como patrimônio cultural.

3.2 Atributos do Conjunto



Figura 39 - Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia. Fonte: Clarice Mühlbauer.

3.2.1 Ambiental

A cobertura vegetal do Morro da Baleia é caracterizada pela Floresta Ombrófila Densa Submontana e pela fauna relacionada a este ecossistema, com destaque para o *"papa-gaio-da-cara-roxa"* que utiliza esta área para alimentação, repouso noturno e mesmo para nidificação.

3.2.2 Formais e Tecnológicos

3.2.2.1 Implantação

A relação das edificações com o terreno e com a paisagem são atributos fundamentais aos bens militares. O posicionamento de seus elementos, a orientação com relação ao sol, ao mar e aos ventos, o uso dos elementos e a propriedades de cada terreno revelam a técnica utilizada, a estratégia proposta e até o tipo de tecnologia bélica implementada.

3.2.2.2 Visibilidade

Esta característica deriva da escolha tática de sua posição. Representa sua relação com o entorno/paisagem a partir dos eixos visuais que a implantação determina (o ver e ser visto).

Eixos e/ou arcos visuais são os indicativos dos campos de tiro[36], bem como os perímetros desimpedidos por sobre o parapeito da muralha representam a linha de fogo[37]de uma fortificação.



Figura 40 - Implantação da Fortaleza. Fonte: Lia Mota / Iphan PR.

36. "Área em forma de setor de círculo, dentro a qual um alvo pode ser atingido pelo tiro de uma arma." (OLIVEIRA, 2008, P.179).
37. Perímetro da fortaleza que permite postar canhões e/ou mosquetes atirando contra o inimigo." (OLIVEIRA, 2008, P.181).



Figura 41 - Linha de fogo da Fortaleza. Fonte: Lia Ono - Acervo Iphan/PR.



Figura 42 - Visibilidade a partir do parapeito. Fonte: Acervo Iphan/PR.

3.2.2.3 Programa e Elementos Arquitetônicos

São definidos pela técnica disponível do ponto de vista construtivo e bélico (o tipo de armamento determina parte do programa arquitetônico e de outros elementos de suporte). Temos no conjunto dois exemplares de épocas distintas atendendo a dois programas similares interligados a partir do momento que a construção da bateria do século XX aproveita e *"recicla"* a antiga fortificação do século XVII.

Em ambos os casos, predominam a racionalidade no desenho e a ausência de recursos decorativos (com exceções pontuais), o que resulta em uma arquitetura austera, geralmente harmônica e de volumes integrados ao terreno.

A seguir vemos seus componentes e características fundamentais para leitura.

Sistema do final do séc. XVIII/início do séc. XIX:

Muralhas – são importantes a geometria do traçado, a técnica construtiva de sua alvenaria de pedra e demais elementos que estão integrados (soco, saia, cordão com buzinotes, parapeitos, guaritas e ornamentos da portada);

Muro – seu traçado que completa o fechamento do recinto fortificado até o encontro com o morro, bem como a alvenaria de pedra que o compõe;

Terraplenos, cortinas internas e casamatas – acompanham a geometria das muralhas e guardam em sua técnica construtiva os elementos característicos do *"saber*



Figura 43 - Muralha de alvenaria de pedra e demais elementos integrados. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 44 - Vista do terrapleno mostrando a fenestração e acesso às casamatas. Fonte: Acervo Iphan/PR.

fazer" de um período, seja na execução do preenchimento do terrapleno, no revestimento do piso, no assentamento das alvenarias de pedra irregular ou aparelhada. Há ainda a construção de um sistema de drenagem com canaletas externas, embutidas e buzinotes que representam a solução técnica disponível na época;

Superfícies horizontais (espaços vazios) da Praça D´Armas – é justamente no caráter aberto e desimpedido que está a característica principal deste elemento.

A possibilidade de descortinar as instalações a partir deste ponto é de fundamental importância para sua compreensão. O tratamento das superfícies horizontais é de alta relevância por sua interferência na ambiência. As alterações passadas que impermeabilizaram e dotaram a Praça D`Armas de passeios revestidos de pedra são indesejáveis. Deve ser dada atenção aos aspectos como textura, cor e faixas de permeabilidade das superfícies;

Paiol – A edificação que vemos hoje já passou por diversas alterações, mas ainda guarda parte da matéria original, bem como da sua implantação, confirmadas nas plantas antigas;

Vestígios arqueológicos dos quartéis – guardam em seus elementos o potencial latente para releitura volumétrica, pois os quartéis eram parte fundamental do programa de uma fortificação desse porte e estiveram ativas desde o final do século XVIII até o início do século XX;

Elementos do sistema de abastecimento de água (poço, cisterna) – Parte dos elementos está oculta, com potencial para investigações *"in loco"* e pesquisas



Figura 45 - Paiol. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 46 - Chafariz, parte do antigo sistema de abastecimento de água da fortaleza. Fonte: Acervo Iphan/PR.

arqueológicas para revelar a posição da cisterna e, possivelmente, do antigo sistema de captação e abastecimento de água do conjunto, especialmente por se tratar de uma fortificação em um contexto de ilha.

Caminho até o topo do Morro da Baleia – seu traçado sinuoso pela encosta, o piso em terra e os antigos elementos de contenção que ainda estão visíveis ao longo do caminho são as principais características evidentes. Podem ser descobertas mais informações quando forem aprofundados os estudos e os levantamentos de todo o maciço;

Bateria no topo do morro – A divisão dos recintos (quartéis/paióis), corredores/trincheiras e plataformas de tiro circulares, sua implantação semienterrada no topo do morro, a característica das alvenarias de pedra, pisos curvos, a relação das bocas de fogo com seus campos de tiro são fatores imprescindíveis na compreensão desta fortificação;

Casa da Guarnição (parte baixa) – tem como característica a implantação de forma integrada ao conjunto do séc. XVIII; contudo, o tipo arquitetônico, os materiais e as técnicas construtivas diferem dos demais elementos da base do morro. A disposição de seus ambientes internos é uma característica importante. Algumas áreas passaram por alterações para atender às questões de apoio à equipe local (alojamentos, copa e cozinha e sanitários) e aos visitantes (sanitários públicos) e podem ser reavaliadas;

Outros vestígios arqueológicos em potencial (bases do galpão, outros elementos do sistema de abastecimento de água, instalações para geração de energia...)

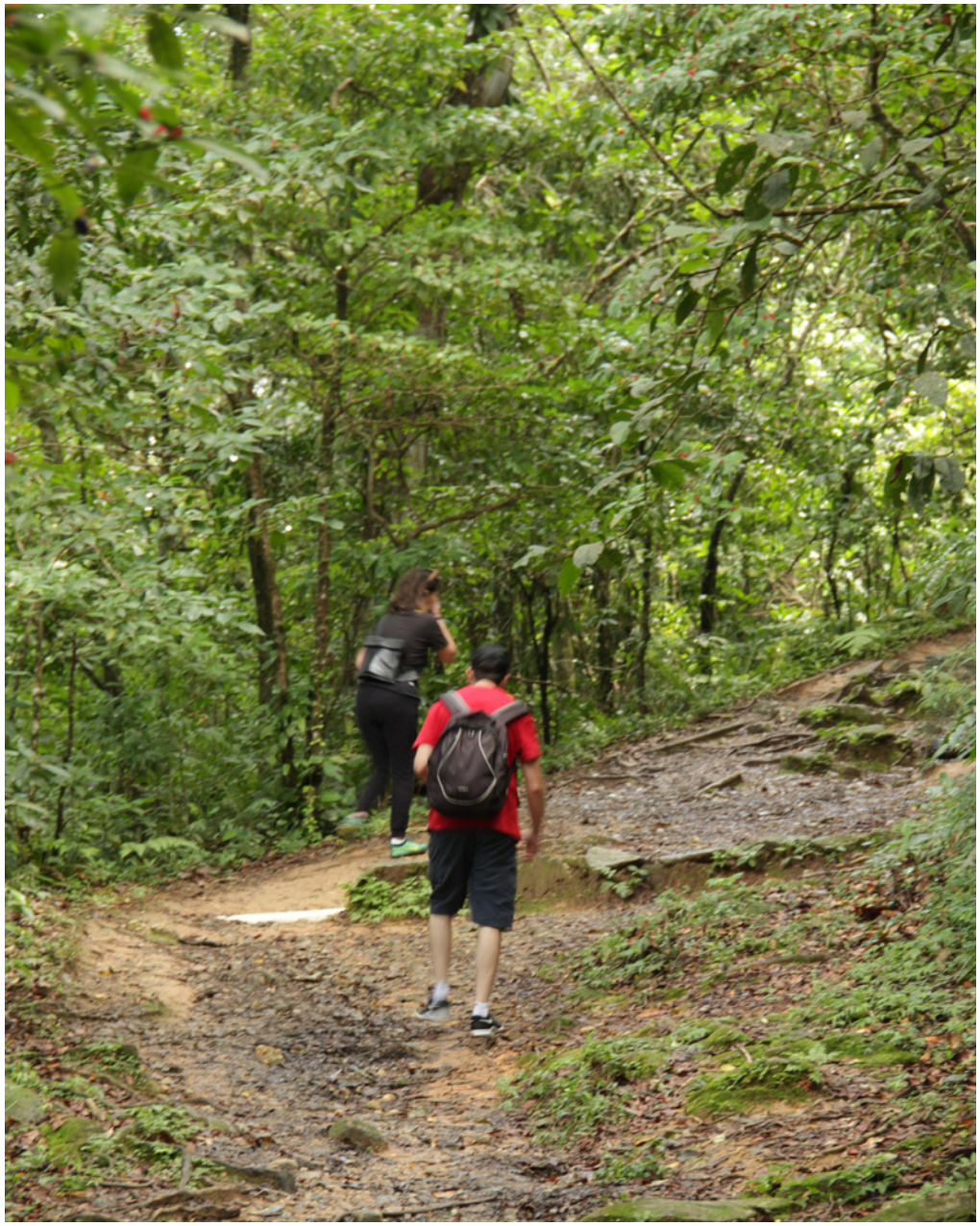


Figura 47 - Caminho que liga a Fortaleza à bateria do topo do morro. Fonte: Lia Ono - Acervo Iphan/PR.



Figura 48 - Corredor e trincheira da bateria do topo do morro. Fonte: Lia Ono - Acervo Iphan/PR.



Figura 59 - Plataforma de tiro circular da bateria do topo do morro. Fonte: Lia Ono - Acervo Iphan/PR.



Figura 50 - Casa da Guarnição da bateria do topo do morro. Fonte: Lia Ono - Acervo Iphan/PR.

3.2.3 Históricos

- A participação da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres nos episódios históricos de importância nacional contra a flotilha farroupilha, no ataque ao Cruzador inglês *HMS Cormorant* e no confronto durante a Revolução Federalista são fatos históricos que não guardam evidências físicas, mas que estão registrados em relatos e representações populares.

3.2.4 Sociais e Simbólicos

- Associação das fontes de água existentes no Morro da Baleia ao abastecimento de água potável na Ilha do Mel e ao ofício de *"aguadeiro";*

- Espaço de reunião e integração da comunidade ilhéu e de visitantes ao redor de manifestações religiosas diversas e atividades de lazer, em especial as festividades de Nossa Senhora dos Prazeres;

- A edificação presente na memória dos ilhéus como representação concreta do esforço e da resistência das pessoas escravizadas que participaram da construção da FNSP.

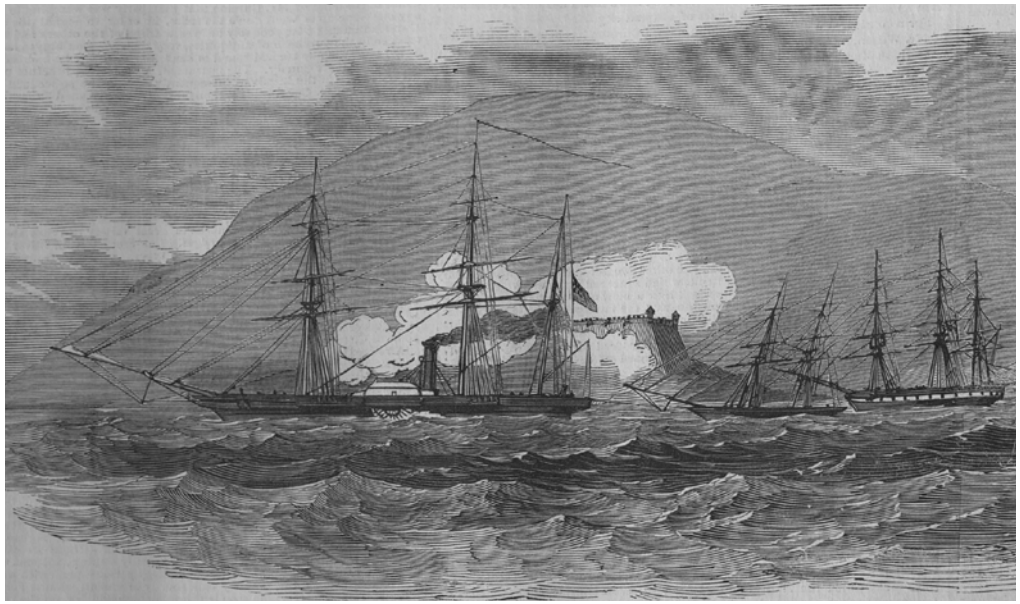


Figura 51 - Gravura do HMS Cormorant em batalha com a fortaleza ao fundo. Fonte: Visualizingabolition.org



Figura 52 - Procissão nos arredores da Fortaleza. Fonte: Acervo Iphan/PR.

3.3 Lacunas na Compreensão do Lugar

- Faltam informações sobre as estruturas relacionadas ao galpão, à edificação para instalações de geração de energia, às fundações da capela e ao possível cemitério em área adjacente;

- Não existem dados sobre a volumetria dos quartéis, que eram parte fundamental do programa de uma fortificação desse porte a partir do século XVIII até o início do século XX;

- Há poucas informações sobre o sistema de captação e o reservatório de água da chuva. Interessa investigar a existência de canaletas de pedra e a posição do reservatório de água construído no meio da floresta que integravam o sistema de abastecimento de água potável para a Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e para os moradores da ilha;

- Esclarecer as informações relacionadas com o período da escravidão (a indicação feita por moradores das ruínas de um suposto pelourinho e a identificação de artefatos arqueológicos encontrados em diversas partes da Ilha do Mel).



Figura 53 - Procissão marítima que acontece nos arredores da Fortaleza. Fonte: Acervo Iphan/PR.

4. Diretrizes



Muitos dos problemas encontrados no Conjunto da FNSP e do Morro da Baleia estão relacionados à dificuldade de realizar uma manutenção adequada (por exemplo: acúmulo de matéria orgânica sobre os pisos, lâmpadas queimadas, restos de lixo, deterioração da pintura), seja pelo uso de práticas inadequadas (guarda de lixo em locais inadequados, ausência de limpeza ou limpeza incorreta de superfícies) ou pela falta de uma periodicidade correta (reparos e limpezas esporádicos, desobstrução do sistema de drenagem, aplicação regular de protetivo nas peças de artilharia, poda regular de árvores e de grama e remoção de vegetação invasora).

Identificam-se alguns tipos de danos que podem estar relacionados às intervenções anteriores. Talvez com o objetivo de atender uma demanda específica, ou resolver algum problema pontual, podem ter sido tomadas decisões que não contemplaram o conjunto em toda sua completude e complexidade (por exemplo:

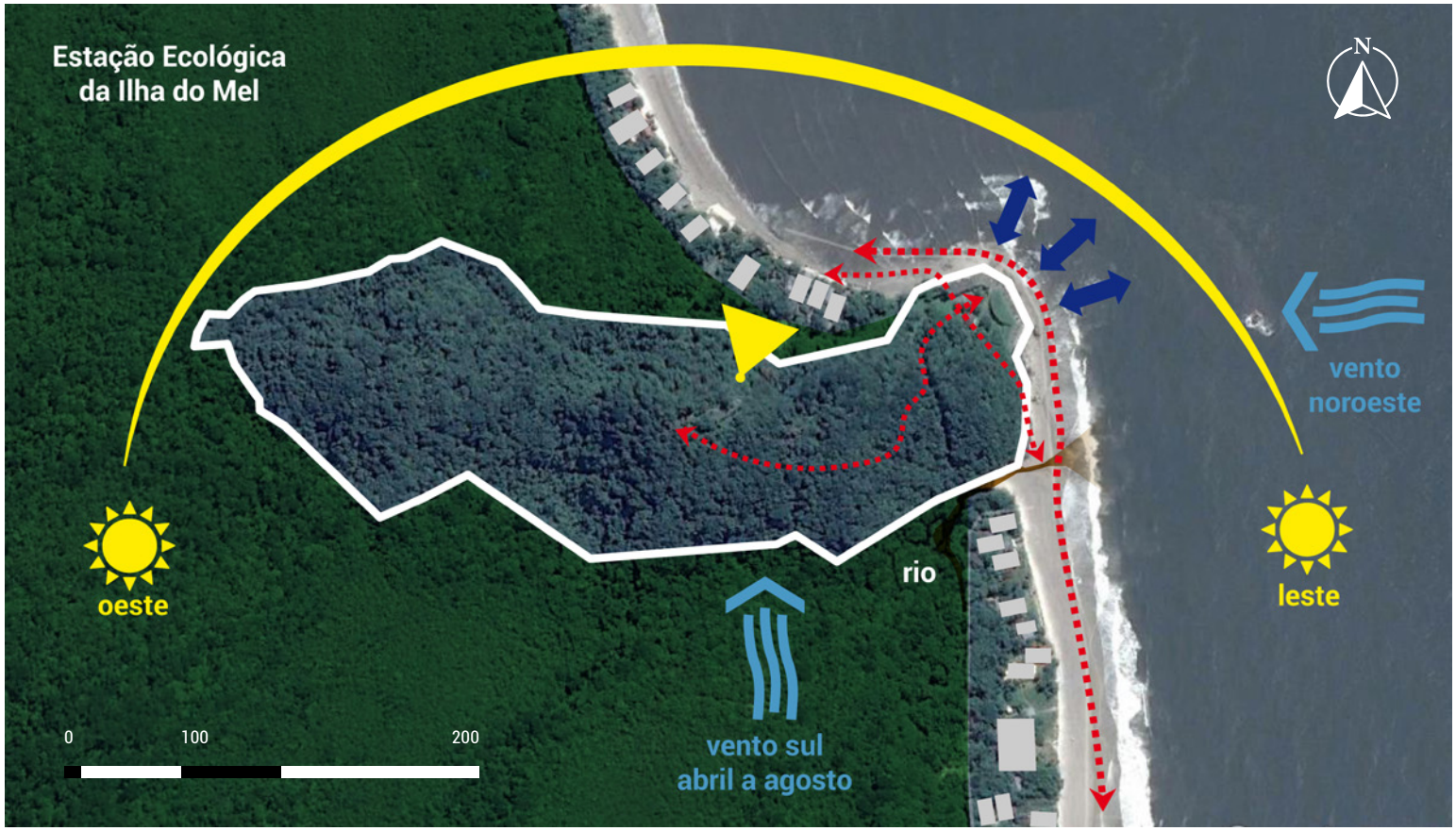


Figura 54 - Analise gráfica do conjunto - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.

modificações no sistema de drenagem, impermeabilização de superfícies, implantação de passeios e mobiliário tipo *"praça"*, plantio de árvores na Praça D'Armas).

A ação de intempéries, a movimentação das marés e a interação da vegetação com as estruturas também são fatores determinantes no processo de degradação do conjunto e devem ser estudadas detalhadamente para que as soluções dadas anulem ou, ao menos, minimizem o impacto sobre o bem.

Ademais, há outros aspectos relacionados à interpretação dos significados atribuídos ao sítio e ao(s) uso(s) que devem ser considerados para a conservação do bem.

4.1 Diretrizes Gerais

> "Compreender a contribuição que os bens do patrimônio podem trazer para a sociedade e para as economias local e nacional é cada vez mais urgente diante do aumento da importância atribuída ao uso sustentável e ao compartilhamento dos benefícios do patrimônio. Nos últimos anos, diante de fenômenos como a globalização, o crescimento demográfico e as pressões do desenvolvimento, o setor do patrimônio cultural começou a refletir sobre as relações entre conservação e desenvolvimento sustentável.
>
> A principal motivação para isso foi a percepção de que, diante desses novos desafios, o patrimônio já não poderia ficar 'confinado ao papel de conservação passiva do passado', mas deveria 'fornecer as ferramentas e a estrutura que ajudarão a moldar, delinear e conduzir o desenvolvimento das sociedades do futuro.'."[38, 39]

As Diretrizes a seguir buscam abarcar os aspectos históricos, culturais, sociais, paisagísticos e naturais/ambientais do lugar. Estão pautadas nos três princípios da sustentabilidade: o social, o ambiental e o econômico.

Devem ser utilizadas como orientadoras para ações voltadas ao conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia.

D01 Visar à preservação, à melhoria e à qualidade ambiental. Deverão possibilitar o desenvolvimento socioeconômico, os interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana. Deverão respeitar os valores históricos, arqueológicos, culturais, paisagísticos e naturais/ambientais do bem.

D02 Contribuir para a construção da cidadania cultural, reconhecer, proteger e valorizar a diversidade das expressões culturais presentes na Ilha do Mel; democratizar os processos decisórios, assegurando a participação e o controle social.

38. ICOMOS. 17th General Assembly and Scientific Symposium, 'Heritage, Driver of Development' 27 November – 2 December 2011. ICOMOS News, v. 18, n. 1, p. 9, 2011.
39. (Unesco Brasil, Iphan, 2016. P.22)

D03 Conservar os excepcionais valores cênicos da Serra do Mar (pano de fundo da baía de Paranaguá), propiciados pelos diferentes gradientes altitudinais.

D04 Manter a riqueza biológica e histórica evolutiva dos remanescentes florestais existentes na planície litorânea.

D05 Proteger, dentro do possível, os ecossistemas com a preservação de áreas representativas.

D06 Preservar o alto número de espécies endêmicas e raras que ocorrem nesse ambiente.

D07 Conservar a vegetação presente no Morro da Baleia.

D08 Buscar a racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar através de planejamento do uso dos recursos ambientais.

D09 Não construir, instalar ou colocar em funcionamento estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidoras ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

D10 Não devem ser previstos armazenamento e comercialização de líquidos inflamáveis e combustíveis no Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia, bem como a comercialização ou o acionamento de fogos de artifício.

D11 Devem ser previstas soluções que possibilitem a participação de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas atividades desenvolvidas no local.

D12 Privilegiar o desenvolvimento de processos técnicos e tecnologias baseadas nos saberes locais e em recursos renováveis.

D13 Deverão ser identificados e adequadamente documentados os sítios arqueológicos existentes na área, de forma a servir de apoio às decisões a serem tomadas.

4.2 Usos

Dentro das opções constantes na legislação, algumas possibilidades podem ser imediatamente listadas, mas este plano não pretende fechar o leque de opções que possam surgir para implantação de novos empreendimentos.

Portanto, são apresentadas aqui prospecções a partir de uma leitura das consultorias contratadas e da equipe do Iphan, bem como aspectos apontados pela própria população da Ilha do Mel consultada no processo de elaboração dos subsídios do plano.

Um ponto comum entre diversos textos legais, planos de gerenciamento e plano de manejo é a questão do uso sustentável (econômica, ambiental e socialmente).

Para permitir a melhoria ou a implantação de (novo) uso será inevitável fazer alterações, mas estas deverão ser sempre as mínimas necessárias e devem contribuir para o uso compatível do bem, revelando significados latentes e prolongando sua vida útil.

4.2.1 Usos Permitidos[40]

- Recuperação de áreas degradadas;
- Recomposição florística com espécies nativas;
- Pesquisa científica;
- Atividades de educação ambiental;
- Atividades de Ecoturismo;
- Manejo sustentado da Biota.

4.2.2 Usos Permissíveis (Justificáveis)[41]

- Fruticultura sem uso de agrotóxicos e biocidas;
- Apicultura;
- Piscicultura;
- Outras atividades que permitam o manejo moderado e autossustentado da Biota;
- Pousadas; camping; clubes; campos desportivos;
- Outros serviços ligados ao Turismo e Lazer.

40. Conforme Lei Municipal Complementar (Paranaguá) nº 62 de 27 de agosto de 2007, que institui o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de Paranaguá, e dá outras providências.
41. Conforme Lei Municipal Complementar (Paranaguá) nº 62 de 27 de agosto de 2007, que institui o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de Paranaguá, e dá outras providências.

4.2.3 Usos Indesejados

Existe um universo amplo de possibilidades de usos sobre os quais este plano não tem a intenção de estipular, mas é preciso apontar parâmetros baseados nas limitações legais e de risco para o lugar.

›› Não poderão ser instalados usos que causem a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- criem condições adversas às atividades sociais e econômicas locais;
- afetem desfavoravelmente a biota;
- afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos pelo plano de manejo[42].

›› Não devem ser propostos usos que apresentem risco para a integridade física do conjunto arquitetônico, como:

- armazenamento de produtos corrosivos ou inflamáveis;
- que exijam demolições de edificações ou divisórias entre os ambientes (exceto situações em que a permissão for explícita);
- que necessitem de instalação de maquinário de grande porte;
- que impactem negativamente os atributos que caracterizam o lugar.

4.2.4 Usos Prospectados

4.2.4.1 Turismo

Trata-se de uma região considerada de *Especial Interesse Ambiental e Turístico do Estado do Paraná*[43]; portanto, o turismo é hoje uma atividade amplamente explorada e fomentada no litoral do Estado.

A questão atualmente não se relaciona apenas com o incentivo, mas ambiciona a qualificação do turismo na Ilha do Mel.

Não seria desejável atrair um turismo de massa, pois tal forma de atividade já teria excedido a capacidade de carga da ilha[44], além de resultar em impactos negativos no meio ambiente e na qualidade de vida da população nativa.

42. Plano de Manejo da Estação Ecológica da Ilha do Mel 2011 - http://www.iap.pr.gov.br/pagina-1369.html
43. Lei Estadual n.12243 de 31/07/1998
44. (GONZAGA; DENKEWICZ, PRADO. p.65), (SPERB, TEIXEIRA. p.14), (Plano de Manejo – encarte 2 – p. 148).

Trata-se de uma atividade sazonal (Sol e Praia) e atualmente o controle de quantidade de pessoas é precário, o que dificulta fiscalizar o número estabelecido de 5.000 (cinco mil) turistas simultâneos.

É preciso observar os limites impostos pelos recursos naturais e pela capacidade de absorção do impacto por parte das áreas ecologicamente mais sensíveis.

É desejável que o turismo seja realizado sem incorrer no desrespeito às peculiaridades das sociedades visitadas.

Parece razoável dizer que o uso que for estabelecido para o conjunto em estudo deverá se relacionar, direta ou indiretamente, com a atividade de turismo.

Entretanto, como aproveitar o potencial do conjunto arquitetônico, as características naturais (mar, morro e mata) e a infraestrutura de suporte às atividades existentes no local em observância aos princípios de sustentabilidade econômica, ambiental e social? E como solucionar as questões de acessibilidade para um sítio com tamanhos desafios?

Alguns artigos[45] apontam o potencial da Ilha do Mel para o Turismo de Aventura e Ecoturismo, aproveitando o sítio para atividades esportivas como: caminhadas, montanhismo, surf, cicloturismo, práticas náuticas e até voo livre.

São atividades que apresentam vantagens por poderem ser exploradas independente da estação do ano, contribuindo para diluição do fluxo de visitantes.

De acordo com o Ministério do Turismo e a Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura – ABETA, os segmentos de Turismo de Aventura e Ecoturismo já estão incorporando em suas atividades as questões relativas à acessibilidade, o que representa a possibilidade de acessar um mercado de grande potencial e ainda pouco explorado além do cumprimento de uma importante função social ao promover a dignidade da pessoa humana, a disseminação da não discriminação e o respeito à diversidade.

4.2.4.2 Pesquisa Científica e Ciência Cidadã[46]

Atividades de pesquisa, monitoramento e outras que derivam da ação de controle e fiscalização[47] da Estação Ecológica da Ilha do Mel, vizinha da nossa área de estudo e que guarda potencial para investigação científica em diversos segmentos, também podem ser exploradas e compatibilizadas com atividades recreacionais como: safari fotográfico, caminhadas guiadas, observação de pássaros e de outros animais raros e endêmicos.

45. (GONZAGA; DENKEWICZ, PRADO. p.66) e (SPERB, TEIXEIRA. p.15)
46. A ciência cidadã é um tipo de ciência baseada na participação informada, consciente e voluntária de milhares de cidadãos que geram e analisam grandes quantidades de dados, partilham o seu conhecimento e discutem e apresentam os resultados. Qualquer pessoa pode dedicar a sua inteligência ou os seus recursos tecnológicos e disponibilidade de tempo para encontrar resultados de utilidade social. Para tal, não é necessário ter conhecimentos nem dispositivos, e tal pode ser feito em qualquer lugar e em qualquer momento. Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Ci%C3%AAncia_cidad%C3%A3, acessado em 29/08/2018.
47. A fiscalização da Estação Ecológica da Ilha do Mel é atribuição do Instituto Ambiental do Paraná - IAP

4.2.4.3 Centro Cultural, Comunitário e Receptivo Turístico

Durante os encontros realizados com as comunidades da Ilha do Mel[48], foram identificadas propostas de uso e demandas relativas ao conjunto e à ilha como um todo.

Foi quase um consenso entre os diferentes atores entrevistados o desejo de que o conjunto permaneça, prioritariamente, como um ponto de visitação pública e possa receber investimentos para melhoria de sua função como *"Centro Cultural"* dotado de biblioteca, espaços de exposições e de transmissão de informações ligadas à história e cultura local, além de poder receber cursos de formação e de educação.

Neste sentido, foram elencadas proposições de uso para o lugar, incluindo aspectos associados às memórias dos moradores da Ilha do Mel, ao sagrado e à ecologia, além dos elementos arquitetônicos e históricos associados à função militar deste lugar e à própria paisagem (que se destacam enquanto atrativo nas narrativas dos turistas).

A noção de *ecologia* emerge aqui como conceito central entendido não apenas em seu sentido estrito (ligada à fauna e flora locais), mas em um sentido mais amplo, ao considerar a inserção da FNSP e do Morro da Baleia na paisagem da Ilha do Mel e arredores, bem como sua relação com as comunidades locais sob os aspectos simbólicos/culturais, econômicos e sociais.



Figura 55 - 2019 Material de divulgação dos Encontros sobre a Fortaleza de N. Sra. dos Prazeres. Fonte: Acervo Iphan/PR.

48. Encontros realizados entre os técnicos do Iphan/PR e os moradores e outros atores locais.

A comunidade reivindica que novos usos devam ser compatíveis e adequados à manutenção dos significados atribuídos ao lugar pela população e levem em conta suas referências culturais.

O lugar é considerado como espaço de vida dos moradores da Ilha do Mel e, enquanto tal, está articulado a outros espaços de vida[49].

Nesta direção, sugere-se que o centro cultural proposto seja um espaço integrado e em constante fluxo e trocas com as comunidades locais da Ilha do Mel e, por consequência, também disponibilizando aos turistas informações sobre a vida e a cultura locais.

Nesta concepção, o Conjunto da FNSP e do Morro da Baleia pode ser entendido como espaço de irradiação e recepção de ações e informações na relação com as comunidades locais.

Alguns usos foram especificados objetivamente, dentro da ideia de um Centro Cultural com aspecto comunitário e ao mesmo tempo aberto e estruturado para a recepção de atividades turísticas[50]:

AS COMUNIDADES DA ILHA DO MEL E A FORTALEZA DE NOSSA SENHORA DOS PRAZERES: O BEM CULTURAL COMO COMO NÚCLEO DE IRRADIAÇÃO E RECEPÇÃO



Figura 56 - O bem cultural como núcleo de radiação e recepção - 2019. Fonte: Damiana Bregalda.

49. Esta proposição leva em conta o diálogo com diversos moradores da Ilha do Mel, mas foi aspecto destacado sobretudo por Julio Soares Mendes, o Chico, morador da comunidade do Farol.

50. Buscou-se agregar da melhor forma possível as sugestões coletadas junto aos moradores da Ilha do Mel que participaram de entrevistas e reuniões com a consultora Damiana Brenalda dentro da estrutura do plano. Entretanto, sugere-se a consulta aos relatórios elaborados pela antropóloga para conhecer mais aprofundadamente a riqueza e os contextos em que tais sugestões foram realizadas.



Figura 57 - Escultura de Nilton Agostinho - morador da Ilha do Mel - 2019. Fonte: Damiana Bregalda.



Figura 58 - Artesanato Guarani - 2019. Fonte: Damiana Bregalda.

- Melhoria do espaço para pesquisa e leitura da biblioteca e melhoria da organização, da catalogação e do aprimoramento do sistema de empréstimos e doações da biblioteca;

- Criação de espaço para exposições, reuniões e oficinas; espaços de descanso;

- Reconstrução da Capela de Nossa Senhora dos Prazeres para práticas religiosas;

- Possibilidade de instalação de um café na FNSP ou, ao menos, outra forma de acesso à água potável;

- Possibilidade de abertura de uma loja de lembranças na FNSP para comercialização de trabalhos de artistas, artesãos, fotógrafos e escritores locais e da região;

- Atividades de ecoturismo no Conjunto da FNSP e do Morro da Baleia como: instalação de tirolesa no Morro da Baleia; ciclismo pela praia ou pela trilha até o conjunto; caminhadas; observação de pássaros; observação e identificação da fauna e da flora, entre outras;

- Estímulo à criação e ao fortalecimento de unidades comunitárias autônomas de cultura (locais de produção culturais e de possíveis pontos de visitação nas comunidades. Exemplo de ação neste sentido seria a reconstrução de casas de farinha e o apoio ao fortalecimento de outros espaços culturais já existentes).



Figura 59 - Referências Culturais da Ilha do Mel - 2019. Fonte: Damiana Bregalda.

4.2.5 Vocação

> A readaptação é uma das soluções para preservar a obra de arquitetura de valor cultural, mas ela deve atender à vocação específica da tipologia arquitetônica a que pertence o monumento (LYRA, 2006)[51]

Em geral, as construções são projetadas conforme Programas de Necessidades que atendam às funções para as quais o edifício foi demandado. Por conta disso, elabora-se uma tipologia arquitetônica específica que, por sua vez, pode ser classificada de maneiras diferentes.

"Tipo" quer dizer que há elementos comuns organizando a estrutura de determinado objeto. No caso de hotéis, por exemplo, sempre teremos edifícios com grande compartimentação para conformar quartos, áreas de circulação públicas, áreas de serviço, recepções, restaurantes, entre outros, que o diferenciam, como espaço construído, totalmente de uma casa de shows.

Tal parâmetro dado na origem das construções marca sua *"vocação"*, que pode indicar vários usos desde que sejam compatíveis com as tipologias arquitetônicas.

Essa análise é fundamental para a escolha de uma função diferente da original para um edifício, pois a compatibilidade resulta diretamente na minimização de necessidades de intervenção, o que é de suma importância para bens reconhecidos como patrimônio cultural.

Caso clássico de similaridade de tipologias arquitetônicas ocorre entre os Conventos e os Hotéis: a compartimentação nas celas que serviam de dormitório aos frades ou às freiras remete imediatamente à organização espacial dos hotéis.

As fortificações geralmente atendem – de maneira mais ou menos complexa e completa -, ao programa abaixo, como de fato ocorre(u) com o conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres, se considerarmos todos os edifícios que ela já possuiu.

As *"atualizações"* pelas quais passou não modificaram a essência do seu programa.

51. LYRA, Cyro Corrêa. A importância do uso na preservação da obra de arquitetura. Revista da EBA/UFRJ. Pg. 53-57. Rio de Janeiro: 2006.

PROGRAMA - FORTIFICAÇÕES
Alojamento/ dormitório;
Alimentação (preparo e distribuição);
Espaços de reunião (praças, platôs);
Circulação controlada de pessoas, zonas de passagem;
Compartimentos para armazenagem;
Zonas com campos visuais abertos (amplos ou restritos) = Linhas de fogo ou campos de tiro = geralmente correspondem a uma posição de mirante;
Espaço para representação religiosa;
Sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Figura 61 - Programa geral de fortificações - 2019. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Para além das questões de valor histórico-patrimonial, uma das características comuns em fortificações costeiras é sua implantação, que geralmente proporciona uma posição de mirante, necessária em outras épocas para observar a aproximação do inimigo e que hoje funciona como área de contemplação da paisagem.

Esta é, muitas vezes, razão suficiente para o local se tornar um atrativo turístico.

4.3 Estudos e Ações a Serem Realizados

Considerando as lacunas encontradas, quando da elaboração dos subsídios, recomenda-se a realização dos seguintes estudos para conhecimento, interpretação, conservação e gestão do bem:

- Levantamento topográfico de todo o Morro da Baleia com as indicações e o georreferenciamento das estruturas que possam estar ocultas na vegetação;
- Levantamento florístico dos indivíduos arbóreos de maior porte com georreferenciamento;
- Levantamento cadastral das edificações e elementos construídos;
- Estudo atualizado da erosão costeira e seus impactos na FNSP, especialmente na rampa de acesso e no piso das casamatas, para verificar se está ocorrendo alguma fuga de material do substrato;
- Análise laboratorial dos materiais para verificar composição e, se for o caso, contaminações;
- Elaboração de diagnóstico detalhado com mapeamento dos danos, inclusive das peças do acervo;
- Análise do sistema de saneamento implantado no local para verificação da capacidade de carga e de possíveis contaminações do solo e lençol freático;

›› Complementar as informações e realizar uma análise sistêmica do lugar, sob o ponto de vista arqueológico, em especial:

• Enumerar possíveis sítios arqueológicos que tenham relação com o Bem, citando sua tipologia e número de cadastro;

• Descrever as pesquisas arqueológicas realizadas no bem dando ênfase às metodologias utilizadas, às características do sítio e à coleção gerada, incluindo informações atuais sobre a sua guarda e o seu estado de conservação;

• Apontar, em planta, as áreas que já foram estudadas, bem como aquelas que não foram pesquisadas sob o ponto de vista arqueológico, de maneira a subsidiar futuras intervenções no bem;

• Investigar as estruturas relacionadas ao galpão, à edificação para instalações de geração de energia, às fundações da capela e a possível cemitério em área adjacente a esta;

• Estudar os indícios sobre a volumetria que possuíam os quartéis, que eram parte fundamental do programa de uma fortificação com dimensões como estas;

• Compreender o sistema de captação e reserva de água da chuva. Interessa investigar a existência de canaletas de pedra, a posição do reservatório de água construído no meio da floresta. Estes seriam utilizados no sistema de abastecimento de água potável para a Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e distribuídos para os moradores da ilha;

• Esclarecer as informações relacionadas ao período da escravidão, em especial a indicação feita por moradores das ruínas de um suposto pelourinho;

• Identificar o acervo arqueológico relacionado ao lugar.

›› Realização de pesquisas históricas e antropológicas sobre as matrizes culturais indígena, africana e europeia na Ilha do Mel e respectivas referências culturais associadas ao conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia;

›› Ampliar o mapeamento de atores realizado no âmbito da elaboração do plano com a inclusão de outras instituições de Paranaguá e Curitiba como universidades, museus, o Porto de Paranaguá, entre outras.

4.4 Acesso

O fato de o conjunto estar localizado em uma ilha, em local afastado (pelo menos 4km) dos dois atracadouros existentes, deve ser levado em consideração no desenvolvimento de novas propostas de uso para o local.

As dificuldades podem ser exploradas como uma oportunidade, mas, com um possível aumento do fluxo de pessoas, é preciso pensar em soluções de médio e longo prazo que possam facilitar o acesso ao local sem desrespeitar as determinações de controle de visitantes na ilha.

Riscos: Pode ocorrer um número baixo de pessoas acessando o local além de dificuldades no transporte de insumos de modo geral.

Diretrizes:

›› D14 Deve ser desenvolvido estudo para propor alternativas de acesso ao local.

4.4.1 Acessibilidade

As características do sítio representam um grande desafio no que diz respeito à acessibilidade universal. As barreiras físicas existentes (areia da praia, desníveis, superfícies rugosas, degraus etc) podem também representar uma oportunidade para a proposição de soluções que não causem impactos em seus atributos.

Riscos: Dificultar o acesso universal

Diretrizes:

›› D15 Ações propostas para o conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia devem considerar a incorporação de soluções alternativas para acessibilidade universal, promovendo a dignidade da pessoa humana, disseminando a não discriminação e incentivando o respeito à diversidade.

Observações para Implantação:

A acessibilidade universal pode ser abordada por meio de atividades esportivas, experiências desafiadoras e/ou sensoriais, sem que isso signifique alterações físicas permanentes que possam comprometer os atributos do sítio.

4.4.2 Circulação

A movimentação das marés tem sido determinante na forma de circulação nesta porção da Ilha do Mel.

Nos momentos de maré alta, a única opção de acesso ocorre através de uma escada instalada na muralha sudeste que permite a conexão entre as Vilas Sul e Norte pelo interior da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres.

O desenvolvimento de outra solução que permita a circulação de moradores e visitantes em momentos de maré alta beneficiaria o controle de acesso ao bem.

Riscos: Dificuldades no controle do acesso de pessoas por conta da circulação pública no interior da fortificação nos momentos de maré alta.

Diretrizes:

›› D16 Deve ser desenvolvido estudo para propor uma alternativa à circulação por dentro da fortificação durante a maré alta.

4.5 Aspectos de Gestão

4.5.1 Gestão Compartilhada

A gestão compartilhada foi um dos apontamentos que surgiram durante o desenvolvimento da pesquisa antropológica. Para este plano, foi considerado que a participação dos atores interessados, impactados ou que impactam o local é fundamental para a sustentabilidade das futuras propostas.

Riscos: proposição de ações que possam impactar negativamente a comunidade; empreendimentos sem o apoio local.

Diretrizes:

›› D17 Considerar a manifestação de interesse da comunidade como fator precedente para a construção das propostas para o lugar.

›› D18 Considerar como será a gestão comunitária do processo, a repartição dos benefícios, o tipo e a intensidade de interação que se deseja com os turistas e os possíveis impactos positivos e negativos da atividade aos seus modos de vida.

›› D19 Buscar a integração das ações propostas para o lugar com as demais atividades econômicas, modos de vida, saberes e cultura dos povos e das comunidades envolvidos e com a realidade socioeconômica do entorno.

4.5.2 Aprovações

Propostas que venham a ser desenvolvidas para a Ilha do Mel e o Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleira devem estar pautadas na legislação (de acordo com a natureza da proposta) e serem submetidas aos órgãos de fiscalização e controle da região.

Não deve ser empreendida nenhuma ação sem o conhecimento e a aprovação das instituições responsáveis e do Conselho de Desenvolvimento Territorial do Litoral Paranaense – COLIT[52].

Riscos: Não obtenção de autorização para execução da ação desejada.

52. Órgão superior de caráter colegiado, consultivo, normativo e deliberativo. Instituído pelo Decreto Estadual n.º 4.605, de 26 de dezembro de 1984, vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA pelo Decreto Estadual nº 4.259, de 18 de novembro de 1994.

Diretrizes:

›› D20 As propostas para o Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia devem ser submetidas à análise e aprovação do Conselho de Desenvolvimento Territorial do Litoral Paranaense – COLIT Iphan e IAP, além de outros órgãos licenciadores a depender do tipo de proposta a ser realizada.

4.5.3 Sustentabilidade:

Para além da questão de ser uma obrigação ética de contribuir para o desenvolvimento sustentável da Ilha do Mel e da região, a sustentabilidade é, a longo prazo, uma questão de sobrevivência do bem.

Em momentos de crise financeira, como os atuais, em que os gastos contínuos de dinheiro público com conservação de bens protegidos são difíceis de justificar, é de suma importância que seja planejada uma operação com condições de manter equilibrados os benefícios econômicos, os ganhos sociais[53].

Riscos: Insustentabilidade da operação proposta.

53. *Triple Bottom Line Tool* – estrutura contábil adotada pelo Fundo Nacional da Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte. (Unesco Brasil, Iphan, 2016. P.24).

Diretrizes:

›› D21 A operação de gestão que for planejada para o Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia deve manter equilibrados os benefícios econômicos, os ganhos sociais e a preservação do meio ambiente.

4.5.4 Manutenção

Os serviços e rotinas de manutenção das instalações são um desafio por conta das dimensões do conjunto e de sua localização.

É de crucial importância o estabelecimento de procedimentos regulares e adequados para que a manutenção básica não seja negligenciada e as condições das instalações sejam monitoradas.

Para que isto ocorra, deve ser garantido um aporte financeiro proporcional às demandas do sítio.

Riscos: agravamento das condições de conservação das instalações, da perda de tecido, dos riscos à visitação, dos danos aos atributos e da perda de significado.

Diretrizes:

›› D22 Deve ser elaborado um plano de manutenção com orçamento necessário e adequado aos responsáveis pela gestão do bem.

4.6 Aspectos Ambientais

> "A Mata Atlântica, que se estendia por 17 estados brasileiros, correspondia a aproximadamente 1,3 milhão de quilômetros quadrados ou 15% do território nacional. Após 500 anos de ocupação, a área ficou reduzida a 95 mil quilômetros quadrados, ou seja, 7,3% da original." [54]

Mesmo reduzida e fragmentada, a Mata Atlântica possui grande biodiversidade e tem papel primordial na manutenção do fluxo dos mananciais hídricos, na fertilidade do solo, no controle do clima e na proteção das escarpas e das encostas das serras.

De acordo com o site SOS Mata Atlântica[55], 72% (setenta e dois por cento) da população brasileira, sete das nove maiores bacias hidrográficas do país e três dos maiores centros urbanos do continente sul-americano estão na Mata Atlântica.

Essa floresta possibilita atividades essenciais para a nossa economia – como a agricultura, a pesca, a geração de energia, o turismo e o lazer.

Dentre as classificações tipológicas da Mata Atlântica, a *Floresta Ombrófila Densa Submontana* corresponde à cobertura vegetal do Morro da Baleia que, por sua vez, é a única área com esta tipologia na Ilha do Mel. Suas características são: heterogênea (sempre verde), dossel da floresta até 15m, árvores emergentes de até 40m de altura, densa vegetação arbustiva.

No Morro da Baleia há uma fenda na rocha onde habitam morcegos e, na face sul, um córrego (chamado de Rio Vermelho) abriga populações de jacarés[56].

Cabe ressaltar que o *papagaio-da-cara-roxa* utiliza esta área para alimentação, para repouso noturno e mesmo para nidificação.

Trata-se de uma espécie dependente de áreas florestais em bom estado de conservação para a manutenção de suas populações, servindo, desse modo, como espécie da fauna indicadora de qualidade ambiental.

Riscos: Manejo incorreto e danos ao ecossistema.



Figura 60 - Floresta Ombrófila Submontana. Fonte: https://i.pinimg.com/originals/5a/60/4a/5a604ad-045299cff71554e44cddea9f0.jpg

54. Trecho retirado do site do Governo do Brasil a respeito de áreas protegidas. Disponível em http://www.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2014/07/reserva-de-mata-atlantica-e-sitio-do-patrimonio-natural-mundial . Acessado em 30/09/2018

55. Disponível em: https://www.sosma.org.br/nossas-causas/mata-atlantica/ acessado em 30/09/2018

56. Informações contidas no Plano de Manejo do IAP de 2011

Diretrizes:

›› D23 Aumentar o valor da biodiversidade local por meio da gestão e do controle adequados do ecossistema, tendo em conta a necessidade de proteger também os elementos arquitetônicos e arqueológicos existentes.

›› D24 Estabelecer um cronograma de podas e de controle da vegetação a partir de estudos que localizem, identifiquem e avaliem a situação dos principais indivíduos arbóreos, as suas condições fitossanitárias e o seu desenvolvimento.

›› D25 Permitir e incentivar atividades de pesquisa, manejo, divulgação e proteção do ecossistema na área do Morro da Baleia e adjacências com atenção para as espécies endêmicas como o Papagaio-de-cara-roxa (Amazona Brasiliensis) e o Jacaré-de-papo-amarelo (Caiman latirostris).

4.7 Aspectos Relacionados à Interpretação da Significância do Bem

Hoje é dado um foco maior à arquitetura da fortificação do século XVIII. Esta visão deve ser ampliada de forma a abarcar não só os atributos do patrimônio histórico e cultural, mas também a importância do patrimônio ambiental e paisagístico, além dos aspectos simbólicos que caracterizam o lugar.

Riscos: Apresentação incompleta dos seus atributos deixando lacunas na interpretação do sítio.



Figura 61 - Amazona Brasiliensis. Fonte: foto disponível em://meioambiente.culturamix.com/ecologia/papagaio-da-cara-roxa.



Figura 62 - Caiman latirostris. Fonte: Plano de Manejo da Ilha do Mel.

Diretrizes:

›› D26 Considerar outras narrativas, outros pontos de vista na apresentação e na interpretação do lugar, inclusive as possibilidades de criação simbólica expressas em modos de vida, crenças, valores, práticas, rituais e identidades.

›› D27 Apresentar o sítio com todos os seus componentes construídos e naturais.

›› D28 Contemplar os significados do Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia enquanto espaço ligado ao sagrado para as diferentes matrizes religiosas existentes na Ilha do Mel e na região.

›› D29 Considerar atividades culturais (exposições, apresentações, oficinas) que divulguem, visibilizem e fortaleçam o patrimônio e os espaços de produção cultural da Ilha do Mel, com base em pesquisas, mapeamento e registro das histórias dos antigos ligadas às diversas referências culturais existentes: fandango; produção de farinha de mandioca; conhecimentos associados à pesca; lendas e histórias da Ilha; conhecimentos associados ao ofício de parteira e ao uso de ervas medicinais; à culinária; à capoeira; às festas, aos ritos e às celebrações; aos lugares de referência e memória; às pessoas de referência para as comunidades da Ilha e aos seus saberes; aos modos de falar próprios da Ilha do Mel etc.

›› D30 Difundir conhecimentos sobre o conjunto enquanto território de resistência e disputa simbólica atribuída à presença negra na Ilha do Mel e na região.

›› D31 Divulgação/visibilidade do patrimônio cultural e dos espaços de produção cultural da Ilha do Mel na Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres.

Observações para Implantação:

Outras narrativas podem ser apresentadas em panfletos, visitas guiadas, exposições, mídia virtual etc.
Também podem se manifestar na forma de eventos (encontros, rituais, festas etc.).

4.8 Diretrizes Específicas

As diretrizes específicas são voltadas para cada um dos componentes do Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia, ou seja: a Bateria do século XVIII - implantada ao nível do mar - conhecida como Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres, a Bateria do século XX - implantada no topo do morro e o caminho de ligação entre elas e o maciço coberto de Mata Atlântica onde as construções estão instaladas.



Figura 63 - Representação esquemática do conjunto - sobreposição de desenhos com a imagem aérea do *Google Earth.* Fonte: Clarice Mühlbauer.

4.8.1 Implantação

A relação das edificações com o terreno e com a paisagem é atributo fundamental em se tratando de um bem militar.

A posição de seus elementos em relação ao sol, ao mar e aos ventos e os usos conforme as propriedades de cada terreno revelam a técnica utilizada, a estratégia proposta e até o tipo de tecnologia bélica implementada.

Riscos: Processo de erosão costeira.



Figura 64 - 1995. Acervo Iphan/PR.

Diretrizes:

›› D32 Deverá ser preservada, sob todos os ângulos, a imagem do conjunto. A fortificação horizontal na base do morro junto à praia, o morro com sua vegetação e o platô no topo com a bateria "semienterrada".

›› D33 É preciso que seja dada especial atenção à erosão costeira. Soluções de contenção deste processo devem ficar ocultas ou, em último caso, miméticas ao terreno, de forma a não interferirem negativamente na relação da muralha com as rochas e a areia.

4.8.2 Visibilidade

Esta característica deriva da escolha tática da posição para a construção da fortificação. Representa sua relação com o entorno/paisagem a partir dos eixos visuais que a implantação determina (*o "ver" e "ser visto"*). Eixos e/ou arcos visuais são os indicativos dos campos de tiro[57], bem como os perímetros desimpedidos por sobre o parapeito da muralha representam a linha de fogo[58] de uma fortificação.

Riscos: Crescimento da vegetação obstruindo a visão dos elementos; obstrução das visadas com equipamentos ou construções.

57. "Área em forma de setor de círculo, dentro a qual um alvo pode ser atingido pelo tiro de uma arma." (OLIVEIRA, 2008, P.179).
58. Perímetro da fortaleza que permite postar canhões e/ou mosquetes atirando contra o inimigo." (OLIVEIRA, 2008, P.181).

Diretrizes:

›› **D34** Resistir às propostas de obras e empreendimentos que possam prejudicar o contexto paisagístico do conjunto e as vistas a partir dele e para ele.

›› **D35** Manter e melhorar a visão, a partir do parapeito das muralhas, dos campos de tiro, das linhas de fogo e das áreas de mirante por meio de controle da vegetação.

›› **D36** Não poderão ser construídos ou instalados quaisquer elementos que obstruam a visão sobre o parapeito das muralhas, dos campos de tiro, das linhas de fogo e das áreas de mirante.

4.8.3 Bateria do século XVIII – Fortaleza de Nossa Senhorados Prazeres

Implantada no sopé do Morro da Baleia, próximo ao nível do mar, a fortificação foi construída sobre lajes de pedra que despontam na areia da praia.



Figura 65 - Localização da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres. Fonte: Clarice Mühlbauer - edição sobre foto do *Google Earth*.

As muralhas e os terraplenos encaixam-se às rochas para estabilizar a fixação e a resistência (muralhas) e para preencher o volume (terrapleno).

Orientada para norte e com o morro às suas costas, a Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres guarda o acesso ao Canal Norte da Barra de Paranaguá, a Ilha das Peças, a Ilhas das Palmas e vislumbra a Enseada das Conchas.

Seu programa e elementos arquitetônicos foram definidos pela técnica disponível do ponto de vista construtivo e bélico.

Há o predomínio da racionalidade no desenho e da ausência de recursos decorativos (com algumas exceções pontuais), o que resulta em uma arquitetura austera, geralmente harmônica e de volumes integrados ao terreno.

Legenda

- Bases do antigo quartel das tropas
- Vazio da rampa e terrapleno inacabados
- Rampa de acesso à fortificação
- Trecho do terrapleno com casamatas
- Casa da guarda
- Corredor do portão
- Prisão 1
- Prisão 2 (enxovía)
- Bases do antigo quartel do comandante
- Praça d'armas
- Antigo poço
- Início do caminho para o topo do Morro da Baleia
- Platô onde ficava localizada a capela
- Casa da guarnição
- Paiol
- Terrapleno atrás das baterias

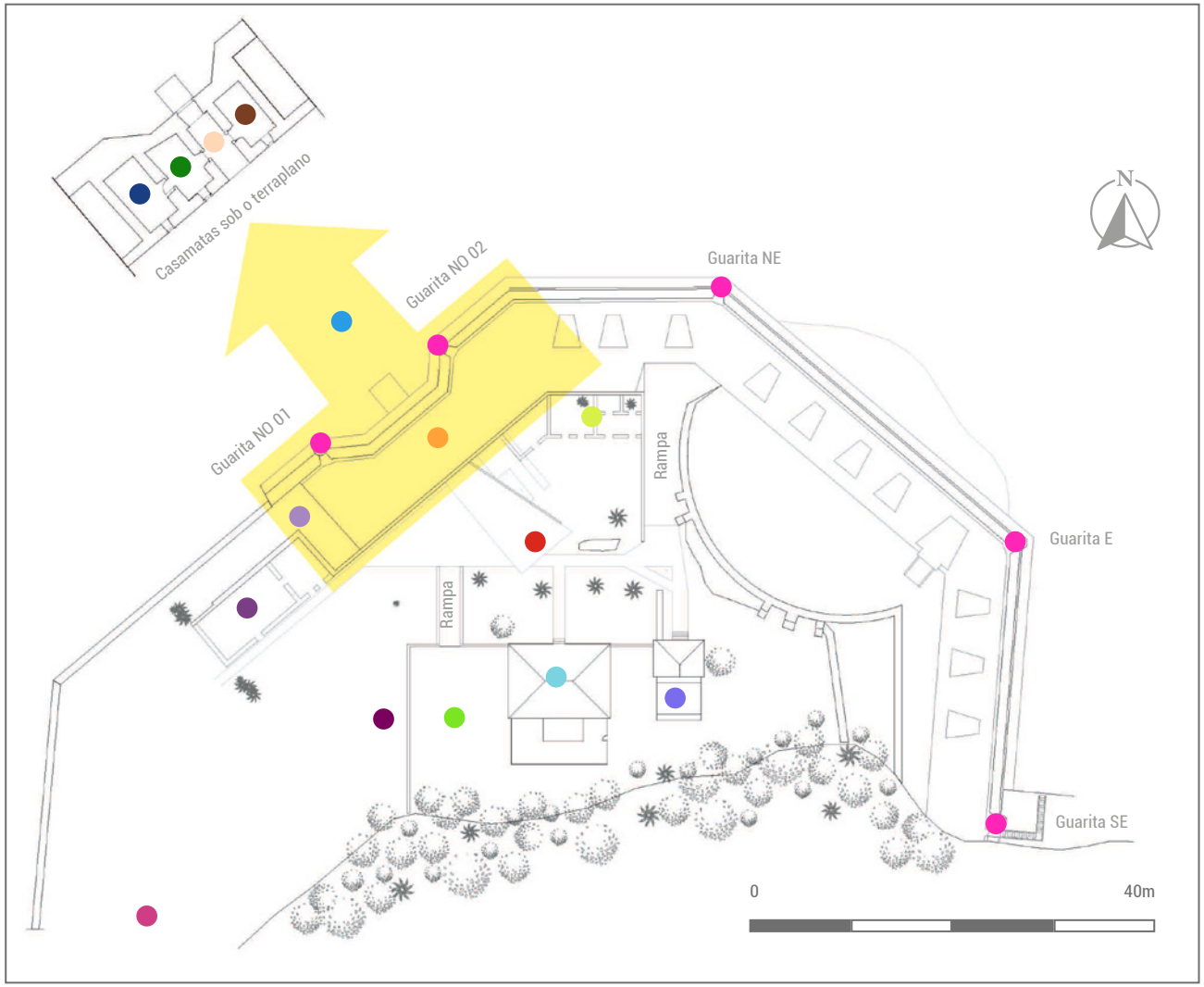


Figura 66 - Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres - Planta esquemática - identificação dos elementos. Fonte: Clarice Mühlbauer.

4.8.3.1 Níveis de Transformação

Para gestão e controle de mudanças, é preciso ter em mente uma abordagem suficientemente flexível de forma a permitir a implantação de novos usos e, ao mesmo tempo, garantir que o conjunto mantenha seus atributos e, quando esses foram de alguma forma impactados negativamente, sejam recuperados.

Para o melhor aproveitamento de cada espaço, é preciso conhecer suas características e definir a distribuição do novo programa de uso com respeito à vocação e às limitações que cada espaço/elemento representa.

A classificação estipulada para as áreas considera as características apontadas anteriormente e determina o nível de transformação permitido para cada elemento ou setor.

Intervenções de conservação e/ou restauração dos elementos
Estão sob esta classificação os elementos que retêm características originais. Mesmo quando parte de sua composição material não se mantém mais autêntica, a leitura do todo ainda guarda unidade.

Intervenções mínimas para adaptação às demandas de uso
Estão sob esta classificação os elementos que já passaram por algumas intervenções, mas que são fundamentais para a leitura do conjunto. São permitidas adaptações e melhorias de suas instalações sem acarretar mudanças bruscas em sua relação com o todo.

Novas construções - tipo 1 - recomposição volumétrica do conjunto
Sob esta categoria estão os elementos do programa arquitetônico do conjunto fortificado que possuem vestígios arqueológicos. Ao considerarmos como bem patrimonial todo o Conjunto da Fortaleza Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia (e não cada uma de suas partes), é possível entendermos a proposição destas recomposições volumétricas como um preenchimento de lacunas ou como rupturas no tecido.

Novas construções - tipo 2 - edificações de apoio
Foram identificadas áreas potenciais para construções de novas edificações sem que impactem no todo. Estas áreas abrigarão atividades que necessitem de infraestrutura contemporânea e que não causem impacto nas estruturas antigas.

Subtração e/ou substituição do elemento por solução mais adequada
Dentro desta classificação estão os elementos inseridos no conjunto que podem ser removidos ou substituídos sem prejuízo de compreensão do todo.

Legenda

- Intervenções de conservação e/ou restauração dos elementos
- Intervenções mínimas para adaptação às demandas de uso
- Novas construções - tipo 1 - recomposição volumétrica do conjunto
- Novas construções - tipo 2 - edificações de apoio
- Subtração e/ou substituição do elemento por solução mais adequada

Riscos: Distribuição incoerente de funções que exijam modificações radicais nas características do elemento. Instalação de novas partes que causem ruído na fruição do espaço.



Figura 67 - Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres - Planta esquemática - transformações permitidas. Fonte: Clarice Mühlbauer

Diretrizes:

D37 Antes da elaboração de qualquer proposta de intervenção na fortificação deve ser feito um trabalho detalhado de identificação e conhecimento do bem (pesquisa histórica, levantamento físico, prospecções e análise tipológica, identificação de materiais e técnicas construtivas) e de diagnóstico (mapeamento de danos, estudos geotécnicos, ensaios e testes laboratoriais e análise do estado de conservação).

D38 Estudos preliminares de volumetria, zoneamentos e fluxos para implantação de um novo uso deverão ser baseados nas Diretrizes ora expostas.

D39 As propostas devem buscar o mínimo de interferência na autenticidade do conjunto edificado, seja estética, histórica, dos materiais, dos processos construtivos, do espaço envolvente ou outras que possam comprometer os atributos que comunicam seus valores.

D40 Atividades de um novo programa de uso que necessitem de áreas cobertas, mas que não demandem novas instalações sanitárias, deverão ser implantadas preferencialmente nas áreas cobertas existentes e nas áreas apresentadas para recomposição volumétrica.

D41 Atividades de um novo programa de uso que necessitem de áreas cobertas e demandem novas instalações sanitárias deverão ser implantadas na área definida para edificação de apoio.

D42 Quando for necessário utilizar novos materiais e novas técnicas, estes devem ser compatíveis, identificáveis, reversíveis e contribuir para a melhoria do desempenho do conjunto edificado enquanto sistema.

D43 A linguagem estética escolhida para novos elementos a serem introduzidos deve levar em consideração, principalmente, as características da arquitetura militar: austeridade, harmonia, funcionalidade e integração ao terreno. Deve ser uma linguagem contemporânea que garanta a sua leitura como tal, agregando valor às estruturas antigas com inserções de boa qualidade plástica e material.

D44 Novos materiais e soluções arquitetônicas devem ter, preferencialmente, manutenção simples e de baixo custo.

D45 Devem ser propostas soluções com o objetivo de sanear as causas dos danos.

›› **D46** Caso sejam identificadas intervenções anteriores que comprometam a leitura e a conservação do bem, estas podem ser corrigidas, substituídas ou eliminadas, a depender de cada caso.

›› **D47** O objetivo principal das ações de conservação e restauração deve ser restabelecer o equilíbrio do sistema, ou sistemas, de forma a evitar grandes intervenções em um curto espaço de tempo.

4.8.3.2 Muralhas

As muralhas representam a fachada da edificação. São atributos fundamentais para identidade da fortificação: a geometria do seu traçado, a técnica construtiva de sua alvenaria de pedra e demais elementos (soco, saia, cordão com buzinotes integrados e parapeitos à barbeta). As guaritas são elementos das muralhas, mas serão tratadas em um item separado.

Riscos: Recalque das alvenarias ocasionado pela erosão costeira; agravamento de danos ocasionado pela perda de elementos de cantaria (buzinotes, trechos do cordão).

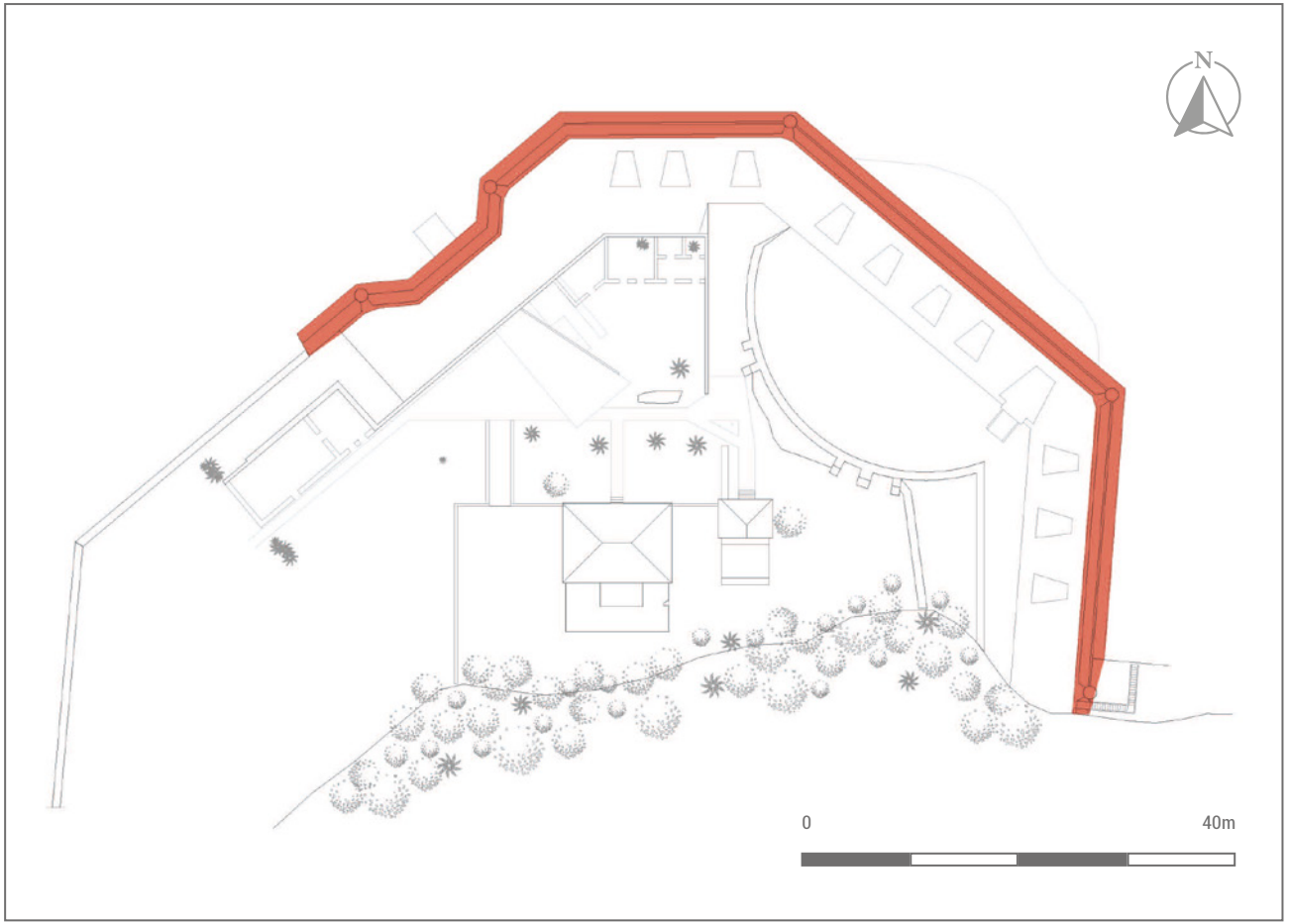


Figura 68 - Planta da FNSP com Localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 69 - Buzinote inteiro - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 70 - Buzinote quebrado - 2018. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes:

- **D48** O traçado geométrico e o perfil das muralhas não devem ser alterados.
- **D49** Devem ser empreendidas ações de restauração de elementos como as alvenarias de pedra, os revestimentos em argamassa, a recomposição de trechos do cordão e os buzinotes faltantes.
- **D50** Para recomposição de elementos faltantes em cantaria (como buzinotes e peças do cordão), devem ser confeccionadas, preferencialmente, próteses utilizando pedras de características similares às existentes e com desenho baseado nas peças remanescentes, mas que à curta distância sejam passíveis de identificação.
- **D51** No caso de haver necessidade de intervenções para estabilização das muralhas, deverão ser realizados estudos que priorizem a correção da causa e só posteriormente o tratamento dos danos.
- **D52** Soluções para estabilizações estruturais devem respeitar a natureza das alvenarias de pedra e se integrar a elas por meio de materiais compatíveis e técnicas que contribuam para sua durabilidade.

4.8.3.3 Muro

São características deste atributo: seu traçado, que completa o fechamento do recinto fortificado até o encontro com o morro, e o perfil esbelto de sua a alvenaria de pedra. No trecho próximo ao maciço, o muro se inclina dentro da mata, delimitando o recinto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres.

Riscos: Recalque das alvenarias ocasionado pela erosão costeira; desagregação da alvenaria de pedra por ação de raízes da flora invasora e de lixiviação de partículas pela ação de intempéries.

Diretrizes:

›› D53 O traçado geométrico e o perfil do muro não devem ser alterados.

›› D54 Devem ser empreendidas ações de restauração/estabilização das alvenarias de pedra com a remoção de toda a flora invasora instalada sobre e junto ao paramento.

›› D55 É desejável que, uma vez identificada e confirmada a existência de remanescentes e

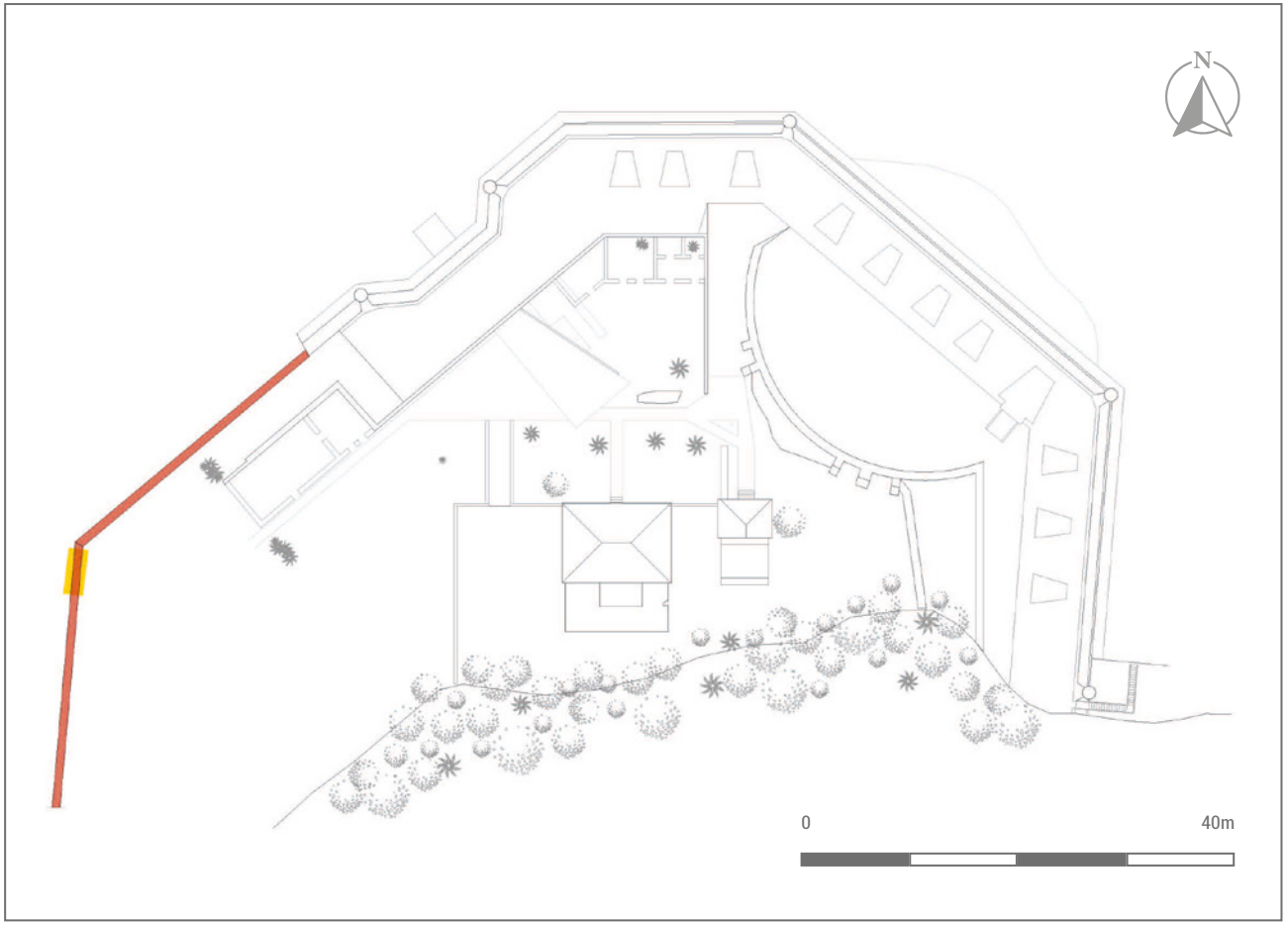


Figura 71 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

da argamassa de revestimento, esta seja recuperada de forma a devolver ao muro a camada de proteção de sua alvenaria. A composição do traço a ser utilizado para recompor este revestimento será baseada na análise dos remanescentes e testes “in loco”.

›› D56 No caso de haver necessidade de intervenções para estabilização das alvenarias, serão realizados estudos para identificar inicialmente a correção da causa e posteriormente o tratamento dos danos.

›› D57 O trecho do muro que foi aberto no século XX para passagem de veículos e posteriormente fechado com alvenaria (claramente identificável no local), poderá ser reaberto para funcionar como saída/ circulação de emergência. A solução a ser dada para o tratamento da esquadria e da cercadura deve buscar a mimese com o paramento para diminuir o impacto visual do elemento na estrutura antiga.



Figura 72 - Muralha ainda com a abertura feita no séc. XX posteriormente fechada em alvenaria 1995. Fonte: Acervo Iphan/PR.

4.8.3.4 Guaritas

Elementos cilíndricos nos vértices das muralhas de uma fortificação, são uma característica das construções militares do período em que esta bateria foi erguida. Para além das funções de vigia, as guaritas, geralmente, recebem algum tipo de tratamento decorado. Cúpulas com pináculos escultóricos, bacias esculpidas em pedra e vãos com cercaduras e verga em arco de pedra.

Riscos: Instabilidade estrutural por conta da sua forma e da posição em balanço; Deterioração das cúpulas por ação agressiva das intempéries na argamassa de revestimento; Impactos causados por descargas atmosféricas (raios).

Diretrizes:

›› D58 Devem ser empreendidas ações de restauração das alvenarias de tijolos, revestimentos em argamassa, elementos em cantaria e pisos em tijoleira cerâmica.

›› D59 Não devem ser alterados a forma, os revestimentos ou os materiais que compõem cada uma das guaritas, com exceção das próteses

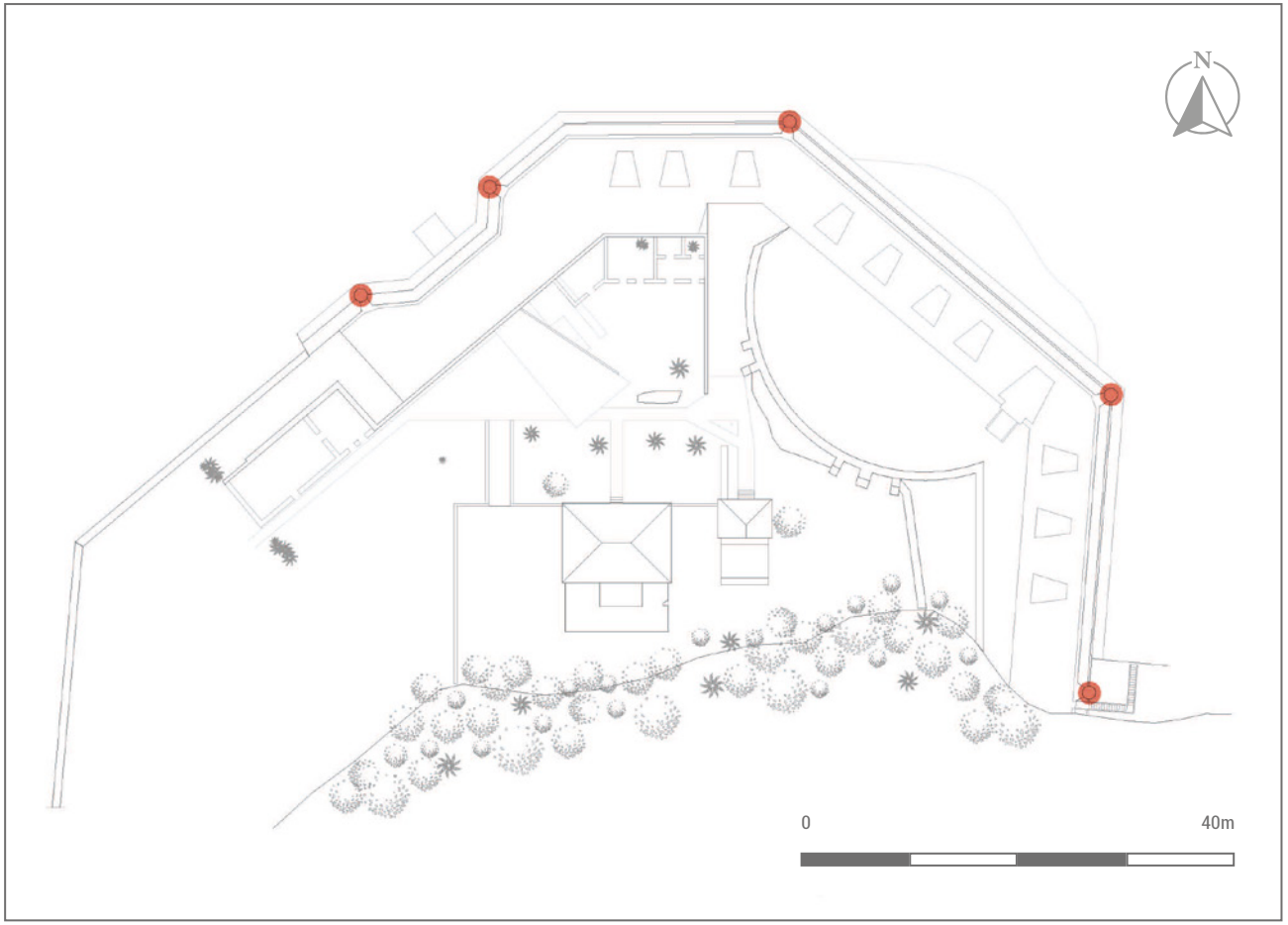


Figura 73 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

dos pináculos que foram introduzidas nas intervenções anteriores e que devem ter seu estado de conservação avaliado para decidir ou não por sua substituição.

D60 Para recomposição de elementos faltantes de cantaria como frisos, cercaduras, pináculos e bacia, devem ser confeccionadas, preferencialmente, próteses utilizando pedras de características similares às existentes e com desenho baseado nos elementos remanescentes.

D61 No caso de necessidade de intervenções para estabilização das guaritas, deverão ser realizados estudos para que se proceda inicialmente a correção da causa e somente depois o tratamento dos danos.

D62 Soluções para estabilizações estruturais devem respeitar a natureza das alvenarias de tijolos e se integrar a elas, buscando a utilização de materiais compatíveis e técnicas que contribuam para sua durabilidade.

D63 Para melhoria do desempenho do revestimento das cúpulas, poderá ser utilizado aditivo ao traço da argamassa de modo a diminuir a permeabilidade da superfície externa. O produto utilizado deverá ser estável e compatível com os materiais que compõe a cúpula.

4.8.3.5 Rampa de Acesso

Além de formar a plataforma de acesso ao interior da fortificação, as lajes de pedra desta rampa compõem a parte superior da canaleta de drenagem que recebe as águas pluviais vindas do interior da Praça D'Armas e as direciona até a areia da praia.

Riscos: Deslocamento das lajes de pedra pelo impacto das ondas e da erosão costeira; deslocamento da canaleta de drenagem e consequente lixiviação da base da rampa por escape das águas pluviais.

Diretrizes:

›› **D64** Devem ser identificadas, cadastradas e numeradas as peças de cantaria que compõem a rampa e estão espalhadas na areia da praia em frente à fortificação.

›› **D65** Uma vez identificadas as peças, se for viável, recomenda-se um estudo para anastilose, retornando as peças aos seus locais de origem. As lacunas devem ser preenchidas com lajes novas, preferencialmente em material similar

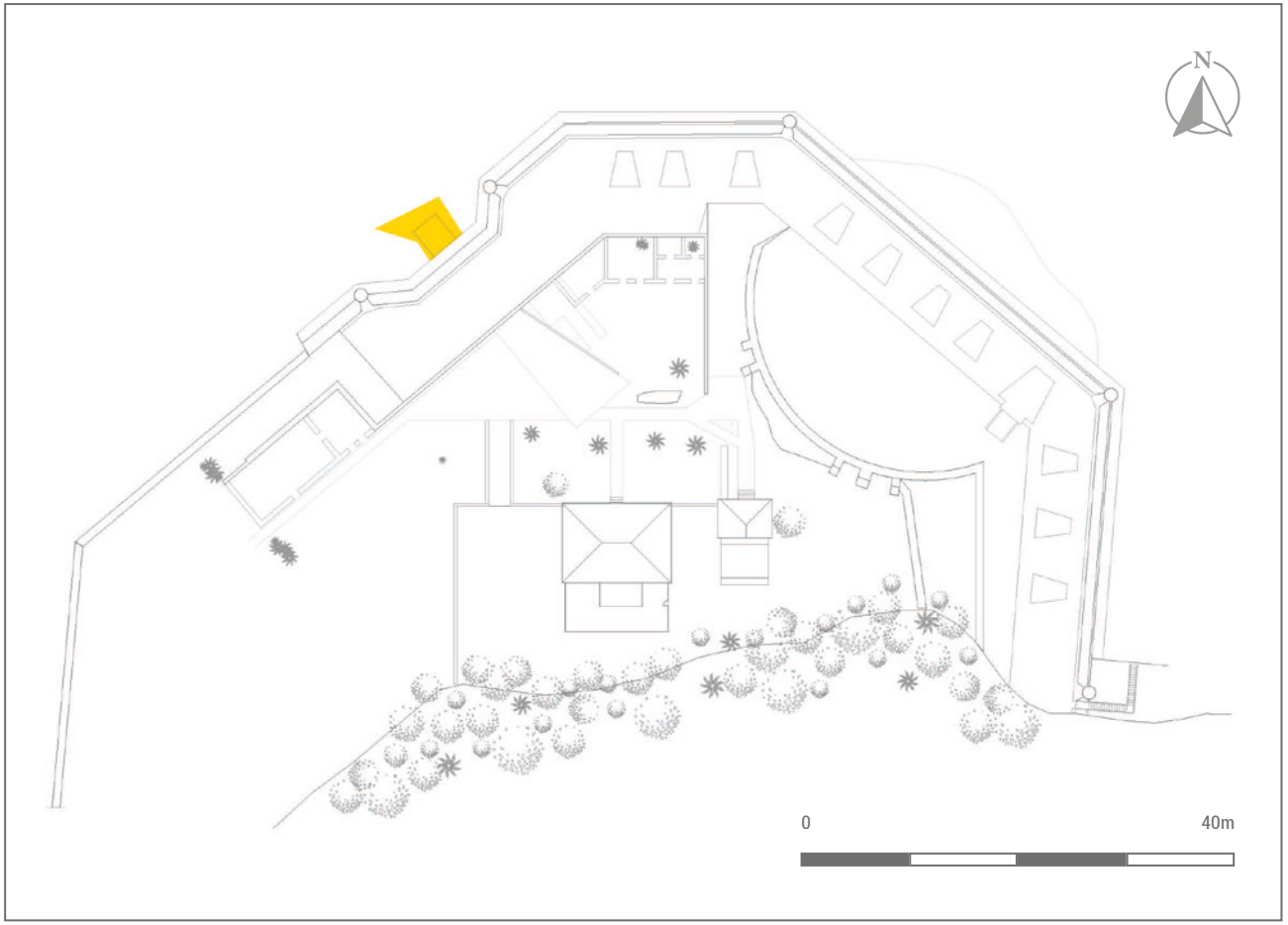


Figura 74 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

ao existente. É imprescindível que a canaleta de drenagem cumpra sua função corretamente.

›› D66 Intervenções antigas, como contenções e rampa lateral com pedras cimentadas, devem ser removidas para recuperação do antigo acesso. Caso ainda ocorra um desnível entre a rampa e a praia, deverá então ser projetada uma nova solução para permitir o acesso universal.

4.8.3.6 Portada

Este conjunto escultórico é o elemento integrado mais retratado da fortificação. Sobre a porta apresentam-se os elementos artísticos esculpidos em pedra. Uma concha ladeada por pináculos e duas cabeças em forma de gancho. Logo abaixo, o brasão com as armas reais sobre o arco emoldurado por uma cercadura em cantaria. A esquerda de quem entra está um dístico informando que D. José I mandou que fosse erguida esta fortificação.

Riscos: Desgaste dos elementos escultóricos por ação de intempéries; Degradação e/ou deslocamento de peças por ação de raízes da flora invasora ou por movimentações da alvenaria.

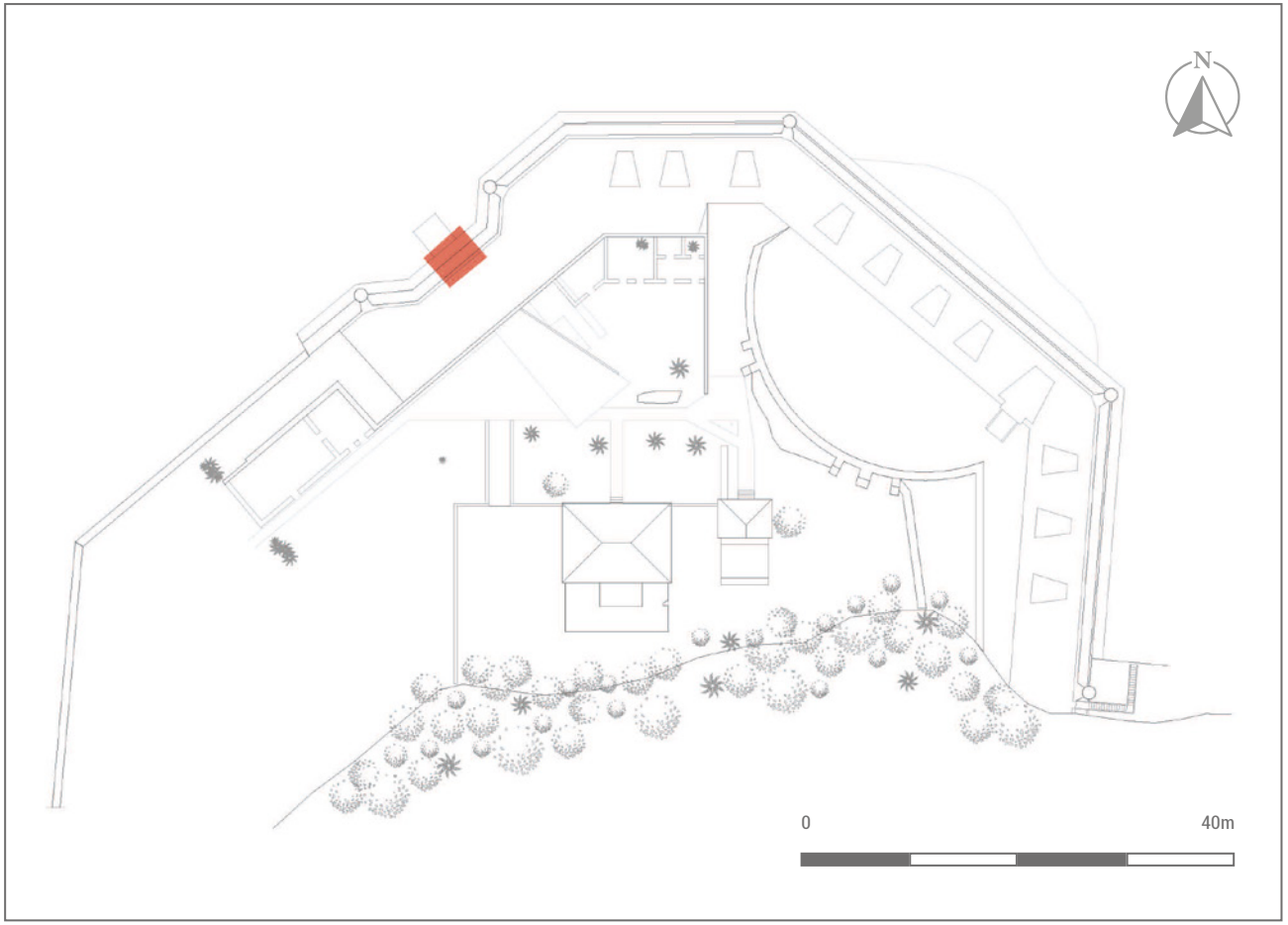


Figura 75 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes:

D67 Deve ser feito o levantamento detalhado das peças, com atenção aos encaixes e pontos de fixação.

D68 Devem ser empreendidas ações de restauração dos elementos escultóricos em pedra.

D69 Para recomposição de lacunas devem ser confeccionadas, preferencialmente, próteses utilizando pedras de características similares. No caso de pequenas obturações, poderá ser utilizada argamassa com pó de pedra em traço compatível e testado no local.

D70 No caso de haver necessidade de intervenções para estabilização e/ou revisão da fixação das peças, deverá ser feita uma avaliação minuciosa e, em último caso, a peça deve ser removida, restaurada e fixada novamente por pinos de aço inox, quando a circunstância exigir.

D71 Deve ser realizada limpeza cuidadosa do conjunto escultórico, evitando jatos de pressão ou procedimentos abrasivos. Não devem ser aplicados produtos finalizadores/protetivos que formem filme ou que deixem as peças com aspecto brilhoso.

D72 A porta, ou portão principal, com duas folhas de madeira com postigos, deve ter sua forma mantida e elementos restaurados.

É aceitável a introdução de ferragens que modernizem o sistema de fixação, a abertura e a segurança das folhas; estas devem ter um desenho simples e não devem causar interferência negativa na forma da esquadria. O tipo de acabamento deve ser definido após pesquisas e análises de material (caso haja algum remanescente das peças originais). Quanto à pintura, deve-se optar por um acabamento brilhante, que corresponderá à aparência de tinta à base de óleo, solução recorrente no século XVIII para proteção de elementos de madeira expostos a ambientes agressivos.

4.8.3.7 Terrapleno Noroeste e Casamatas

As casamatas correspondem aos quatro recintos com planta retangular e abóbada de berço que ficam junto à entrada da fortificação e sob o terrapleno noroeste.

Abrigavam parte do programa militar que se repete em diversas fortificações do mesmo período: *Corredor do Portão* (acesso), *Corpo da Guarda, Prisão 1 e Prisão 2* (Enxovia).

Com exceção do *Corredor do Portão,* com piso em lajes de pedra, os demais recintos se apresentam com pisos em tijoleira cerâmica, paredes e abóbodas caiadas de branco.
Nos vãos há cercaduras em pedra e nas janelas ainda restam as grades em ferro fundindo.

Acima deste conjunto de salas está o terrapleno oeste, *"a cavaleiro"* (ou seja, sobre a estrutura) da Praça D'Armas. O piso é em placas irregulares de pedra com caimentos para duas grelhas metálicas de drenagem.

Este trecho sofreu uma intervenção significativa no seu sistema de drenagem na década de 1990, que resultou em uma sobreposição de duas soluções que deveriam ser complementares.

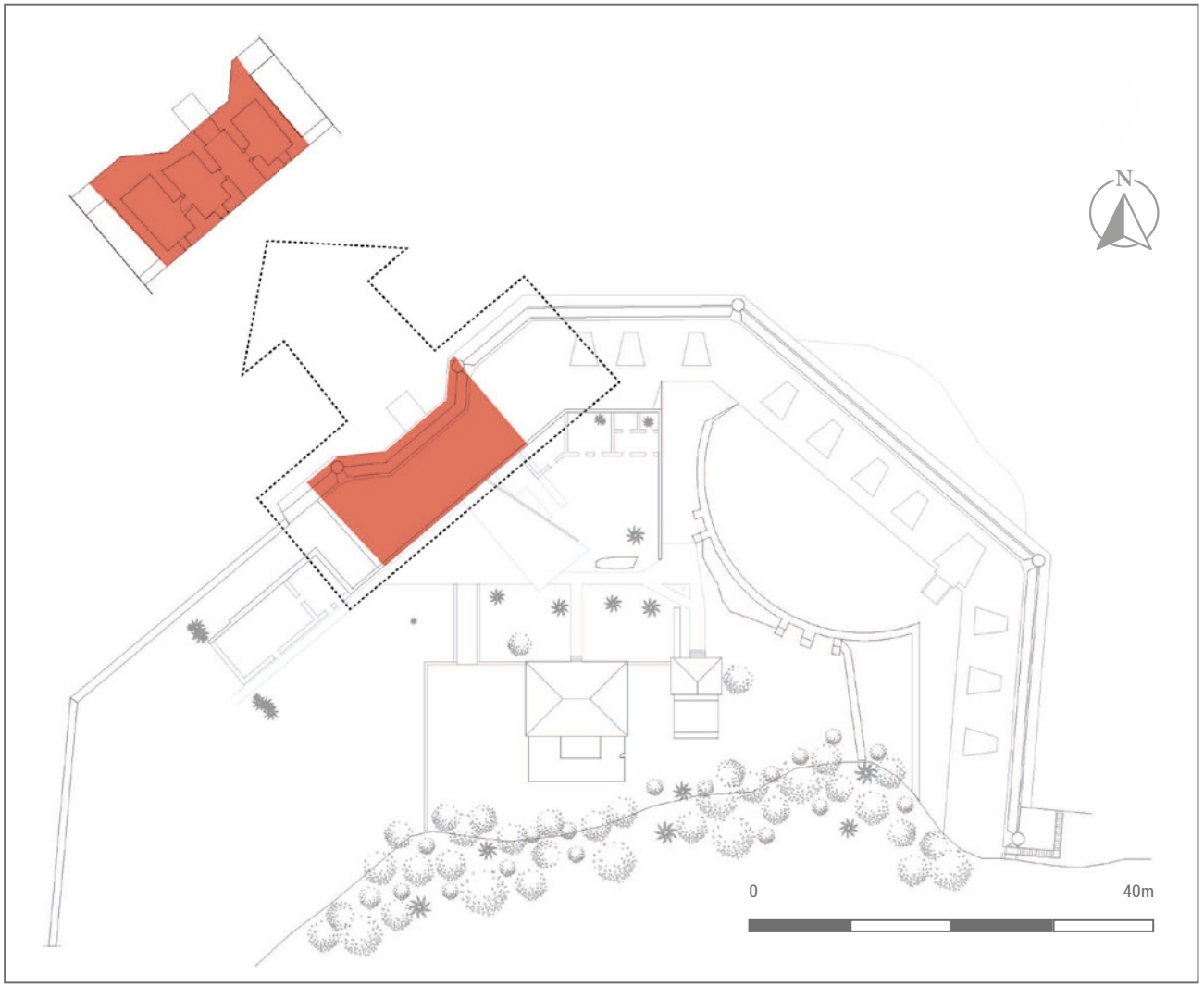


Figura 76 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Fazem parte também dois buzinotes em cantaria, que cumprem a função de esgotar as águas pluviais coletadas nas canaletas e direcionadas para a Praça D'Armas.

Riscos: Recalque dos pisos e alvenarias, possivelmente por erosão costeira; infiltrações severas nas abóbadas e nos encontros das alvenarias; empoçamento de água no piso; presença de animais peçonhentos (cobras, aranhas, marimbondos etc); rachaduras na alvenaria (trecho oeste).

Diretrizes:

›› D73 A solução existente de drenagem do terrapleno sobre as abóbadas deve ser a primeira coisa a ser investigada neste trecho da fortificação. Devem ser realizadas prospecções para verificação do tipo de intervenção realizada e sua eficácia.

›› D74 Caso sejam identificados problemas nos elementos inseridos na década de 1990, a intervenção deverá ser integralmente removida. Os remanescentes do antigo sistema de drenagem devem ser avaliados e, se não houver condições para sua reabilitação, deverá ser apresentada nova solução de drenagem compatível com as características da estrutura existente.

›› D74 Devem ser empreendidas ações para restauração das casamatas.

›› D76 As causas dos afundamentos no piso devem ser avaliadas e sanadas (possivelmente erosão costeira).

›› D77 Se for necessária a correção dos desníveis nos pisos, a tijoleira deve ser removida de forma cuidadosa, delimitando-se pequenos trechos por vez; em seguida, devem ser feitos os serviços de estabilização das fundações e de compactação de solo e, então, recolocar as peças no local. Se houver necessidade de substituição das peças cerâmicas, deverão ser utilizadas novas com características similares às existentes.

›› D78 Os cômodos não devem ser subdivididos. Elementos que venham a ser introduzidos para suporte de peças expositores, ou outros, não devem obstruir a visão do espaço.

›› D79 Os vãos de porta e janela devem ser mantidos abertos, de forma a permitir a aeração natural dos ambientes.

›› D80 Caso sejam encontradas evidências das esquadrias de madeira nos vãos das janelas, e houver necessidade, poderão ser propostas novas esquadrias com desenho simples e linguagem compatível com as características da edificação. É desejável que apresentem detalhes construtivos que permitam a ventilação mesmo quando fechadas.

›› D81 As grades das janelas devem ser conservadas.

Diretrizes

›› **D82** Nos vãos de porta onde houver evidência do portão em ferro fundido, poderá ser proposto novo portão com linguagem compatível com as características da edificação, especialmente as características das grades das janelas.

›› **D83** Caso sejam encontradas evidências das esquadrias de madeira nos vãos das portas, e houver necessidade, poderão ser propostas novas esquadrias com desenho simples e linguagem compatível com as características da edificação. É desejável que apresentem detalhes construtivos que permitam a ventilação mesmo quando fechadas.

›› **D84** Instalações elétricas e luminárias deverão ser sempre de sobrepor. Devem ser elementos resistentes e discretos com desenho contemporâneo.

Observações para Implantação:

Elevada umidade e iluminação natural precária são geralmente características comuns aos ambientes de casamatas. Mesmo que sejam feitas intervenções para drenagem e saneamento das estruturas, a umidade será sempre elevada e esta é uma característica que não deve ser modificada, pois o uso de desumidificadores e/ou sistemas de condicionamento de ar podem causar muitos danos ao bem (migração de sais, deterioração de argamassas etc.).

Um novo uso a ser dado ao espaço precisa considerar tais fatores e, preferencialmente, tirar vantagem deles.

Estes espaços não devem ser usados para:

- Armazenamento ou exposição de itens delicados ou sensíveis à umidade;
- Instalação de equipamentos de mídia ou equipamentos que emitam luz forte;
- Permanência prolongada de pessoas.

Exemplos de usos possíveis e compatíveis:

- Recepção;
- Instalações artísticas (podem tirar partido da pouca luz e da reverberação sonora);
- Exposições de painéis temporários e elementos resistentes à umidade.

4.8.3.8 Vazio da Rampa Noroeste

A rampa não finalizada e parte do terrapleno *"oco"* são testemunhos de que a construção desta bateria foi um processo não finalizado.

Diferente de outros elementos que, ora foram construídos, ora passaram por modificações e, com o tempo, entraram em processo de ruína até serem totalmente demolidos, este trecho do conjunto nunca chegou a ser concluído.

Riscos: Instabilidade estrutural das alvenarias; dificuldade na leitura dos elementos pela presença da vegetação.

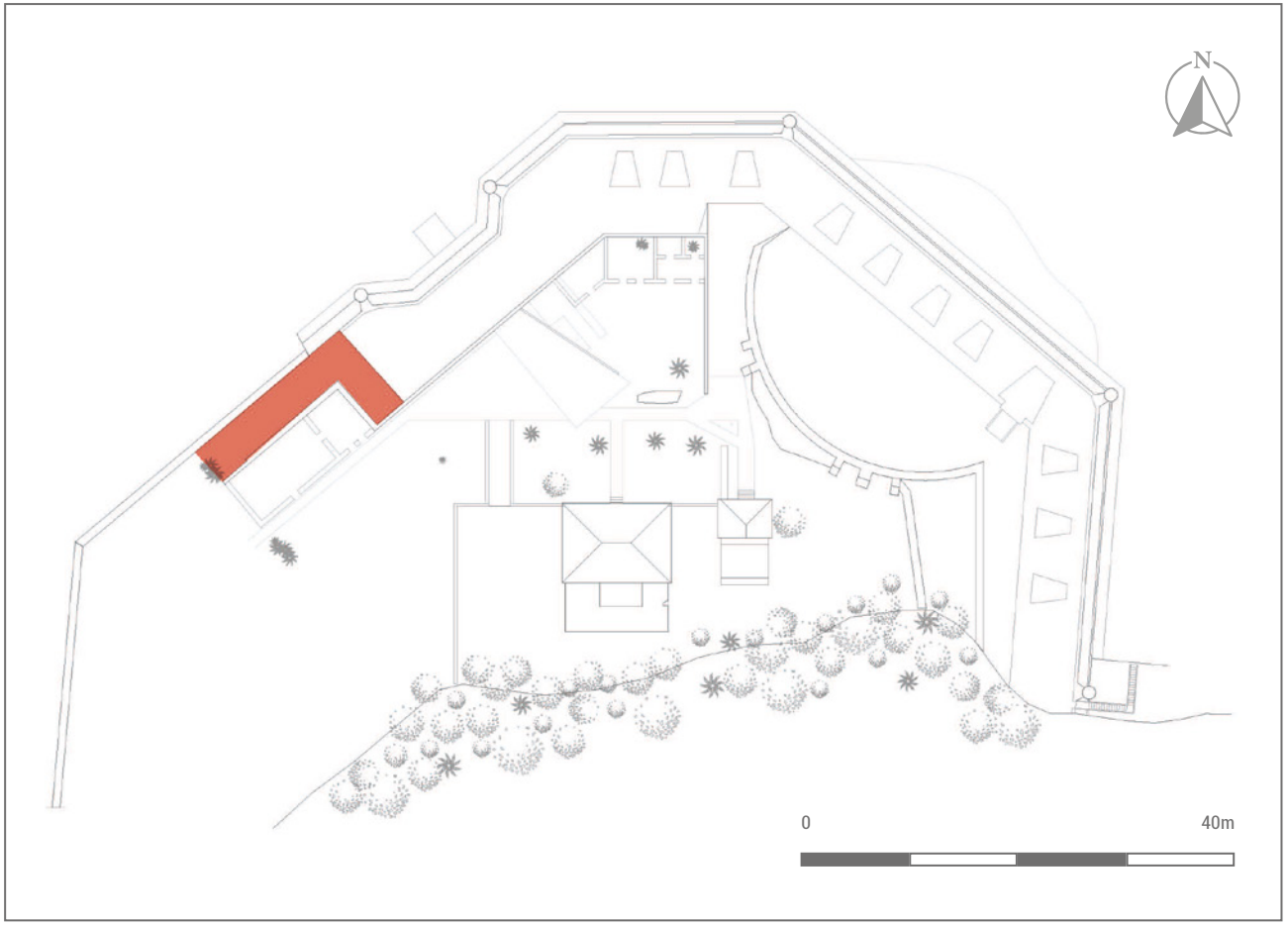


Figura 77 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 78 - Vazio da rampa noroeste - 1995. Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

D85 Deve ser mantida a leitura do vazio da rampa e do terrapleno.

D86 Deve ser realizada a remoção de toda a vegetação local e plantar apenas vegetação rasteira para que o espaço possa ser percebido e acessado.

D87 Os paramentos deverão ser inspecionados e mapeados para verificação de lesões e de um provável ponto de recalque no trecho onde está localizada uma árvore.

D88 Deverão ser empreendidas ações para estabilização das alvenarias de pedra com técnicas compatíveis e discretas como: embrechamento, costura com blocos de pedra e com elementos de proteção nos topos dos paramentos.

D89 Se houver necessidade de uma intervenção mais agressiva para estabilização do trecho, deve ser buscada a solução mais discreta possível.

D90 As faces das paredes que ficam voltadas para o vazio devem ser mantidas com o aspecto inacabado, reforçando a ideia de que a construção não foi finalizada.

D91 Poderá ser proposto neste setor mais um acesso ao terrapleno. A solução dada deverá ser diferente da estrutura antiga e ter desenho claramente contemporâneo.

4.8.3.9 Terrapleno Nordeste e Rampa de Acesso

Bem como são observados nas muralhas, este setor apresenta elementos característicos do *"saber fazer"* de uma construção militar do final do século XVIII: seja na execução do preenchimento do terrapleno, seja nos tipos de tratamentos dados ao piso (áreas calçadas com pedras irregulares, com pedras aparelhadas - nas plataformas para os canhões - ou apenas com grama).

Os elementos que compõem o sistema de drenagem (como canaletas externas, canaletas embutidas e buzinotes) são testemunhas da solução disponível e não funcional da época.

A rampa, elemento de ligação entre o terrapleno e a Praça D'Armas, também apresenta calçamento com pedras irregulares.

Um elemento de forte presença no interior da fortificação é a cortina interna curva. Certamente, representou um desafio de engenharia na época pelas condições do terreno (com rochas irregulares) e pela própria forma curva que, ao longo dos anos, recebeu contrafortes para auxiliar em sua estabilidade.

Riscos: Degradação do piso em pedras pela presença de flora invasora; abatimentos no terrapleno por lixiviação do substrato; rupturas na cortina curva.

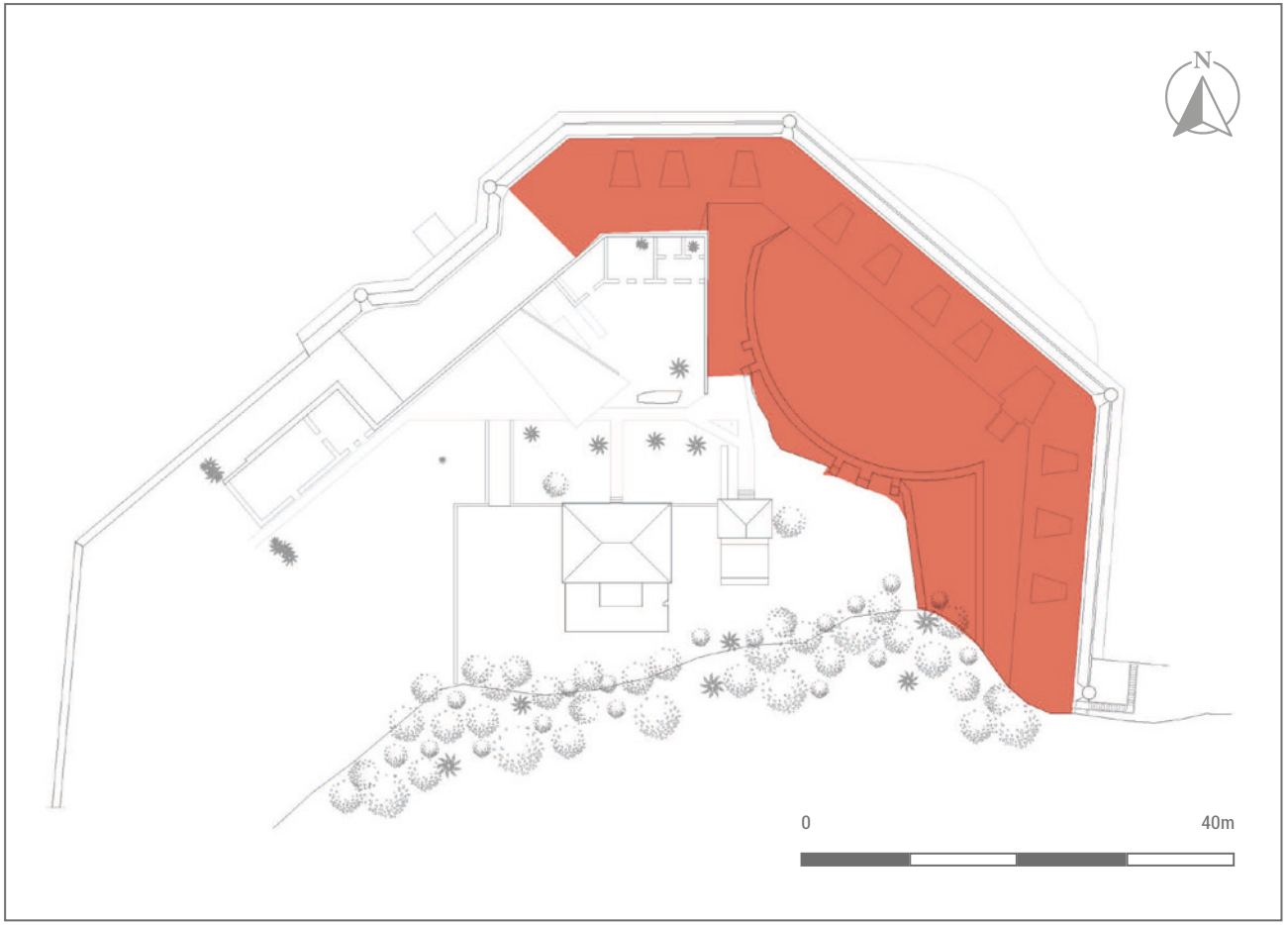


Figura 79 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

D92 O traçado geométrico e perfil das cortinas internas não devem ser alterados.

D93 A inclinação da rampa não deve ser alterada.

D94 Os elementos do antigo sistema de drenagem (canaletas de pedra, dutos de escoamento e buzinotes) devem ser restaurados de forma que o sistema possa funcionar sem impedimentos.

D95 Áreas que receberam intervenções que alteraram o antigo sistema de drenagem devem ser inspecionadas. Caso seja detectado algum tipo de problema, as intervenções devem ser removidas e buscadas novas soluções compatíveis com o antigo sistema de drenagem.

D96 No caso de haver necessidade de intervenções para estabilização das cortinas e do terrapleno, deverão ser realizados estudos para que se proceda inicialmente a correção da causa e, em seguida, o tratamento dos danos.

D97 Soluções para estabilizações estruturais devem respeitar a natureza das alvenarias de pedra e se integrar a elas, buscando a utilização de materiais compatíveis e técnicas que contribuam para sua durabilidade.

D98 As áreas pavimentadas e não pavimentadas devem ser mantidas como tal.

D99 O trecho do terrapleno e da rampa com pavimentação em pedras irregulares deve ser recuperado por meio da remoção de vegetação, do preenchimento de trechos com recalque e da correção de caimentos para que a drenagem funcione corretamente.

4.8.3.10 Praça D'Armas

Espaço de circulação e reunião da tropa. Na Praça D'Armas ocorriam as passagens de ordens do comando para o efetivo, as formaturas e as cerimônias.

É no caráter aberto e desimpedido que está a principal característica este espaço.

A possibilidade de descortinar as instalações a partir deste ponto central é de fundamental importância para sua compreensão enquanto elemento de uma unidade militar.

Riscos: Obstrução da visibilidade pela presença de vegetação e/ou construções; Delimitação de caminhos que provocam concorrência visual entre os elementos; superfícies com pavimentação impermeabilizante provocam o desvio e o acúmulo de águas pluviais para áreas indesejadas.



Figura 80 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

D100 O tratamento das superfícies horizontais é de alta relevância por sua interferência na ambiência. As alterações passadas que impermeabilizaram e dotaram a Praça D`Armas de passeios revestidos de lajotas quadradas de pedra são indesejáveis e devem ser removidas.

D101 Os pisos antigos com pedras irregulares (rampa da capela e calçamento do centro da praça) devem ser recuperados, evidenciados e liberados de quaisquer justaposições que possam competir com sua simplicidade.

D102 Devem ser investigados os elementos do antigo sistema de drenagem (canaletas e valas no piso) para verificar o que ainda apresenta condições de funcionamento e o que precisa ser recuperado ou modificado. As áreas onde estão ocorrendo acúmulo de água devem estar incluídas nesta investigação para que seja dada uma solução integrada para todo o sistema de drenagem da fortificação.



Figura 81 - 1995. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 82 - 2008. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

›› D103 Não é desejável que sejam projetados caminhos geometrizados no piso da Praça D'Armas. Se houver necessidade de tratamento das superfícies, deve ser priorizado o uso de grama ou saibro/areia. Caso o uso de pavimentação seja imprescindível, a escolha deve ser por elementos que permitam a permeabilidade das águas pluviais e não concorram visualmente com a pavimentação antiga.

›› D104 A vegetação que está dentro da área da Praça D'Armas e que obstrui as "visuais internas" da fortificação deve ser removida (ver mapa específico).

›› D105 Tentos elevados, muretas e degraus em concreto devem ser removidos e proposta uma solução que não segmente a superfície.



Figura 83 - 1995. Fonte: Acervo Iphan/PR.

4.8.3.11 Casa da Guarnição

Localizada no centro do platô, tendo à leste o paiol e à oeste o vazio onde seria a capela.

Esta edificação é, provavelmente, contemporânea à construção da Bateria do topo do morro, pois suas características construtivas e estéticas são diferentes do restante do conjunto.

Apresenta uma planta retangular, cobertura em quatro águas em telhas cerâmicas.

Na parte posterior, foi construído um volume anexo.

Na fachada frontal (norte), vemos um vão de porta ladeado por quatro vãos de janelas (dois em cada lado), todos com verga em arco pleno.

A distribuição dos espaços é feita a partir de um salão central e quatro cômodos que se conectam a ele por portas com folhas duplas e bandeira fixa.

No volume anexo estão dois sanitários. Na sala voltada para o sudoeste, foi construído um banheiro com chuveiro.

Riscos: Subdivisão dos espaços; alteração da posição dos vãos; construção de anexo; degradação por ação de insetos (formigas e xilófagos).

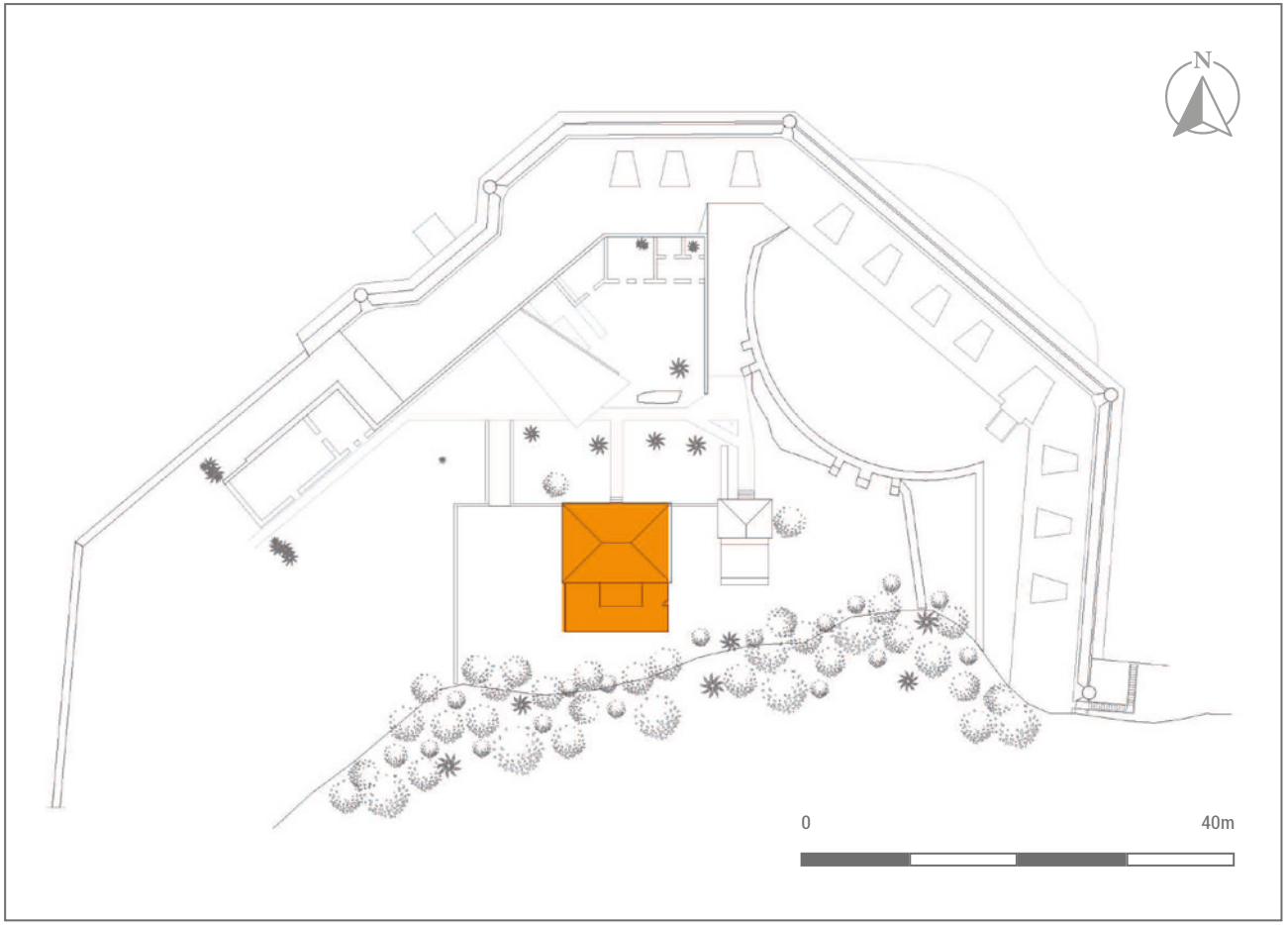


Figura 84 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

D106 Com exceção do anexo ao sul da construção, seu aspecto exterior não deve ser alterado, salvo se surgirem novas informações a respeito da edificação.

D107 A distribuição dos cômodos e a posição dos vãos não devem ser alteradas, com exceção da necessária remoção dos sanitários de uso público e do banheiro de uso da equipe. Os espaços não devem ser compartimentados com divisórias altas.

D108 Novos sanitários de uso público devem ser propostos ao sul da edificação e implantados de forma que a abertura das portas não seja direta para o salão central.

D109 A cobertura deverá ser inspecionada para verificação de abatimentos nas peças do madeiramento. Caso necessário, deverão ser substituídas telhas ou peças de madeira que estejam deterioradas.

D110 Os forros de madeira devem passar por revisão e substituição dos elementos degradados. Suas características devem ser mantidas, a não ser que sejam encontradas informações novas sobre a edificação que justifiquem sua alteração.

D111 Os pilares nos cantos das paredes e as alvenarias externas deverão ser investigados para melhor compreensão do funcionamento do sistema estrutural. No caso de necessidade de intervenções para estabilização das alvenarias ou de outros elementos estruturais, deverão ser realizados estudos para identificar inicialmente a correção da causa e depois o tratamento dos danos.

D112 As paredes internas devem ser objeto de ação restaurativa. Deverão ser realizados estudos para verificação das origens das lesões nos paramentos para que se atue primeiro nas causas e posteriormente na correção do dano.

D113 A tipologia das esquadrias deve ser mantida e as peças em mal estado de conservação devem ser restauradas ou substituídas por outras de desenho similar. Poderão ser propostas soluções de modernização para melhoria do sistema de abertura e segurança dos vãos por soluções simples e discretas que não interfiram no conjunto.

D114 O revestimento de piso existente deverá ser removido para verificação das condições do substrato. Deve ser verificado se há algum vestígio de revestimento anterior. Uma vez conhecidas as causas dos abatimentos na superfície e se há algum remanescente de revestimento, devem ser realizados os serviços de preenchimento e compactação do solo para assentamento de novo revestimento. O tipo de solução a ser proposta deve passar por análise e aprovação da equipe de fiscalização dos órgãos competentes.

Diretrizes

›› D115

As instalações elétricas e luminárias deverão ser revisadas e modernizadas. Devem ser aproveitados, preferencialmente, os caminhamentos existentes. Caso haja necessidade de modificação e ampliação de pontos, deve ser feita uma avaliação de impacto do uso de sistema de sobrepor, de forma a evitar cortes nas paredes de estuque. As luminárias tipo "globo" devem ser substituídas por novas com desenho contemporâneo e adequadas ao novo uso da edificação.

›› D116

Caso seja mantida a cozinha, suas instalações deverão ser modernizadas.

Observações para Implantação:

Localizada de frente para o acesso principal em posição elevada, a presença desta edificação atrai imediatamente o olhar de quem passa pelo corredor de acesso.

Seus vãos permitem boa ventilação e alguma iluminação natural, especialmente próxima à fachada principal, e os compartimentos são bem definidos e comunicáveis entre si.

Um novo uso a ser dado ao espaço precisa considerar alguns fatores e, preferencialmente, tirar vantagem deles.

Estes espaços não devem ser usados para:

- Instalação de cozinha industrial;
- Construção de bateria de banheiros.

Exemplos de usos possíveis e compatíveis:

- Recepção;
- Pequena copa;
- Reuniões e exposições;
- Sanitários públicos individuais;
- Usos que demandem a permanência prolongada de pessoas.

4.8.3.12 Paiol

Ao entrar na fortificação e seguir para o sudeste está a edificação conhecida como Casa de Pólvora ou Paiol.

Apresenta uma planta retangular com parte da coberta em telhas cerâmicas em três águas e parte em abóbada de policarbonato com estrutura em alumínio.

Possui uma porta com duas folhas em tábuas de madeira e dois vãos de janela com caixonete em madeira e grades.

Em seu interior há um deque de madeira sobre os vestígios do piso em pedras e trechos do alicerce expostos em escavações arqueológicas.

As paredes em alvenaria de pedra estão revestidas com argamassa e pintadas de branco.

Segundo a documentação pesquisada, a obra de 1995 buscou reconstruir o espaço e volumetria da *"primeira concepção"*. Foram criados cortes no revestimento interno para expor as evidências consideradas de *"épocas diferentes"*.

É possível que tenha sido pensada uma releitura volumétrica da edificação e não a experiência de um espaço de paiol, uma vez que uma cobertura translúcida não seria uma solução compatível, pois poderia criar um aquecimento indesejável do ambiente onde estaria armazenada munição.

Riscos: movimentação da estrutura por ação de raízes de árvores próximas; umidade ascendente e descendente; presença de animais peçonhentos.

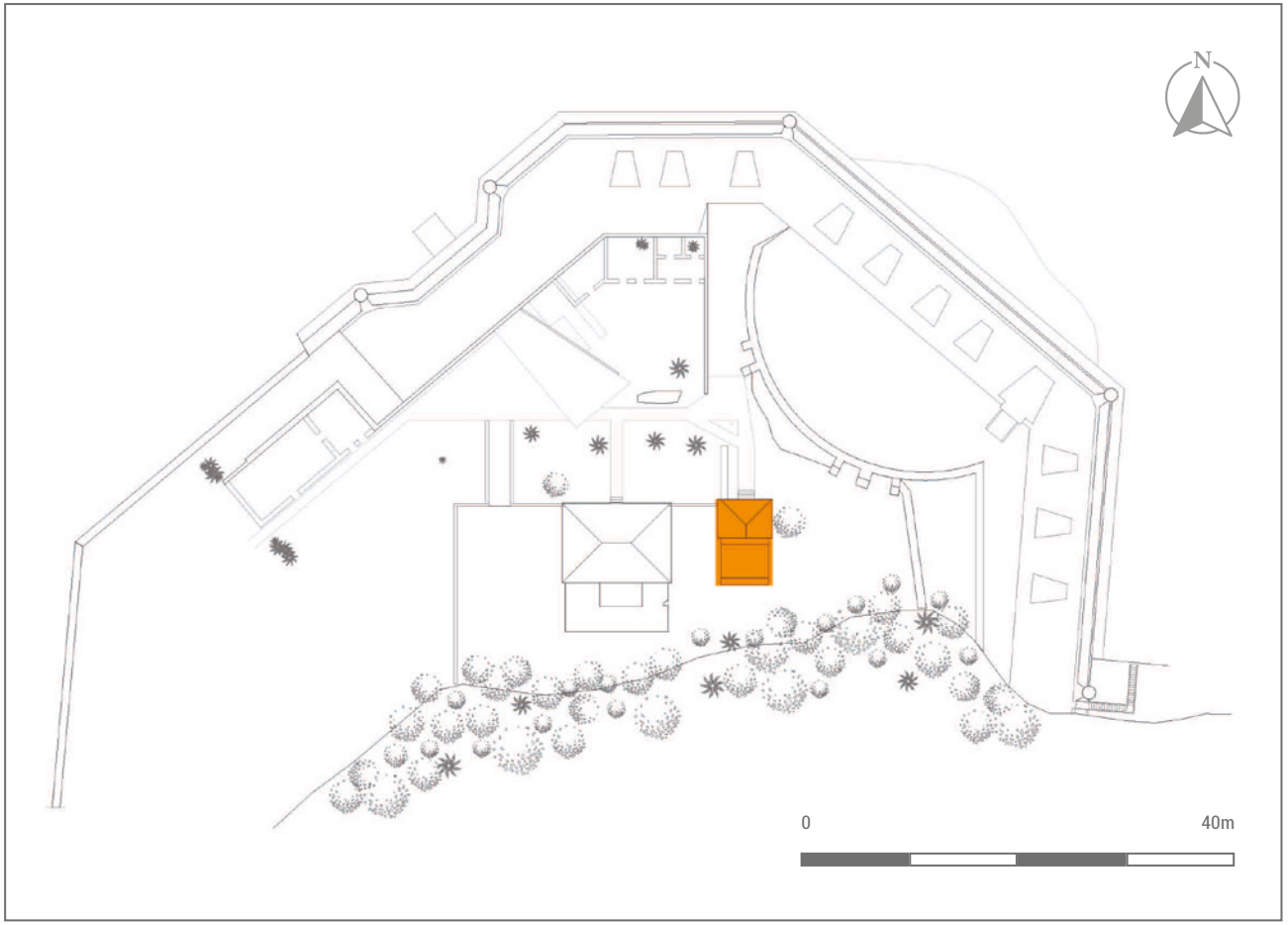


Figura 85 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

D117 Após serem removidas as árvores próximas da edificação, devem ser tomadas as medidas para remoção cuidadosa das raízes próximas às fundações de modo a evitar deslocamentos na alvenaria. Os vazios deixados pela remoção das raízes devem ser imediatamente preenchidos com solo e apiloados para que seja mantida a coesão junto às bases dos paramentos.

D118 A antena instalada na lateral da edificação deverá ser removida.

D119 A forma como a edificação se apresenta é uma releitura feita na década de 1990 e poderá ser objeto de proposta que se aprofunde sobre esta leitura e melhore a estanqueidade, o conforto ambiental e a acessibilidade.

D120 Instalações elétricas e luminárias deverão ser de "sobrepor". Devem ser elementos resistentes e discretos com desenho contemporâneo.

Observações para Implantação:

Trata-se de um espaço com dimensões reduzidas, usado antigamente para armazenamento.

Após a releitura feita na década de 1990, recebeu uma cobertura translúcida que garantiu boa luz natural, foi transformado em um espaço expositivo e, eventualmente, serviu para armazenagem de antigos painéis e material de exposições desativadas.

Como comentado anteriormente, para a experiência/ambiência de um espaço de paiol, o uso de cobertura translúcida não seria a solução mais compatível; contudo, este também é um registro de uma forma de intervenção e, resolvidas as questões de estanqueidade, pode ser uma escolha de projeto a sua manutenção da forma como se apresenta.

Um novo uso a ser dado ao espaço precisa considerar tais fatores e, se for o caso, tirar proveito disto.

Estes espaços não devem ser usados para:

- Permanência prolongada de pessoas;
- Instalação de áreas molhadas.

Exemplos de usos possíveis e compatíveis:

- Exposições;
- Pequenas apresentações;
- Projeções de mídias curtas.

4.8.3.13 Antigos Alojamentos

Parte importante do programa de uma fortificação com o porte da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres, os alojamentos são a casa das tropas.

Temos ainda os remanescentes destas edificações, que tiveram suas feições modificadas ao longo do tempo para acompanharem as modernizações pelas quais o conjunto passou.

Chamaremos de Quartel do comandante os vestígios que se encontram ao norte da Praça D'Armas, com uma planta que acompanha o ângulo do terrapleno (ainda é possível verificar na alvenaria da cortina interna alguns vestígios de onde seria o telhado e a sua inclinação).

A oeste da Praça D'Armas temos os vestígios do Quartel da tropa, com planta retangular encaixada na alvenaria de contenção do terrapleno e da rampa oeste (que não chegou a ser terminada).

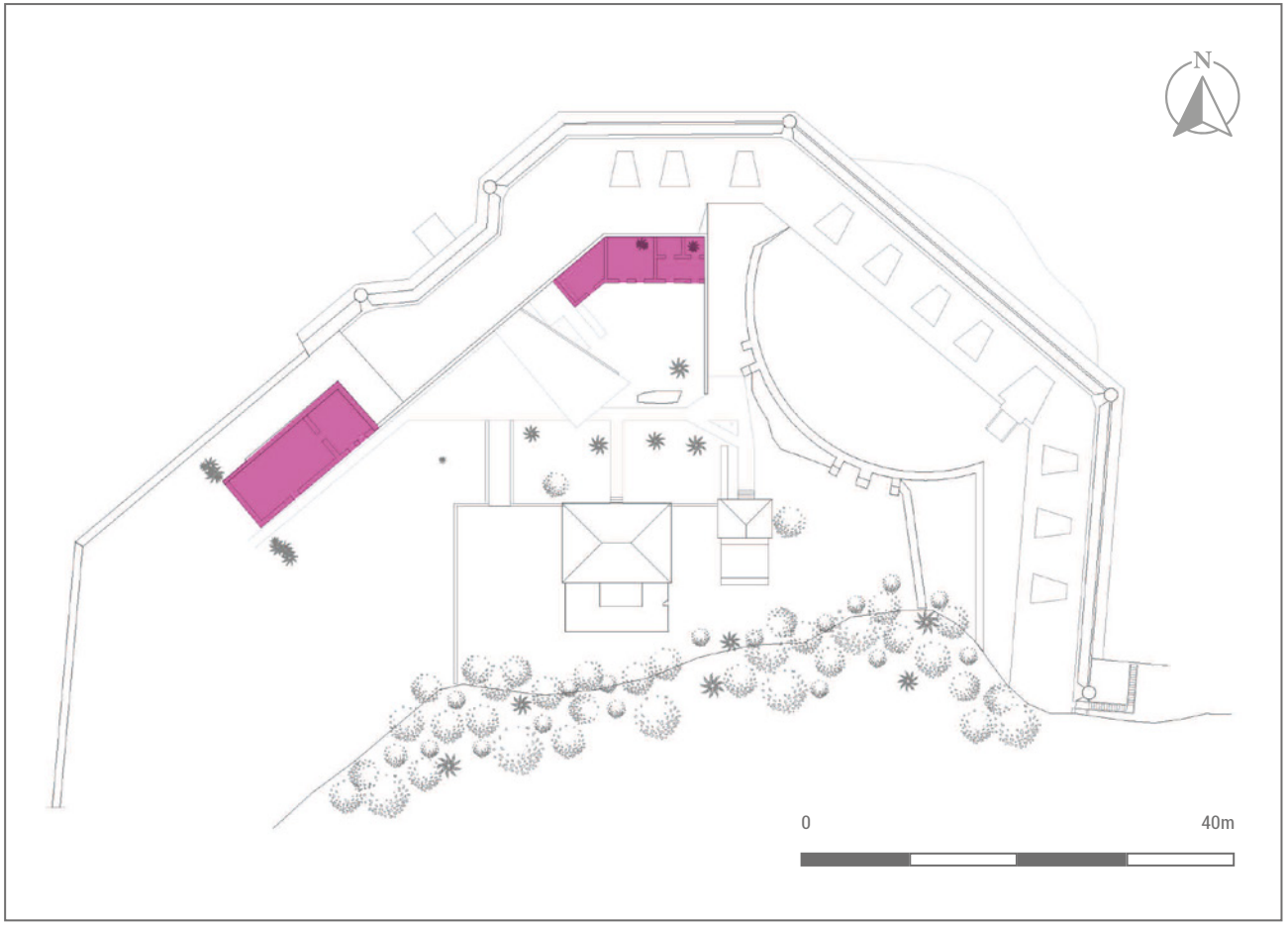


Figura 86 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 87 - Localização dos quarteis - sem data. Fonte: Acervo Iphan/PR.

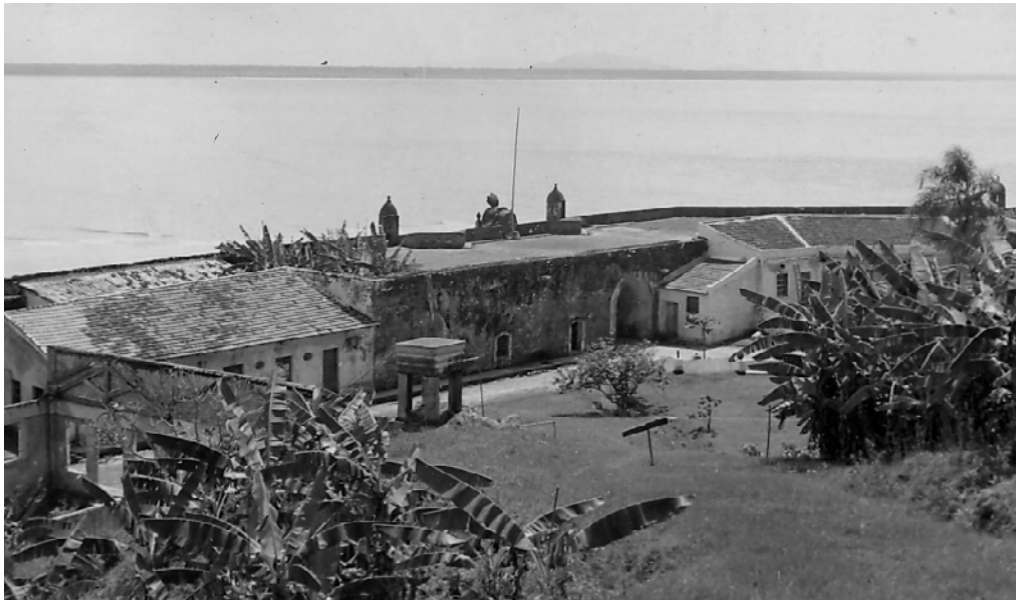


Figura 88 - Quartel da tropa. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 89 - Quartel do comandante. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

D121 Será permitida a construção de novas edificações onde antes existiam os alojamentos, aumentando a oferta de área coberta e possibilitando uma intervenção que contribua para o conjunto com a inserção de uma arquitetura contemporânea de qualidade.

D122 As novas construções devem corresponder ao volume exato das antigas (limites horizontais, verticais, inclinação da cobertura), que será determinado pelos vestígios encontrados no local (fundações, registros nos paramentos da cortina interna da muralha) e em desenhos e fotografias antigos. A quantidade e ritmo das aberturas (fenestrações), o acabamento dos paramentos e a solução de cobertura deverão estar integrados ao conjunto, mas de forma a evidenciar tratar-se de um elemento novo.

D123 Os materiais e os desenhos dos elementos arquitetônicos devem ser contemporâneos, mas integrados com as características do conjunto (austeridade, harmonia e funcionalidade).

D124 Deve ser evitada a instalação de áreas molhadas nestes locais.

Observações para Implantação:

As novas edificações poderão ser projetadas de acordo com as demandas que o novo programa de uso tenha para áreas cobertas.

4.8.3.14 Capela

Dentro do programa de uma fortificação, geralmente vemos algum elemento representativo de uma evocação religiosa.

Algumas vezes são altares, nichos ou uma sala para orações; no caso da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres era uma capela.

De acordo com a documentação pesquisada, esta representação religiosa foi, durante muitos anos, ponto de atração de reuniões sociais como procissões, missas, bailes, jogos e refeições coletivas.

Hoje, o que resta são vestígios arqueológicos (identificados, mas não escavados). Inclusive a área ao sul do terreno apresenta evidências de um provável cemitério.

A demanda por espaço religioso neste setor da Ilha do Mel tem sido registrada em alguns encontros com a comunidade.

No interior da fortaleza, na Casa da Guarnição, repousa um antigo retábulo (colocado ali depois da demolição da capela externa à fortificação).

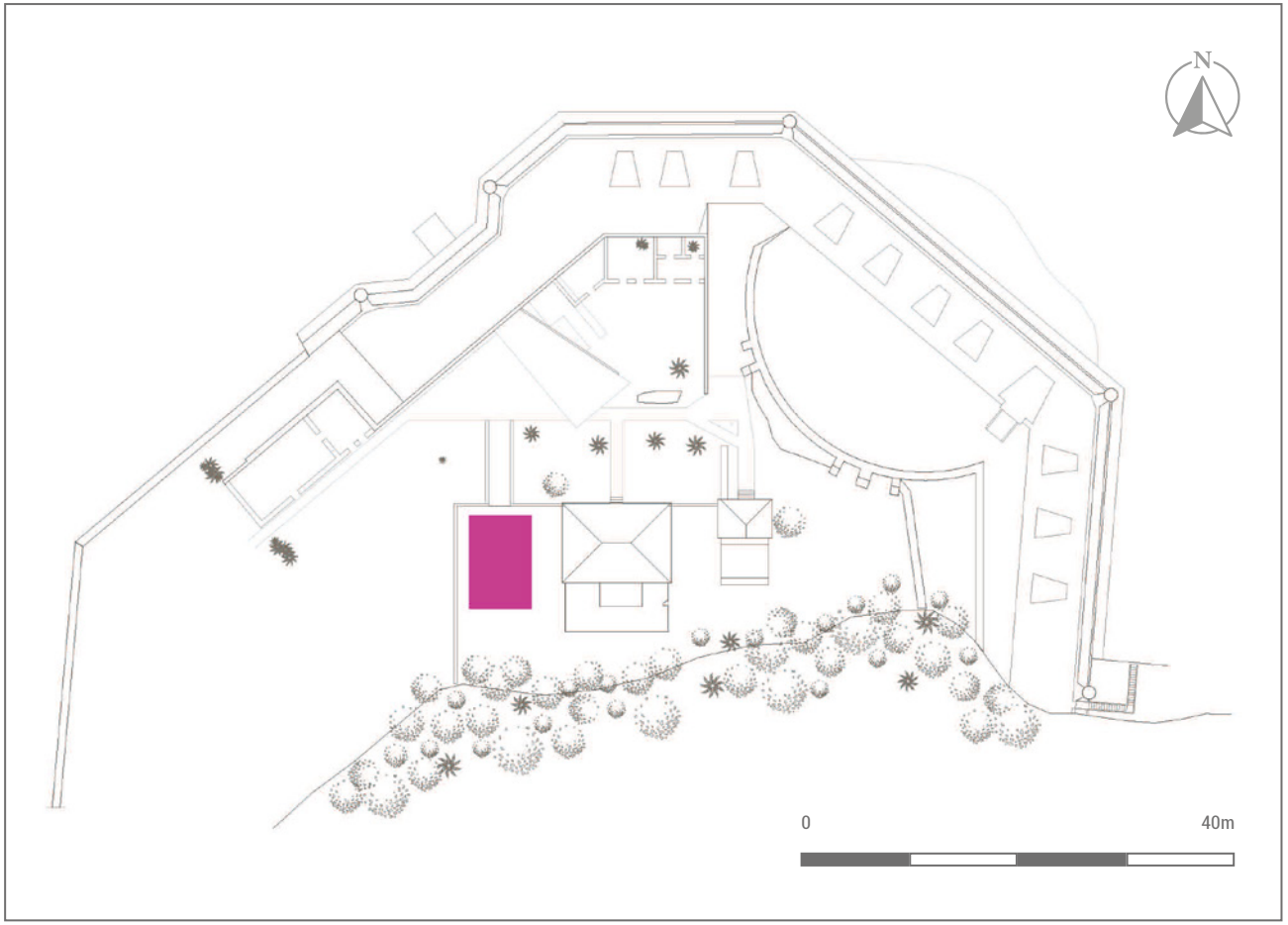


Figura 90 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 91 - Localização da capela - sem data. Fonte: Acervo Iphan/PR.



Figura 92 - Vestígios da antiga capela - 2008. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

›› D125 A área do platô da capela deve ser objeto de pesquisa arqueológica. Devem ser evidenciados os limites determinados por suas fundações e verificada a existência do cemitério na parte sul.

›› D126 É desejável a construção de nova edificação onde antes existia a capela, aumentando a oferta de área coberta e possibilitando uma intervenção que contribua para o conjunto com a inserção de uma arquitetura contemporânea de qualidade.

›› D127 A recomposição volumétrica da capela deverá corresponder ao volume da antiga edificação, que será determinado pelos vestígios das fundações e pelas referências iconográficas como guias na definição da altura, da forma do telhado (2 águas), da quantidade e do ritmo das aberturas.

›› D128 Os materiais e os desenhos dos elementos arquitetônicos devem ser contemporâneos, mas integrados com as características do conjunto (austeridade, harmonia e funcionalidade).

›› D129 Analisar a pertinência de uma nova edificação ser projetada para receber o retábulo que hoje está na Casa da Guarnição e outros elementos que forem encontrados nas comunidades e/ou sob a guarda de outras instituições.

Observações para Implantação:

A nova edificação a ser construída deve ter a função primeira de devolver ao conjunto seu espaço religioso para celebrações e festas locais pela população e visitantes.

Poderá ter outros usos compatíveis como:

- Espaço para reuniões;
- Apresentações musicais;
- Exposições de temática religiosa.

4.8.3.15 “Casa do Gerador”

Esta edificação foi suprimida durante as primeiras intervenções de restauração do conjunto.

A princípio cumpria a função de abrigar máquinas (possivelmente um gerador no século XX).

Aparece nas fotografias antigas separada do paiol e com duas águas (norte e sul) e, em outro momento, acoplada ao paiol com telhado em *“L”*.

Consideraremos a versão que aparece na foto abaixo, por representar sua configuração inicial separada do paiol. Portanto, vemos uma edificação implantada no sentido leste-oeste, estreita e comprida com telhado em duas águas.

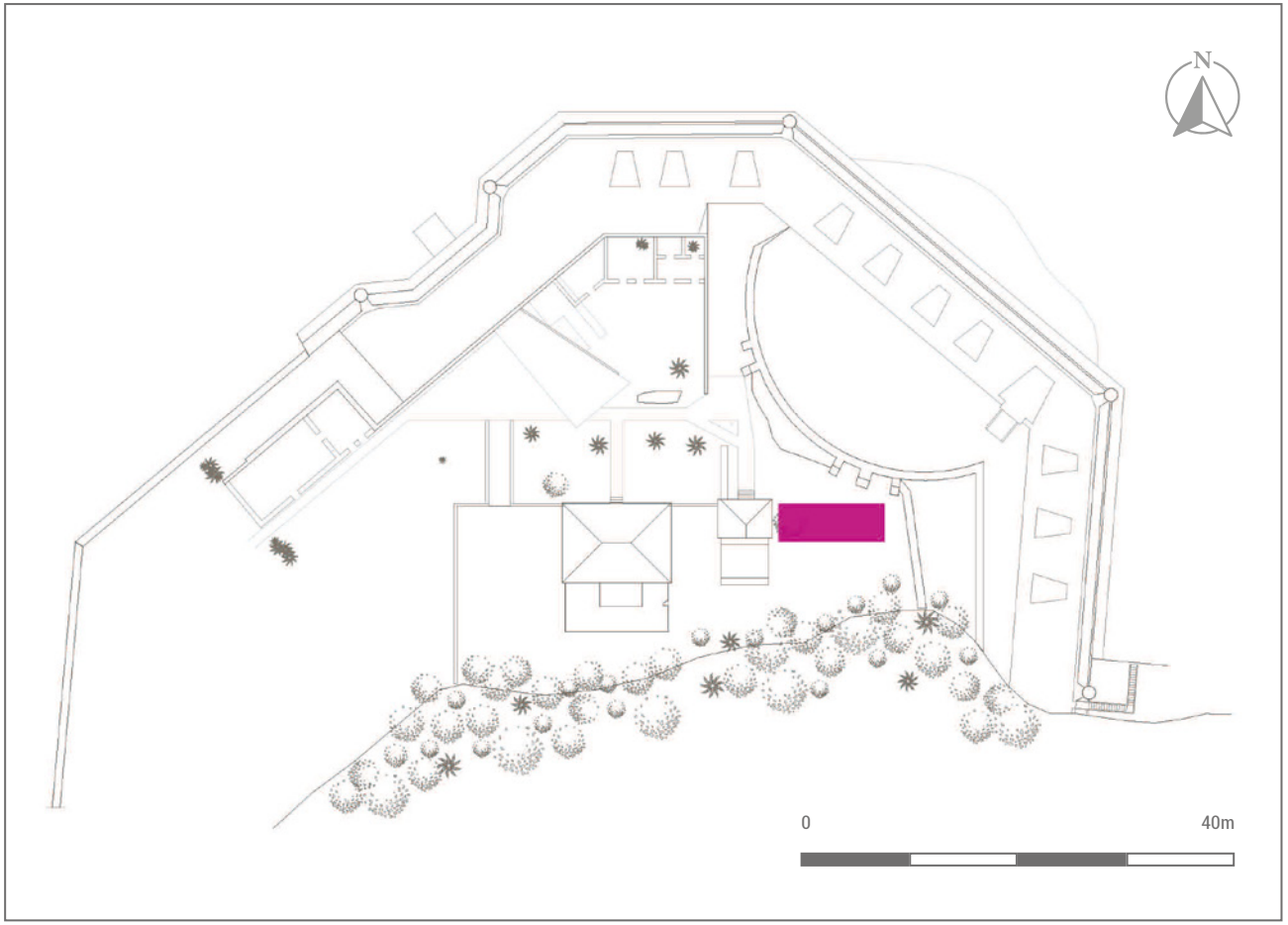


Figura 93 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 94 - Localização da Casa do Gerador - sem data. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

›› D130 A área correspondente à edificação deve ser objeto de pesquisa arqueológica. Devem ser evidenciados os limites determinados por suas fundações.

›› D131 Será permitida a construção de nova edificação onde antes existia a antiga "casa do gerador", aumentando a oferta de área coberta e possibilitando uma intervenção que contribua para o conjunto com a inserção de uma arquitetura contemporânea de qualidade.

›› D132 A recomposição volumétrica deverá corresponder ao volume da antiga edificação, que será determinado pelos vestígios das fundações e pelas referências iconográficas como guias na definição da altura, da forma do telhado (2 águas), da quantidade e do ritmo das aberturas.

›› D133 Os materiais e os desenhos dos elementos arquitetônicos devem ser contemporâneos, mas integrados com as características do conjunto (austeridade, harmonia e funcionalidade).

Observações para Implantação:

A nova edificação poderá ser projetada de acordo com as demandas que o novo programa de uso tenha para áreas cobertas.

É importante lembrar que, no antigo programa, esta área cumpriu uma função utilitária de abrigo de maquinário de apoio.

Portanto, se houver consonância com o novo programa, poderá voltar a ser uma área de apoio.

4.8.3.16 Galpão Alojamento

Corresponde ao período do século XX, quando foram feitas adaptações nas antigas instalações da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres para sua modernização, de forma a dar apoio à instalação da bateria no topo do morro.

Esta também é uma edificação que aparece nas fotos com diferentes configurações, ora como um simples galpão com telhado em duas águas, ora com uma fachada com platibanda escondendo duas cobertas paralelas.

Consideraremos a versão que aparece na foto abaixo, por representar, aparentemente, sua configuração inicial. Seria uma edificação de planta retangular implantada no sentido norte-sul com telhado em duas águas e cumeeira longitudinal.

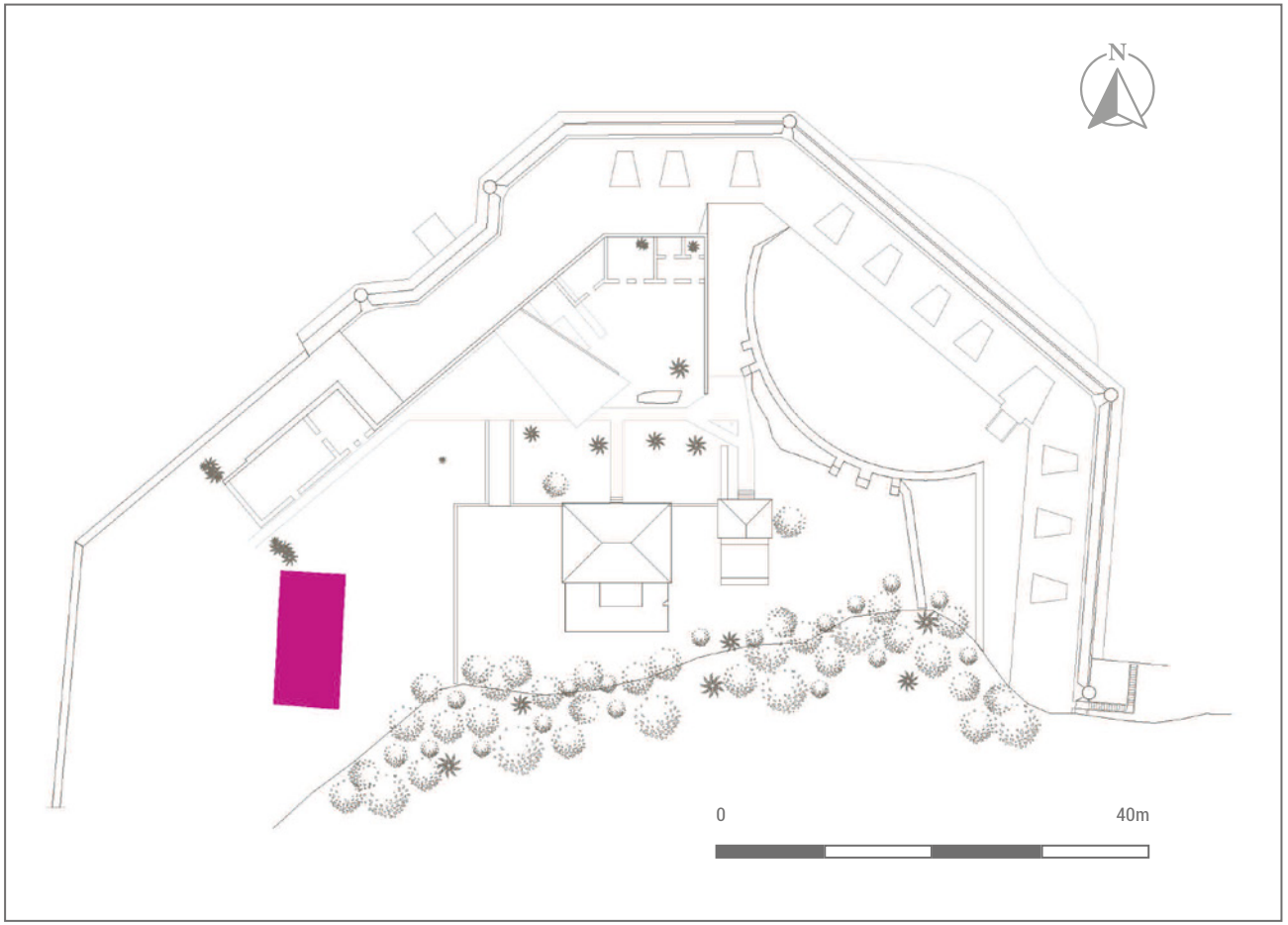


Figura 95 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 96 - Galpão de alojamento - sem data. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

›› D134 A área correspondente à edificação deve ser objeto de pesquisa arqueológica. Devem ser evidenciados os limites determinados por suas fundações.

›› D135 Será permitida a construção de nova edificação onde antes existia o antigo galpão/alojamento, aumentando a oferta de área coberta e possibilitando uma intervenção que contribua para o conjunto com a inserção de uma arquitetura contemporânea de qualidade.

›› D136 A recomposição volumétrica deverá corresponder ao volume da antiga edificação, que será determinado pelos vestígios das fundações e pelas referências iconográficas como guias na definição da altura, da forma do telhado (2 águas), da quantidade e do ritmo das aberturas.

›› D137 Os materiais e desenhos dos elementos arquitetônicos devem ser contemporâneos, mas integrados com as características do conjunto (austeridade, harmonia e funcionalidade).

Observações para Implantação:

A nova edificação poderá ser projetada de acordo com as demandas que o novo programa de uso tenha para áreas cobertas.

4.8.3.17 Área de Apoio 1

Está é a área delimitada para implantação de nova edificação que abarque as funções de apoio às atividades do novo programa de uso.

Fica à oeste da Praça D'Armas e não interfere na visualização das edificações que compõem o conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres.



Figura 97 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.



Figura 98 - Área de apoio 1 - 1995. Fonte: Acervo Iphan/PR.

Diretrizes

›› D138 Poderá ser construída nova edificação para abrigar as funções de apoio do novo programa de uso, aumentando a oferta de área coberta e possibilitando uma intervenção que contribua para o conjunto com a inserção de uma arquitetura contemporânea de qualidade. Está será a área prioritária para novas instalações hidrossanitárias e atividades geradoras de resíduos. Devem ficar restritos a esta edificação ambientes que necessitem de climatização ou que tenham demandas específicas incompatíveis com os demais espaços.

›› D139 A área delimitada para nova edificação deverá ser objeto de pesquisa arqueológica com vistas à prévia verificação de eventuais estruturas antigas. Caso não haja impedimentos, a nova edificação deverá ficar restrita à área indicada.

›› D140 A nova edificação deve configurar um único volume – como um pavilhão -, deve ser construída afastada, pelo menos 2m, das estruturas antigas e sua altura máxima não poderá ultrapassar o nível do topo do muro. A construção deverá ficar elevada do solo e ser feita com estrutura leve, modular e de materiais naturais, a exemplo de madeira de reflorestamento, madeira com certificação de origem e painéis compostos de fibra vegetal. Também podem ser utilizados elementos vazados e outros materiais de elevada permeabilidade visual, desde que não prejudiquem a fauna. O uso de alvenarias (cerâmica, blocos de cimentos, blocos celulares, ou outra) deve ficar restrito às áreas molhadas de banheiros, cozinha, serviço e outros, mediante a apresentação de solução adequada de baixo impacto ambiental para tratamento de resíduos e saneamento (conforme as exigências da legislação estadual).

›› D141 A cobertura deverá ser, preferencialmente, de teto verde ou teto jardim.

Diretrizes

›› **D142** A subdivisão interna será de acordo com as demandas do novo programa, sendo desejável que haja um espaço com planta versátil, que permita diversos arranjos de mobiliário e divisórias, permitindo abrigar outros usos que surjam com o tempo.

Observações para Implantação:

Este pavilhão poderá concentrar todas as atividades que não seriam desejáveis nos demais ambientes da fortificação a exemplo de:

- Bateria de sanitários;
- Cozinha para lanchonete e/ou café e/ou pequeno restaurante;
- Laboratório de apoio à pesquisa;
- Escritório;
- Alojamento de funcionários;
- Salão multiuso (para reuniões, cursos, palestras, projeções de filmes, festas, oficinas).

4.8.3.18 Vegetação Existente

Verificam-se em fotografias e plantas antigas que parte da vegetação existente no interior da fortificação foi plantada na década de 90 em razão de uma proposta de agenciamento interno do espaço.

A posição de alguns indivíduos arbóreos e o desenvolvimento desordenado de outros resulta hoje em obstruções na leitura do conjunto.

Visto tratar-se de um exemplar de arquitetura militar, é necessário ter em mente que as instalações devem ser inspecionadas em uma mirada rápida.

Dessa forma, elementos que obstruam uma apreensão rápida do interior da fortificação poderiam representar oportunidades para invasores.

Além disso, alguns elementos da vegetação se desenvolveram ao ponto de causar danos às estruturas antigas.

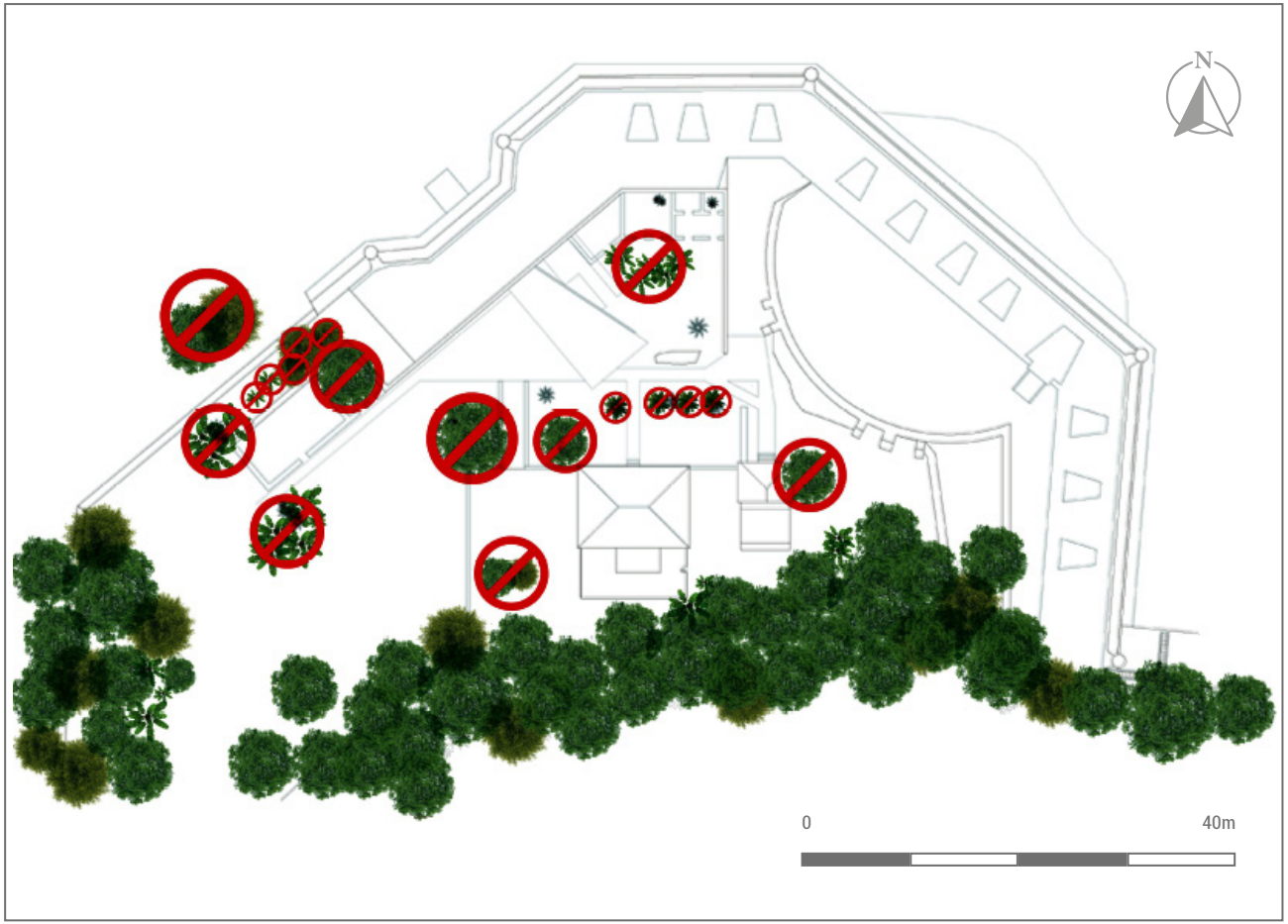
Riscos: Obstruções visuais; interrupções na leitura espacial; danos às estruturas antigas.



Figura 99 - Planta da FNSP com localização da vegetação. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

›› **D143** Deve ser estipulado um plano específico para remoção da vegetação nos pontos indicados no mapa de forma a liberar as estruturas e as visuais que estão impedidas.



100 - Planta da FNSP com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

4.8.4 Caminho

Serpenteia pelas curvas do Morro da Baleia um caminho que conecta a bateria da base do morro (Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres) até a bateria do topo do morro.

São, aproximadamente, 450m de extensão dentro da Mata Atlântica em um percurso íngreme, úmido e com alguns obstáculos de pedras e raízes de árvores.

Ao caminhar, é possível observar as características da vegetação e a presença de animais silvestres.

De acordo com a classificação mais utilizada pelos montanhistas nos Estados Unidos, estamos tratando de um caminho/trilha *"Classe 3 – terreno acidentado"*: não exige material técnico, mas envolve aclives e declives.



Figura 101 - Localização do caminho ligando a Fortaleza à Bateria do Topo. Fonte: Clarice Mühlbauer.

No Brasil, não há uma padronização: há classificações feitas por estudiosos do tema, por agências de ecoturismo ou para uma orientação baseada na experiência e vivência de grupos excursionistas nacionais.

De acordo com Pedro da Cunha Menezes[59], eu seu livro *"Novas Trilhas do Rio",* as trilhas podem ser classificadas segundo o grau de orientação (fácil; médio; difícil ou muito difícil), segundo o preparo físico (fácil; exige preparo físico; cansativa ou extenuante) e segundo o nível de dificuldade técnica (simples; com subidas e descidas; necessário uso de mãos em trechos perigosos ou expostos à altura; trechos muito expostos, perigosos, bastante técnicos, onde é indispensável o uso de cordas).

Dessa forma, a trilha para o topo do Morro da Baleia poderia então ser classificada como: Grau de orientação: FÁCIL; Preparo físico: EXIGE PREPARO FÍSICO; nível de dificuldade técnica: COM SUBIDAS E DESCIDAS.

Para além da função de deslocamento de um ponto ao outro, as trilhas agregam outros valores que surgem como um meio de contato com a natureza. A caminhada incorporou um novo sentido e recebe um grande número de adeptos.

Dentro das principais atividades em ecoturismo, a caminhada em trilhas e as suas variantes possibilitam aos visitantes a oportunidade de desfrutar de uma área de maneira tranquila e de alcançar maior familiaridade com o meio natural. Trilhas bem construídas e devidamente mantidas protegem o ambiente do impacto do uso e ainda asseguram aos visitantes maior conforto, segurança e satisfação.

59. Informação disponível em: https://trilhaserumos.com.br/dicas-roteiros/dicas_de_uso/tipos-de-caminhadas-em-trilha/ , acessada em 05/11/2018

4.8.4.1 Pavimentação e Sistema de Drenagem

O caminho para o topo do morro está divido em um trecho pavimentado com placas de pedra e outro em solo natural.
O trecho pavimentado é composto por um passeio com calha lateral. Há partes com degraus e outras com inclinação bastante acentuada.

Em diversos pontos ocorreu o deslocamento das placas de pedra por ação de raízes ou pela ação das águas pluviais.
O trecho sem pavimentação é como uma trilha onde não há manutenção. Percebe-se que a intervenção anterior, que implantou um sistema de captação, canalização e escoamento das águas pluviais, não obteve sucesso.

A tubulação está exposta em vários trechos, o que acarretou deslocamentos e rupturas que contribuíram para criação de valas causadas pela erosão na superfície do caminho.

O sistema rígido escolhido (bacias de captação, tubulação de PVC e escoamento em saída direcionada para a mata) não tem se mostrado adequado ou eficaz para o contexto.

As dificuldades na manutenção e a rigidez dos elementos do sistema muitas vezes resultam na ruptura da tubulação por

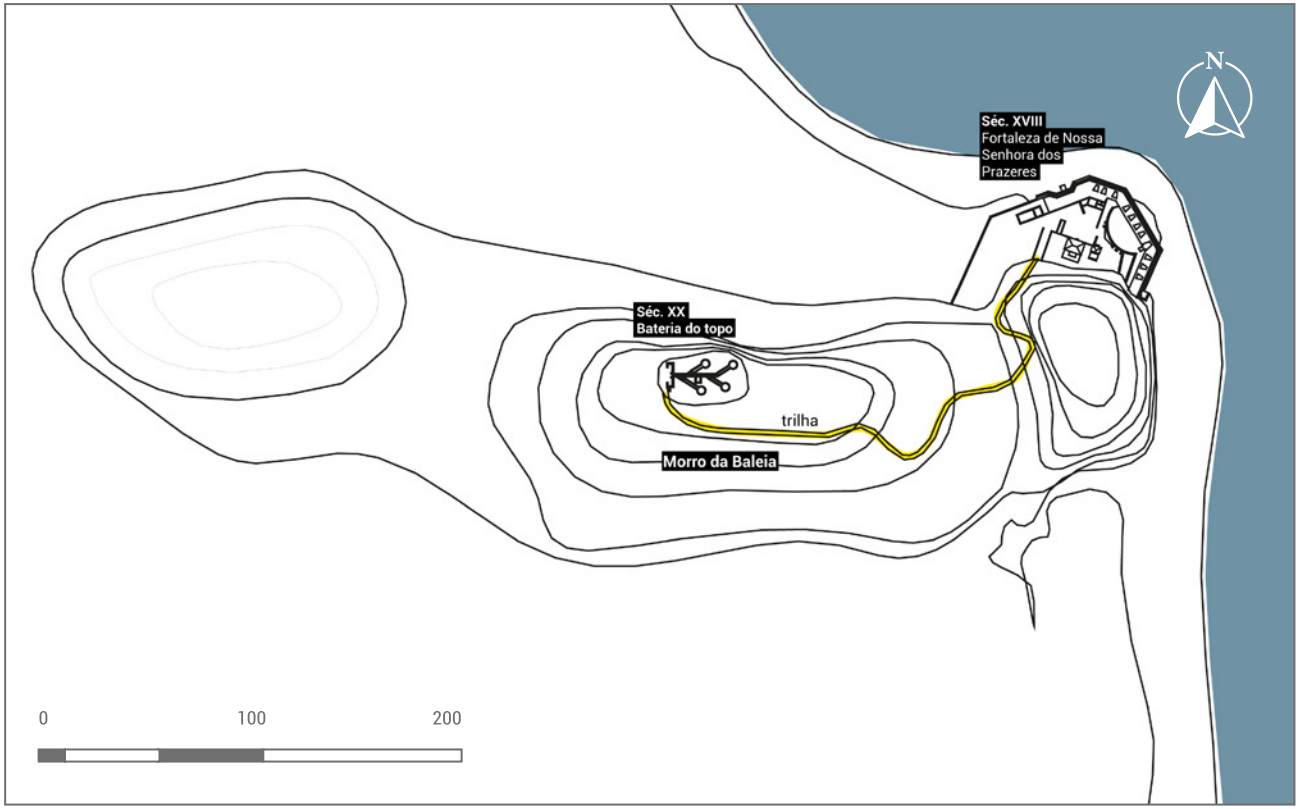


Figura 102 - Planta esquemática do conjunto com a identificação do caminho. Fonte: Clarice Mühlbauer.

conta da movimentação natural do terreno (pedras se deslocam, raízes crescem etc.).

Riscos: Erosão do piso; obstruções por quedas de árvores, deslocamentos de rochas; presença de animais peçonhentos

Diretrizes

›› **D144** Deve ser elaborado um levantamento topográfico completo do Morro da Baleia, com especial atenção ao setor do caminho. O intervalo entre as curvas deve ser próximo o suficiente para que sejam evidenciadas áreas de erosão, desníveis acentuados e outros elementos.

›› **D145** A partir do levantamento topográfico, deve-se verificar se há outras opções de trajeto, se há riscos de deslizamento e/ou deslocamento de pedras ou árvores.

›› **D146** A pavimentação existente deve ser removida, juntamente com o sistema atual de drenagem.

›› **D147** Um novo projeto deve ser elaborado levando em conta a possibilidade do uso de pequenos veículos motorizados que vençam o desnível do terreno levando pessoas com dificuldades de locomoção até o topo do morro.

›› **D148** O caminho deve ter um aspecto de trilha de terra e se desenvolver da forma mais orgânica possível. Isto significa que soluções de estabilização, drenagem, controle da vegetação, tratamento da superfície devem levar em conta as características do terreno e devem ser as mais discretas possíveis, sem causar perturbações na experiência deste trajeto.

4.8.5 Bateria do Topo – Século XX

Construída no platô no topo do Morro da Baleia (1908), a bateria é representante de uma tipologia implantada em mais cinco locais no território brasileiro Óbidos (PA), Macaé (RJ), Angra dos Reis (RJ), São Francisco do Sul (SC) e Florianópolis (SC).

São construções em topos de morro com poços para instalação das peças de artilharia interligados a um quartel/paiol por meio de corredores de alvenaria.

Cada local tratou de fazer as alterações que os adequaram às características do terreno e ao tipo de armamento empregado.



Figura 103 - Representação esquemática do conjunto - sobreposição de desenhos com a imagem aérea do *Google Earth*. Fonte: Clarice Mühlbauer.

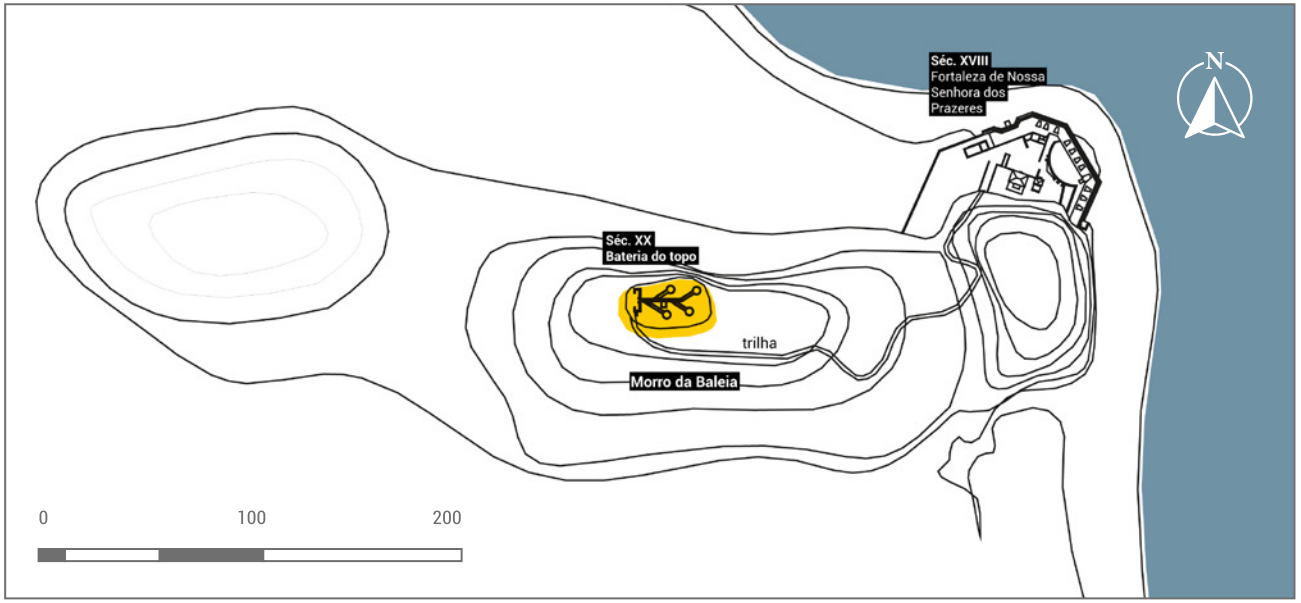


Figura 104 - Representação esquemática do conjunto - Em destaque, a bateria do topo. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Legenda

- Vestibulo
- Sala norte
- Sala Sul
- Corredor/tríncheira central
- Corredor/tríncheira do canhão 1
- Plataforma do canhão 2
- Corredor/tríncheira do canhão 2
- Plataforma do canhão 2
- Sala/paiol
- Corredor/trincheira do canhão 3
- Plataforma do canhão 3
- Corredor/trincheira do canhão 4
- Plataforma do canhão 4
- Mirante

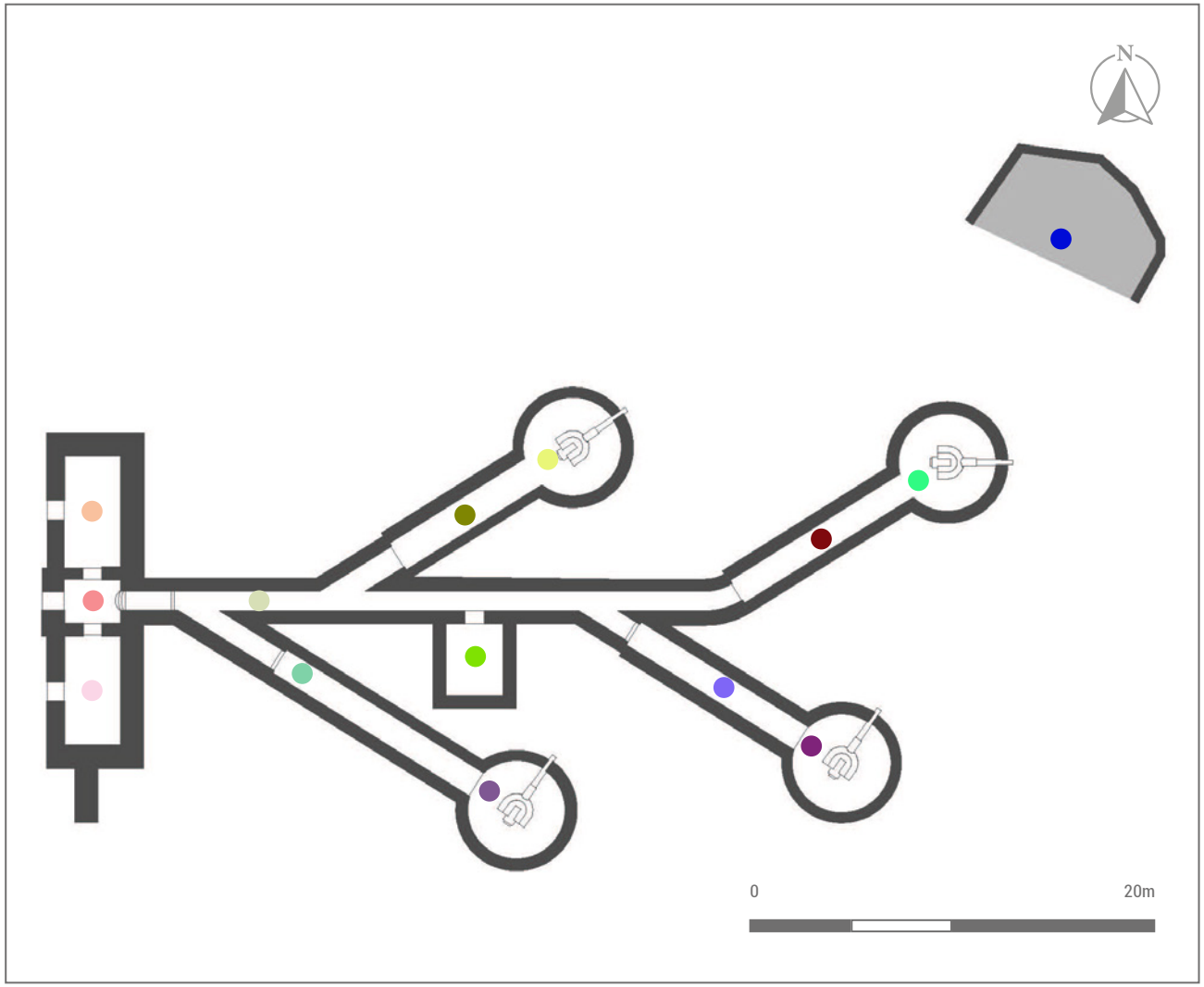


Figura 105 - Bateria do topo do Morro - Planta esquemática - identificação dos elementos. Fonte: Clarice Mühlbauer.

4.8.5.1 Níveis de Transformação

Para a bateria do topo do morro e o platô ao seu redor, foi estipulada uma classificação para as áreas considerando as características e as zonas críticas e determinando o nível de transformação permitido para cada elemento ou setor.

Intervenções de conservação e/ou restauração dos elementos
Estão sob esta classificação os elementos que retêm características originais. Mesmo quando parte de sua composição material não é mais autêntica, a leitura do todo guarda ainda unidade.

Novas construções - tipo 2 - edificações de apoio
Deve ser identificada área que permita nova edificação para instalações contemporâneas sem que isto signifique um impacto negativo no todo.

Subtração e/ou substituição do elemento por solução mais adequada
Dentro desta classificação estão os elementos inseridos no conjunto e que podem trazer problemas, sendo possível sua remoção ou substituição sem prejuízo de compreensão do todo.

Visada existente a ser mantida
Trechos onde há abertura na vegetação que permite a visualização da paisagem.

Antiga visada a ser retomada com a poda da vegetação
Trechos onde ocorreram a perda de conexão visual com a paisagem.

Remoção de indivíduo arbóreo
Pontos onde há problemas com a presença da vegetação.

Legenda

- Intervenções de conservação e/ou restauração dos elementos
- Novas construções - tipo 2 - edificações de apoio
- Subtração e/ou substituição do elemento por solução mais adequada
- Visada existente a ser mantida
- Antiga visada a ser retomada com a poda da vegetação
- Remoção de indivíduo arbóreo

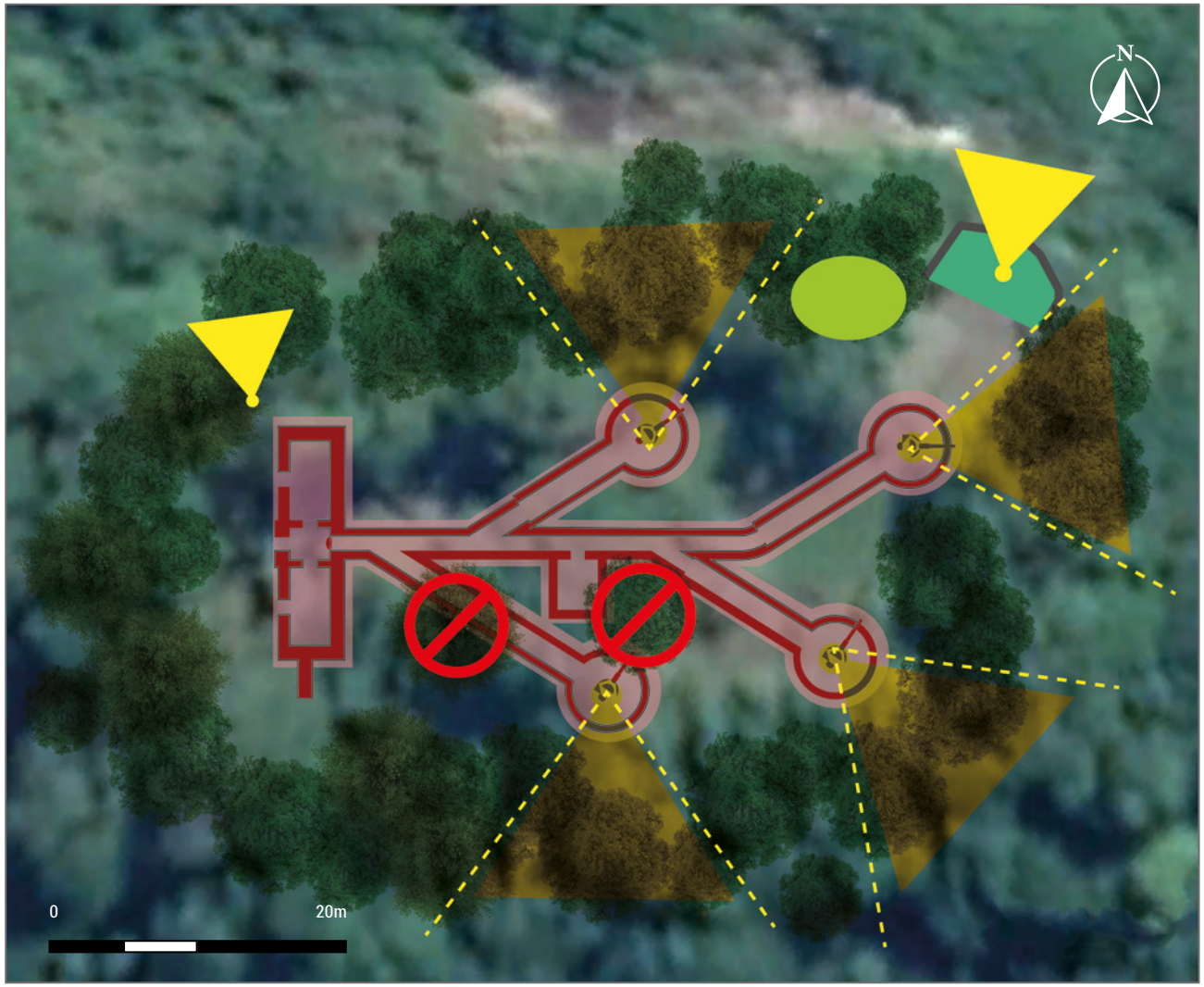


Figura 106 - Bateria do topo do Morro - Planta esquemática - transformações permitidas. Fonte: Clarice Mühlbauer.

4.8.5.2 Bateria

As alvenarias de pedra aparente da bateria de artilharia estão semienterradas.

O acesso ocorre por um vão de porta em arco em direção a uma espécie de vestíbulo, com duas salas laterais (que também possuem vãos de porta para o exterior).

Ao escalar quatro degraus, chega-se ao corredor principal rampado que, por sua vez, se ramifica em dois corredores rampados que dão acesso aos canhões.

A alguns metros, do lado direito, há uma sala quadrangular com acesso perpendicular ao corredor.

Mais à frente, o corredor principal se bifurca em outros dois corredores rampados que acessam mais dois canhões do tipo *"Vickers Armstrong"*.

Ao redor de cada um dos quatro canhões, é formada uma plataforma circular com piso cimentado e muros de pedra. Não há vestígios de que houve qualquer tipo de coberta ou revestimento nas paredes.

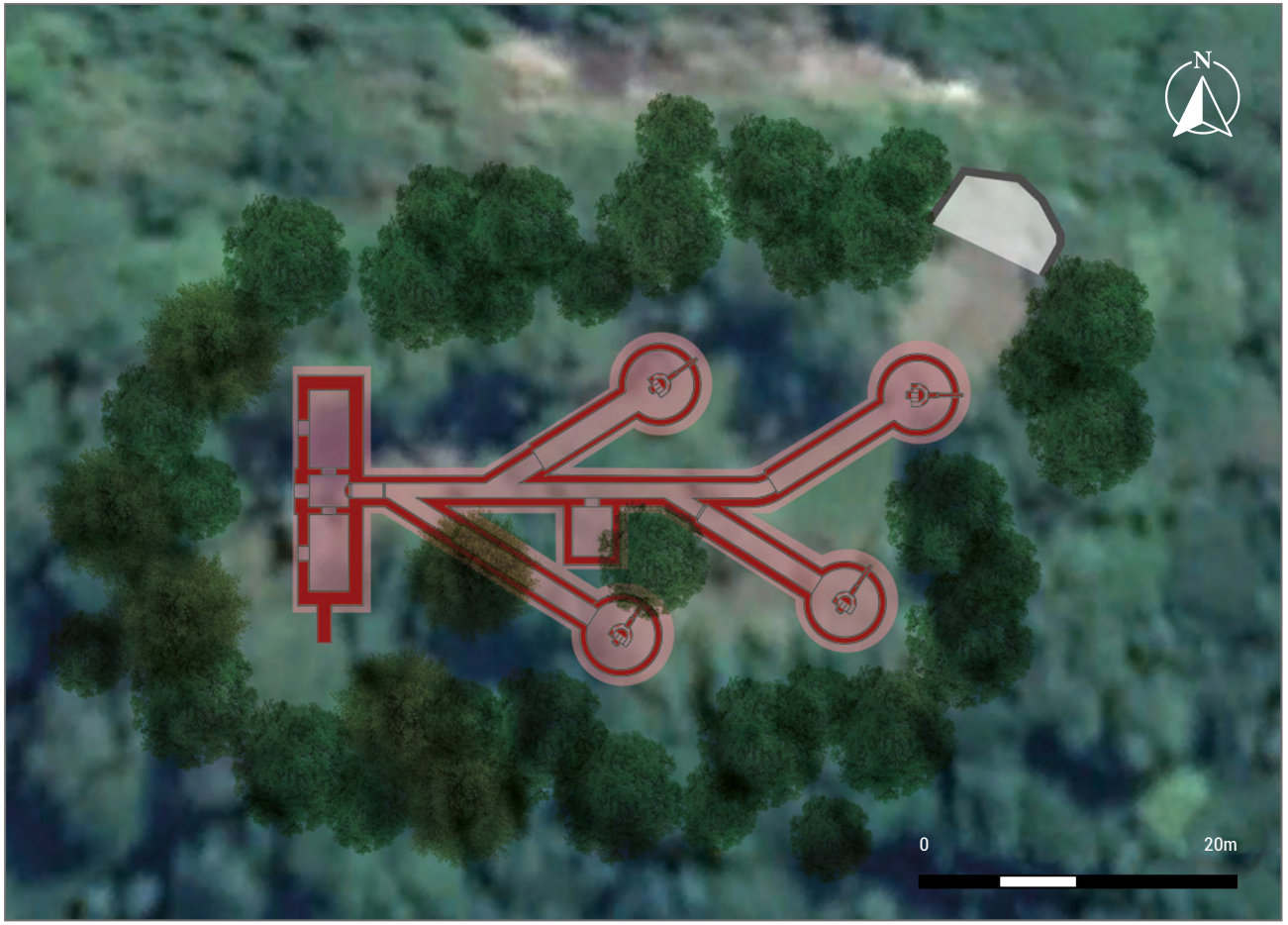


Figura 107 - Planta bateria do topo com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Alguns trechos da alvenaria permanecem inacabados, confirmando as informações contidas nas pesquisas de que esta fortificação não foi terminada.

Riscos: Rupturas nos paramentos por ação da flora invasora; obstruções no sistema de drenagem; vandalismo por incisões ou pichações nas paredes e nos canhões.

Diretrizes

›› D149 O traçado geométrico e o perfil das paredes não devem ser alterados.

›› D150 Devem ser empreendidas ações de limpeza, estabilização e conservação de elementos como as alvenarias de pedra, os arcos e os degraus em tijolo maciço, pisos em concreto e em placas de pedra.

›› D151 No caso de necessidade de intervenções para estabilização das alvenarias de pedra, deverão ser realizados estudos para identificar inicialmente a correção da causa e só depois o tratamento dos danos com técnicas compatíveis e discretas como: embrechamento, costura com blocos de pedra e elementos de capeamento/proteção nos topos dos paramentos.

›› D152 Os trechos de alvenaria inacabados devem ser mantidos, recebendo apenas as consolidações necessárias para sua estabilização/conservação.

›› D153 Deverá ser feito o levantamento e a avaliação do sistema de drenagem original para que se verifique a viabilidade de sua reativação com a reposição das grelhas e a desobstrução dos dutos.

Observações para Implantação:

Popularmente chamado de "labirinto de pedra" ou "labirinto dos canhões", a edificação apresenta grande apelo turístico.

Seus espaços internos e corredores não devem ser ocupados com nenhum tipo de uso fixo, mas podem ser palco de manifestações efêmeras como:

- Apresentações teatrais;
- Instalações artísticas temporárias;
- Concertos musicais.

4.8.5.3 Área de Apoio 2

A mancha na representação ao lado marca apenas uma das possibilidades de implantação de uma edificação de apoio às novas atividades a serem propostas para o conjunto.

Para acessar este local é preciso percorrer uma trilha que sobe quase 70m, a partir do nível do mar, em terreno com inclinação acentuada.

Ao alcançar este platô, não há oferta de sanitários ou água potável.

Riscos: Baixo acesso de pessoas pela falta de infraestrutura; dificuldades no monitoramento pela ausência de um ponto de apoio.

Diretrizes

›› D154 Poderá ser construída nova edificação para abrigar as funções de apoio do novo programa de uso, criando minimamente uma área coberta que possa abrigar sanitários, permitir o acesso à água potável e possibilitar uma pequena infraestrutura de primeiros socorros.

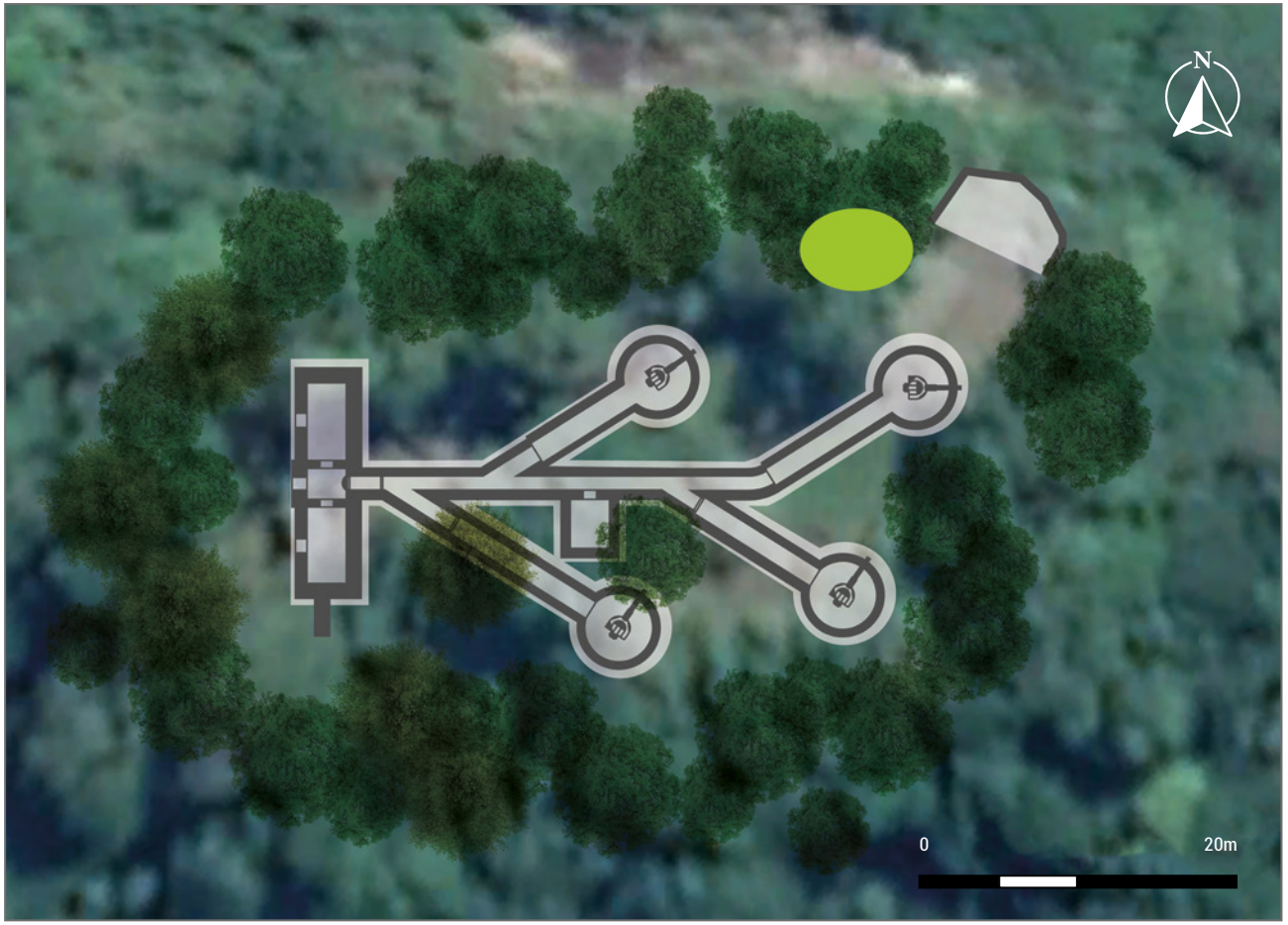


Figura 108 - Planta bateria do topo com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

›› D155 A escolha do local exato e a definição das dimensões da nova edificação ficarão submetidas às informações colhidas no levantamento topográfico e na distribuição das árvores. O volume da nova edificação deve ficar afastado das estruturas antigas e sua cobertura deve ficar em cota abaixo do nível dos canhões, de modo a não obstruir a vista. É desejável que a escolha do local impacte o mínimo possível a vegetação de grande porte.

›› D156 A nova edificação deve ter a área mínima necessária para atender ao programa – como um quiosque. Deverá ser feita com estrutura leve, modular e de materiais naturais, a exemplo de madeira de reflorestamento, madeira com certificação de origem e painéis compostos de fibra vegetal. Também podem ser utilizados elementos vazados e outros materiais de elevada permeabilidade visual, desde que não prejudiquem a fauna. O uso de alvenarias (cerâmica, blocos de cimentos, blocos celulares, ou outra) deve ficar restrito às áreas de banheiros, e talvez uma pequena copa, mediante a apresentação de solução adequada de baixo impacto ambiental para tratamento de resíduos e saneamento.

›› D157 Além de uma arquitetura contemporânea de qualidade, é desejável que esta seja uma edificação exemplar do ponto de vista ecológico e apresente soluções como banheiro seco, energia solar e/ou eólica e sistema de captação e filtragem de águas da chuva. A cobertura deverá ser, preferencialmente, de teto verde ou teto jardim.

Observações para Implantação:

Este quiosque poderá abrigar:

- Sanitários individuais;
- Pequeno espaço para vendas;
- Área de atendimento para primeiros socorros;
- Área de apoio para atividades de ecoturismo como rapel, mountain bike ou outros.

A edificação pode ser um elemento didático por si só, como um exemplar de instalação autossustentável totalmente fora da rede pública, ou seja, que não necessite estar interligada a nenhum sistema externo para funcionar.

4.8.5.4 Vegetação

A bateria do topo do Morro da Baleia está progressivamente sendo coberta pela vegetação, cujo desenvolvimento já se entrelaça com a estrutura em alguns pontos.

A proximidade de massas de vegetação obstruiu a visual entre os elementos de artilharia e os seus campos de tiro (canais de acesso à Baia de Paranaguá), fato este que desconecta esta fortificação do contexto paisagístico que justificou sua construção.

Riscos: Ruptura das alvenarias por ação de raízes e troncos; obstruções visuais; descontextualização do bem; deterioração do acervo com a proximidade da vegetação.

Diretrizes

›› D158 É necessária a remoção cuidadosa de toda a flora invasora que instalada sobre e junto das alvenarias de pedra. Deve ser dada atenção especial aos dois setores centrais (marcados na imagem ao lado), pois os indivíduos que ali se instalaram são muito grandes e suas raízes já estão entremeadas nas alvenarias. As remoções

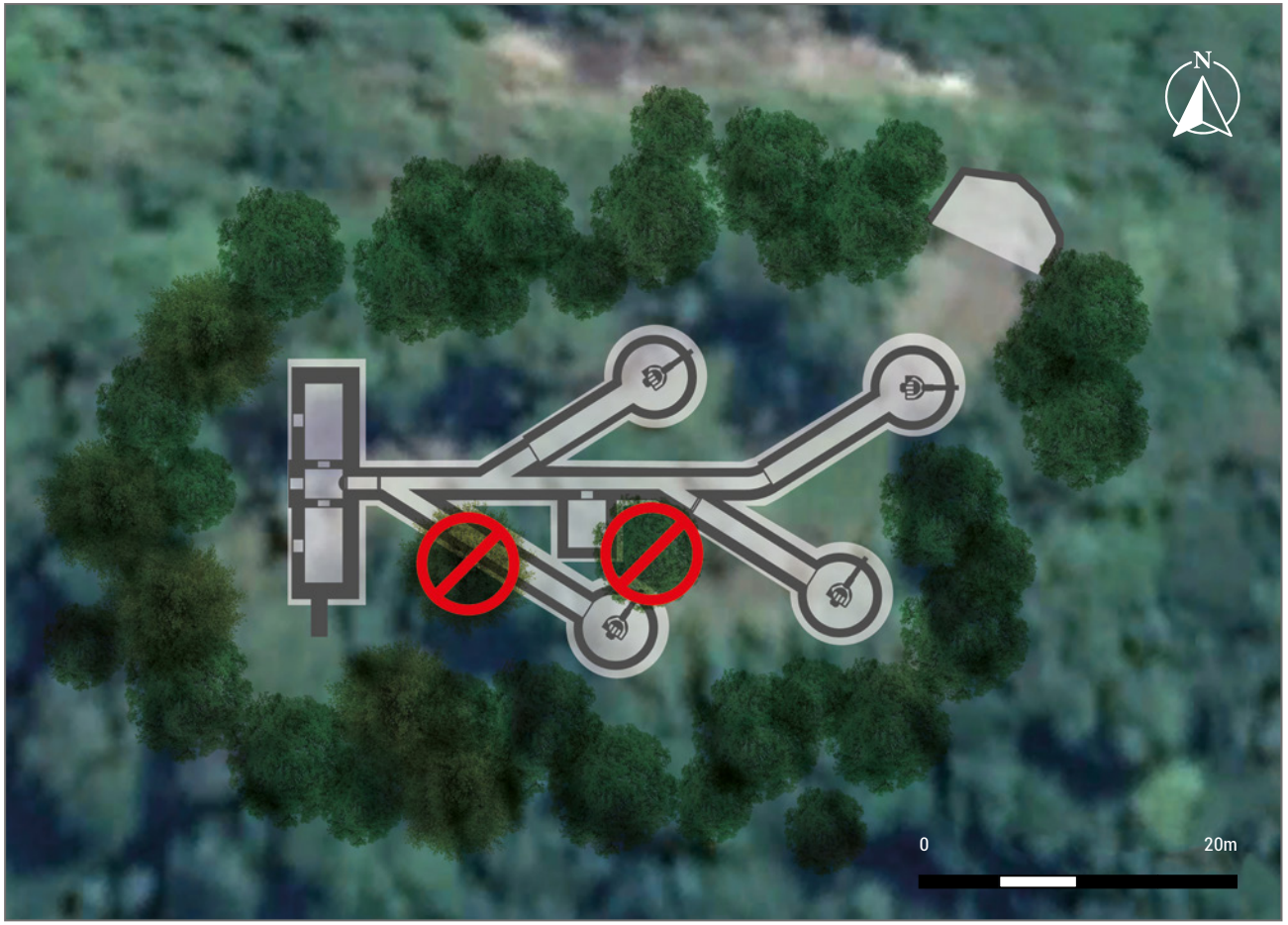


Figura 109 - Planta bateria do topo com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

Diretrizes

devem ser acompanhadas por especialistas em estabilização estrutural para que as ações de consolidação das alvenarias sejam feitas em paralelo com a remoção da vegetação.

›› D159 Os campos de tiro (arcos visuais à frente dos canhões) deverão ser liberados por meio de poda e/ou remoção da vegetação. Este serviço deve ser realizado dentro do planejamento macro de manejo da vegetação e sempre com a aprovação e acompanhamento do órgão de proteção ambiental.

›› D160 Este setor deve ser incluído em um cronograma de podas e ações de controle da vegetação que seja estabelecido para o conjunto de forma a manter livre a vista.

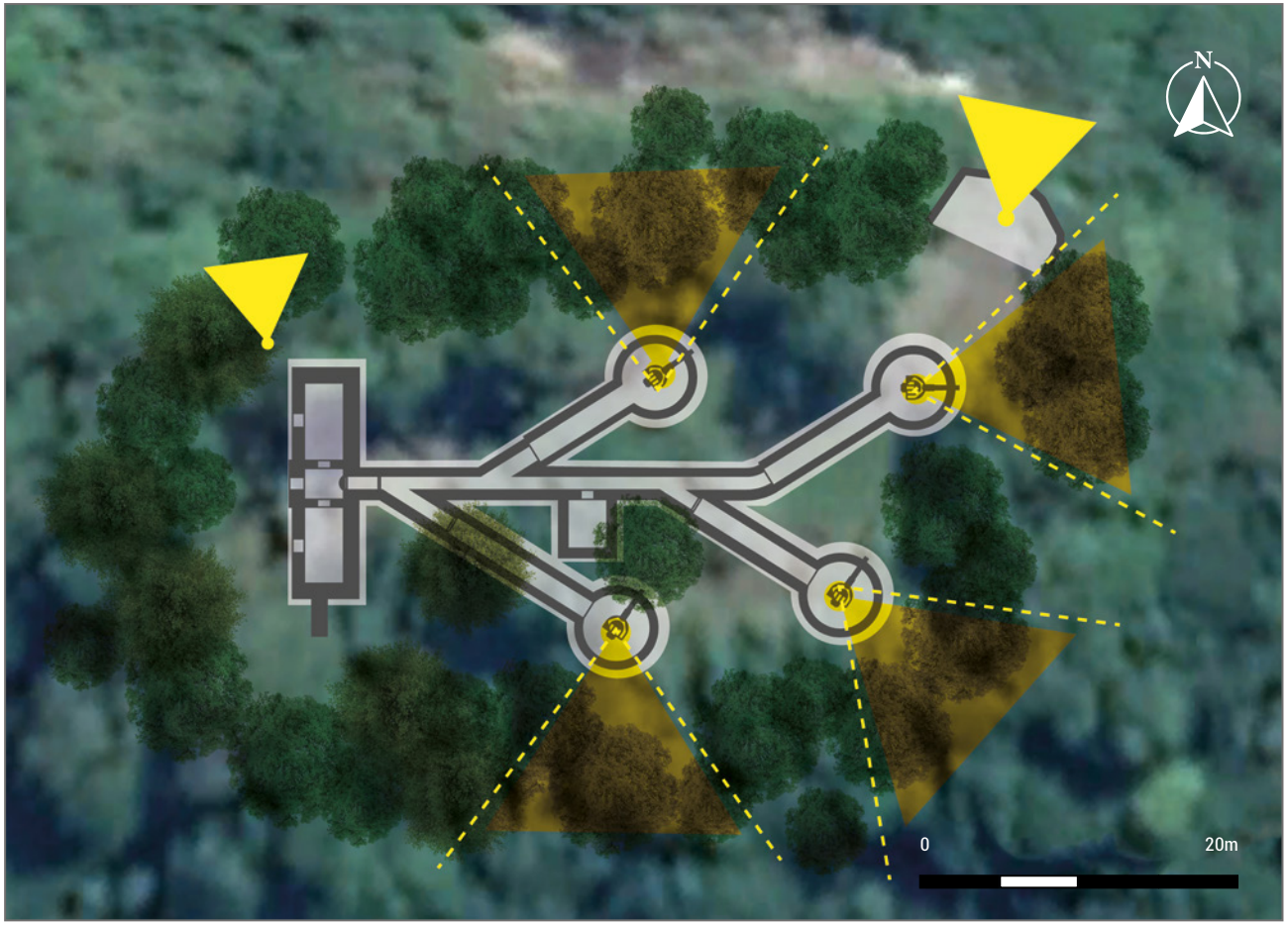


Figura 110 - Planta bateria do topo com localização. Fonte: Clarice Mühlbauer.

4.8.5.5 Mirante

No topo do morro está uma plataforma que se abre no meio da vegetação onde foram instalados pavimentação em placas de pedra, guarda-corpo em concreto armado e troncos de madeira.

Riscos: Degradação dos materiais; queda de pessoas por lacunas ou fragilidades no guarda-corpo; obstruções visuais.

Diretrizes

›› D161 É desejável que a solução existente seja substituída por outra. O novo projeto poderá prever a plataforma um pouco para fora do alinhamento do maciço, ampliando o arco de visão.

›› D162 A questão da segurança dos elementos de guarda-corpo deve ser revista independentemente de haver ou não alteração na forma e na estrutura do mirante.

›› D163 Dependendo do uso a ser proposto para o conjunto, poderão ser previstas áreas para prática

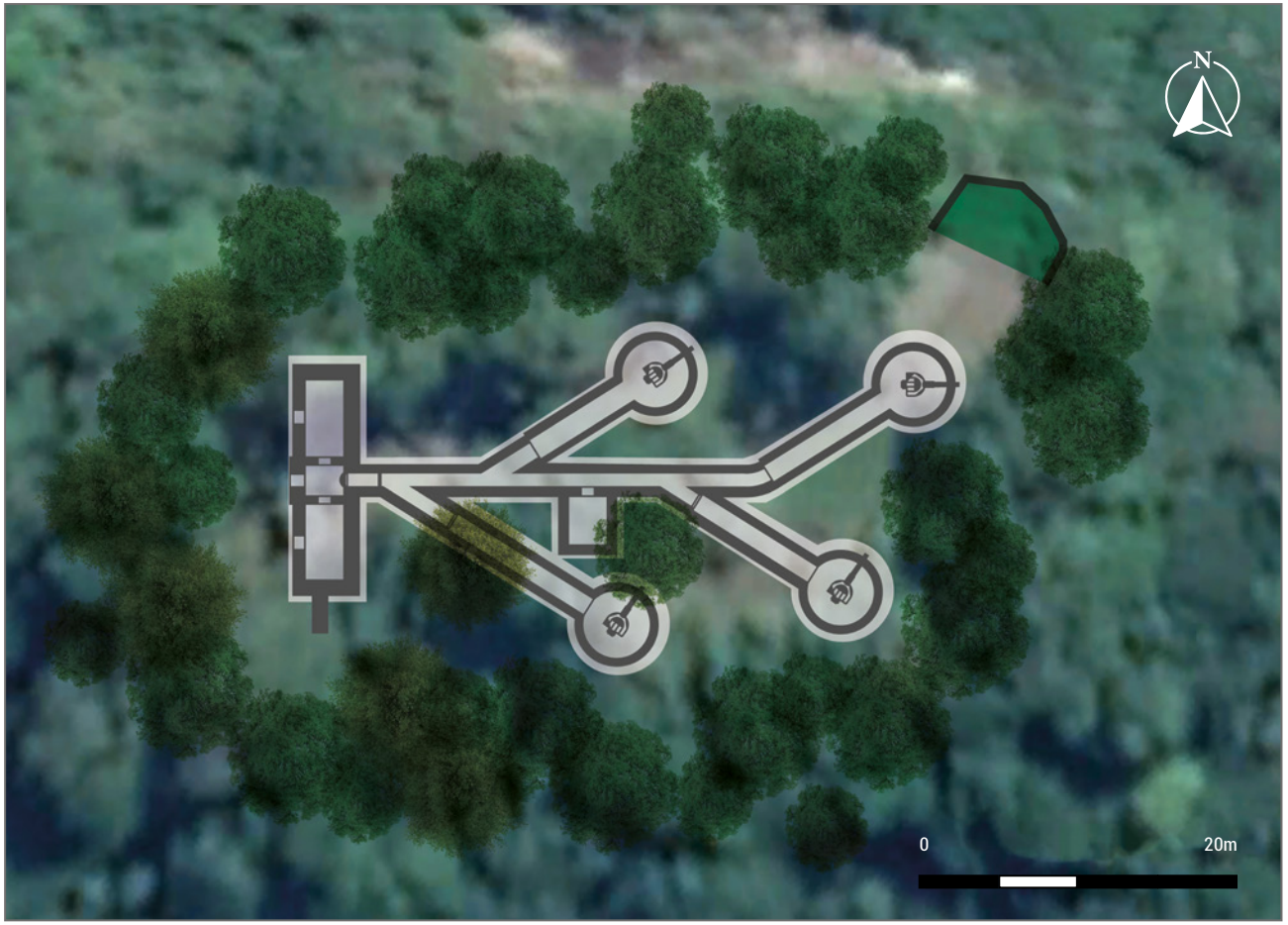


Figura 111 - Planta bateria do topo com localização - Fonte: Clarice Mühlbauer.

desportiva como rapel e voo livre dentro dos parâmetros de segurança e com o uso de sinalização adequada.

›› D164 Este setor deve ser incluído em um cronograma de podas e ações de controle da vegetação que seja estabelecido para o conjunto de forma a manter livre a vista.

4.8.6 Acervo

Formado principalmente por peças de artilharia, o acervo inclui canhões de épocas diversas, balas, réplicas de artigos de palamenta, o antigo retábulo em madeira e outras peças dispersas como uma máquina de escrever.

Riscos: Deterioração; roubo; vandalismo.

Diretrizes

›› D165 Deverá ser feito um levantamento detalhado das peças que compõem o acervo com análise especializada para verificação do estado de conservação das peças e dos suportes.

›› D166 É desejável que seja empreendida pesquisa para identificação de outros elementos que possam compor este acervo e tenham sido deslocados para outros locais.

›› D167 É desejável que seja elaborada proposta museológica e museográfica para exposição das peças, captação de acervo e desenvolvimento de peças gráficas para compor exposição.

›› D168 Toda programação visual que for desenvolvida para projetos expográficos deve se integrar harmonicamente com outros elementos de comunicação visual, com a arquitetura e com as características do conjunto (austeridade, harmonia, funcionalidade e integração ao terreno).

4.8.7 Mobiliário e Comunicação Visual

O mobiliário e os elementos de comunicação visual existentes são diversos e nem sempre guardam uma relação com as características do conjunto.

Por exemplo, o uso de *"bancos de praça"* distribuídos pelo interior do conjunto, latas de lixo confeccionadas com elementos metálicos sujeitos a oxidação, placas de sinalização e/ou expositivas com linguagem estética diferente.

A ausência de coesão estética entre os elementos, por vezes, causa ruídos na fruição do espaço.

Riscos: Informações confusas; mobiliário inadequado; elementos com pouca durabilidade; ausência de identidade visual.

Diretrizes

›› **D169** Deverá ser feito levantamento e análise dos tipos diferentes de mobiliário (interno e externo) e elementos de comunicação visual para apresentação de uma nova proposta que leve em consideração as principais características do conjunto (austeridade, harmonia, funcionalidade e integração ao terreno), bem como as condições ambientais, de forma a desenvolver peças resistentes e que contribuam para o conjunto com a inserção de um design contemporâneo de qualidade.

›› **D170** A proposta de uma nova linguagem estética deve andar junto com a proposta de intervenção arquitetônica, para que estejam alinhadas.

›› **D171** A distribuição dos elementos da sinalização/exposição deve ser pautada em um estudo de fluxos e zoneamentos.

›› **D172** As formas de fixação devem ser as menos prejudiciais para o bem e devem variar conforme as características da superfície, sempre levando em consideração a sua reversibilidade.

4.8.8 Iluminação

Cada edificação conta com sua solução de iluminação individual e há holofotes distribuídos nas áreas externas do conjunto.

Riscos: Uso excessivo de recursos que possam perturbar a fauna e distorcer a imagem do bem; curto-circuito e sobrecarga do sistema; dependência da rede pública.

Diretrizes

›› **D173** Deve ser proposto novo sistema de iluminação para o conjunto.

›› **D174** O sistema de iluminação de cada edificação e/ou compartimento deve ser desenvolvido em harmonia com as Diretrizes elencadas para cada trecho específico do conjunto.

›› **D175** Para as áreas externas pode ser proposta uma iluminação mais suave e funcional para o dia a dia e outra que seja usada em momentos de eventos, adicionado um pouco de drama como um ponto focal na portada principal e algum outro destaque que se deseje. O equipamento e a intensidade da luminosidade não devem afetar a fauna local ou causar sombras que distorçam a percepção dos elementos que compõem o bem.

4.8.9 Infraestrutura – Abastecimento de Água

O abastecimento representa um sério entrave para o uso e a manutenção das instalações.

As dificuldades estão relacionadas, principalmente, com o fato de se tratar de uma ilha costeira e a captação da rede pública ser feita por poços artesianos.

Há uma previsão[60] de escavação de novos poços para aumento da capacidade de modo a evitar o racionamento em épocas de verão.

Há indícios de que havia um sistema de captação de águas pluviais para uso das instalações militares, possivelmente por poços e, talvez, por canaletas e cisternas.

Riscos: volume insuficiente de água; fornecimento de água imprópria para uso.

Diretrizes

›› D176 Identificar por levantamento topográfico possíveis vestígios do antigo sistema de captação e armazenagem de águas pluviais.

›› D177 É desejável que seja reativado o antigo sistema de captação e ampliada, caso necessário, sua capacidade com soluções contemporâneas de baixo impacto ambiental.

›› D178 É desejável que as instalações do Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia sejam, o tanto quanto for possível, autônomas do ponto de vista de abastecimento da rede pública.

4.8.10 Infraestrutura – Fornecimento de Energia Elétrica

O fornecimento de energia elétrica é feito por rede pública.

Riscos: Apagões em períodos de alta temporada na Ilha do Mel; queima de equipamentos.

60. Informação passada para a equipe do Iphan na reunião do dia 05/09/2018 – com a equipe da SEMA – José Luiz Scroccaro (Coordenadoria de Recursos Hídricos) e a equipe de assessoria jurídica, e do Iphan – o arquiteto Francisco Rasia e a arquiteta Clarice Futuro Mühlbauer.

Diretrizes

›› **D179** É desejável que sejam encontradas soluções para captação de energia solar, eólica ou outra solução de baixo impacto ambiental para alimentação das instalações do conjunto sem que isso signifique um impacto negativo visual ou físico nas estruturas antigas.

›› **D180** É desejável que as instalações do Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e do Morro da Baleia sejam, o tanto quanto for possível, autônomas do ponto de vista de abastecimento de energia elétrica.

4.8.11 Infraestrutura – Coleta e Tratamento de Esgoto

A solução existente hoje na Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres (biodigestor, clorador, sumidouro, caixas de passagem e caixa de gordura) apresenta problemas.

Existe uma previsão[61] do Governo do Estado aumentar a oferta de coleta e tratamento de esgoto na Ilha do Mel, o que incluirá o setor da Fortaleza.

Riscos: Mau funcionamento das instalações sanitárias; contaminação do lençol freático; mau cheiro e contaminação das instalações.

Diretrizes

›› **D181** É desejável que sejam encontradas soluções ecológicas de baixo impacto ambiental para a coleta e tratamento de esgoto das instalações do conjunto sem que isso signifique um impacto negativo visual ou físico nas estruturas antigas.

›› **D182** É desejável que as instalações do Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e Morro da Baleia sejam, o tanto quanto for possível, autônomas do ponto de vista de coleta e tratamento de esgoto.

4.8.12 Infraestrutura – Acondicionamento e Coleta de Resíduos

Frequentemente é verificado o acúmulo de lixo e o posicionamento inadequado dos sacos que serão coletados por conta de práticas incorretas e/ou um intervalo muito grande entre as coletas.

Riscos: Acúmulo de detritos em local visível do conjunto; mau cheiro; desenvolvimento de vetores de doenças; contaminação do meio ambiente.

61. Informação passada para a equipe do Iphan na reunião do dia 05/09/2018 – com a equipe da SEMA – José Luiz Scroccaro (Coordenadoria de Recursos Hídricos) e a equipe de assessoria jurídica, e do Iphan – o arquiteto Francisco Rasia e a arquiteta Clarice Futuro Mühlbauer.

Diretrizes

›› D183 É desejável que sejam encontradas soluções ecológicas para a separação e o tratamento dos resíduos das instalações do conjunto sem que isso signifique um impacto negativo visual ou físico nas estruturas antigas.

›› D184 É desejável que as instalações do Conjunto da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e Morro da Baleia sejam, o tanto quanto for possível, autônomas do ponto de vista de separação e coleta de resíduos.



5. Glossário

Legenda:

Verbete. Definição. [referência bibliográfica]

Água de Telhado. Água de Telhado é cada um dos planos que constituem um telhado que possibilitam o escoamento das águas pluviais. [1]

Anastilose. Técnica de reconstrução ou reintegração de um monumento em ruínas, a partir do estudo das peças ou fragmentos que o compõem, eventualmente com novos materiais a complementarem as peças originais.[2]

Atracadouro. Lugar onde se atracam as embarcações.[2]

Balaustrada. Espécie de grade ou peitoril que se coloca nas escadas e varandas de edifícios; nas igrejas, separa as capelas e a nave; série de balaústres formando grade de parapeito ou corrimão. Pode ser de pedra, madeira ou ferro. [1]

Bateria. É uma obra de fortificação no interior de um forte ou fortaleza, ou ainda isolada, onde são instaladas as peças de artilharia; pequena fortificação, armada somente com alguns canhões, compõe-se geralmente, apenas de uma muralha. [1]

Biota. Conjunto dos seres vivos de uma dada região. [2]

Bocas de fogo. Boca-de-fogo é como genericamente se chama o armamento de grosso calibre, quer dizer, canhões, obuseiros, morteiros, pedreiros etc. [1]

Buzinote. Termo utilizado no Brasil para designar uma tubagem que permite o escoamento de águas pluviais de varandas ou terraços. [7]

Caiçara. O termo "caiçara" tem origem no termo tupi caá-içara, que era utilizado para denominar as estacas colocadas em torno das tabas ou aldeias, e o curral feito de galhos de árvores fincados na água para cercar o peixe. Também é usado com sentido de abrigo rústico, palhoça [15]. Além disso, o termo "caiçara" é uma denominação local para aquelas comunidades e indivíduos que vivem ao longo do litoral dos Estados de São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro. [5]

Caixonete. Caixonete é um jargão popular na construção civil para referir-se ao batente da porta (ou janela), também conhecido como marco, caixão ou fôrra . O caixonete tem a função de moldura para a porta, bem como a de elemento de suporte. [9]

Canhão de Salva (Vide **Salvo**) - Canhão de salva é um pequeno canhão para dar salvas, ou seja, descargas de artilharia ou qualquer outra arma de fogo que se faz ao mesmo tempo ou com intervalos, em honra de um personagem, de um pavilhão estrangeiro, para saudá-lo, para celebrar uma vitória, para render honras fúnebres. [1]

Carreta. Carro ligeiro de duas rodas para transporte de objetos. [2] Carretas (reparos) ou seja , carretas de artilharia: o conjunto de peças destinado a sustentar uma boca-de-fogo durante o disparo. Nos fortes coloniais se usava normalmente o reparo de patesca, com rodas sólidas ou carretas de marinha (mais incomuns). No Império, o reparo padrão era o Onofre. No século XX, passou-se a usar reparos com aparelhos para conter o recuo [9] = REPARO.

Casamata. Casamata é um subterrâneo abobadado que serve de abrigo para o material e defensores de uma fortificação. Casa com abóbada à prova de bomba, para habitação ou depósito de pólvora e de matérias explosivas. [1] Em fortificações coloniais, abrigo abobadado, subterrâneo (no interior da muralha) ou em frentes não atacadas, com construção à prova de bomba. Servia de quartel para os soldados, depósito de munições ou, mais raramente, como posição de canhões. Mais recentemente, entende-se a palavra como uma obra fortificada independente, abrigando uma metralhadora ou canhão. [10]

Catóptrico. Da reflexão da luz ou a ela relativo. [2] aparelho Catóptrico - Surgidos na Suécia em 1669 e melhorados por Hutchinson, na Inglaterra e Teulére, na França, os refletores parabólicos direcionavam os raios de luz provenientes de uma chama posicionada em seu centro numa única direção. Esse sistema, chamado de "catóptrico" ou de reflexão, resultou numa iluminação mais eficiente e menos dispendiosa (...). [11]

Cavaleiro. Posição de tiro com parapeito de proteção, em situação mais elevada do que o terrapleno geral da fortaleza. [4]; Obra interna a uma fortificação, cujo topo ultrapassa a altura das muralhas, permitindo o fogo por sobre elas. “A cavaleiro”: termo que designa uma posição que domina outra [10]

Cessão. Por cessão, entende-se a transferência negocial, a título gratuito ou oneroso, de um direito, de um dever, de uma ação ou de um complexo de direitos, deveres e bens, com o conteúdo predominantemente obrigatório, de modo que o adquirente (cessionário) exerça posição jurídica idêntica à do antecessor (cedente). [6]

Cordão. Cordão é um elemento construtivo engastado e ressaltado na base dos parapeitos das muralhas das fortificações, que indica a altura máxima da parede de escarpa (ver). A partir dele se levanta o parapeito. Funciona como pingadeira, como elemento que delimita o nível dos terraplenos e como recurso estético. [1]

Corpo da Guarda. Construção destinada a abrigar os defensores e ou a entrada de uma área fortificada.

Cortina. Muro ou trecho de muralha que liga dois baluartes de uma fortificação. [17] Termo utilizado para designar qualquer coisa que protege ou encobre os movimentos de uma tropa, como se fosse uma intensa cortina: cortina de fogo (de artilharia); cortina de fumaça.

Cumeeira. Cumeeira é uma parte mais alta do telhado, onde se encontram os planos inclinados da cobertura; é também assim denominada a peça de madeira disposta horizontalmente na extremidade superior da tesoura, apoiada no pendural ou em pontaletes e que ajuda a sustentar os caibros [1]

Dióptrica. Que se refere à refração de luz. [2] Em 1822 o físico francês Augustin Jean Fresnel criou o sistema dióptrico, baseado no uso de lentes que circundam a fonte luminosa. O mecanismo de rotação desses aparelhos (catóptricos ou dióptricos) era semelhante ao de um relógio cuco - um peso fixo à um cabo descia pelo centro da torre, e ao final de seu curso tinha que ser rebobinado pelo faroleiro para reiniciar o processo. [11]

Dossel. Estrutura formada pelas copas das árvores (ex.: a biodiversidade do dossel florestal é diferente da do solo). [2] Além deste contexto específico, também pode significar qualquer cobertura a meia altura, no interior de um cômodo. [16]

Embasamento. Base que é capaz de sustentar uma construção; alicerce ou envasamento. Base utilizada para apoiar pedestais de colunas, estátuas etc.; envasamento.[13]

Embrechamento. (também: Reembrechamento) - É uma injeção de argamassa nas paredes sustando um processo de desagregação e perda da argamassa antiga, com a função de recuperar a sua unidade estrutural. Técnica utilizada para o preenchimento de buracos, fendas ou trincas surgidas nos diferentes tipos de alvenarias. Consiste na introdução de pequenas pedras e argamassa adequada, por meio de pressão, de forma que as fendas, trincas ou buracos fiquem totalmente preenchidos.[14] Além do sentido presente no documento, embrechamento é também o nome dado a uma técnica muito empregada antigamente para decorar grutas, pavilhões de jardim, bancos de alvenaria e túmulos. Consiste em acabamento com incrustações de pequenas pedras ou seixos, conchas, cacos de vidro ou porcelana feitas na argamassa ainda mole [16].

Entorno. Entorno é uma ambiência em torno dos edifícios. [1] Áreas vizinhas e com relação à preservação de bens tombados.

Enxovia. Prisão, geralmente subterrânea. = CALABOUÇO, MASMORRA [2]

Escarpa. Escarpa é um declive ou talude de um fosso junto à muralha. [1] Face inclinada de muros de arrimo e muralhas das fortificações.Talude das muralhas voltado para o fosso externo ou muro em talude no fosso ao lado da muralha.[15]

Escorbuto. Afecção de curso lento, semelhante à púrpura, e que, em regra, é atribuída à falta de vitaminas nos alimentos. [2]

Escuna. Escuna é uma embarcação ligeira de dois mastros e velas latinas com uma ou duas gáveas. [1]

Estuarino. Refere-se à estuário. Parte de um rio, próxima à sua foz no mar, onde a água doce se confunde com a salgada. [2]

Flotilha. Frota pequena. Esquadra constituída de pequenas embarcações de guerra ou de pesca com características idênticas ou semelhantes.

Guarnição. Guarnição é o conjunto das tropas necessárias para guarnecer uma praça ou o conjunto de tropas acantonadas em uma cidade. Ainda pode ser essa mesma praça. Outras definições possíveis: equipagem de um navio; tripulação. Punho de copos da espada. Conjunto de arreios para atrelar os cavalos de uma viatura. Peça de metal que reúne, reforça e preserva as diversas peças da arma de fogo. [1]

Lanchão. Grande lancha [2]

Lixiviação. Lixiviação é a extração ou solubilização dos constituintes químicos de uma rocha, mineral, solo, depósito sedimentar entre outros, pela ação de um fluido. [12]

Maciço. Maciço é um compacto, sem cavidades (Ex.: tijolo maciço). Em arquitetura é um termo utilizado para designar grandes blocos de alvenaria destinados a suportar

grandes esforços e empuxos; contrafortes. [1] Também é utilizado para designar acidente geográfico caracterizado por ser um grande bloco rochoso elevado, que apresenta certa uniformidade e declives acentuados.

Nidificação. Ato de fazer o ninho. [2]

Paiol. Paiol é um depósito de pólvora, munições e outros petrechos de guerra. Depósito de mantimentos. [1]

Palamenta. Palamenta é toda a sorte de aparelhos e petrechos utilizados para fazer funcionar uma peça de artilharia, como a cocharra, o saca-trapo, a lanada, o morrão, baldes etc. A casa da palamenta é onde são guardados esses acessórios e está geralmente localizada junto à principal bateria de canhões de uma fortificação. [1]

Paramento. Face interior ou exterior de uma parede. [7]
Parapeito. É a parte superior da muralha por trás da qual os defensores se abrigam e podem atirar no inimigo. [16]

Parapente. Paraquedas concebido para ser lançado de uma encosta montanho-sa, do cimo de uma falésia etc. [2]

Pináculo. Estrutura, geralmente cônica ou pontiaguda, que remata a extremidade de um edifício (ex.: pináculo ornamentado). [2]

Poligonal. Figura geométrica que forma um contorno fechado. Termo utilizado para definir os limites de determinado área, região ou terreno.

Portada. Portada é uma grande porta, geralmente ornamentada; é o conjunto da porta e das ornamentações sobrepostas que a envolvem. As portadas são comuns nas igrejas e construções civis importantes. [1]

Postigo. Postigo é uma abertura quadrangular em porta ou janela, que permite observar o exterior sem as abrir. [1]

Praça D'Armas. Em fortificações, designa um grande aberto em seu centro. Sua função principal é servir de área de concentração da tropa em caso de ataques e organizar o contra-ataque.
Terreno livre e espaçoso onde se reúne a guarnição de uma cidade (...) obras no caminho coberto, nos salientes e reentrantes e paralelas de sítio onde se reúnem tropas, durante um sítio, para repelir o ataque; parada, lugar de parada ou assembleia. [1]

Reparo. ver: **Carreta.**

Retábulo. Retábulo é uma obra de madeira, pedra ou estuque, totalmente trabalhada, que se coloca na parte posterior do altar. [1]

Saia. Parte inclinada da muralha que fica abaixo do parapeito, comumente separado deste pela moldura do cordão ou bocel.[4]

Salvo. ver: **Canhão de Salva.**

Sambaquis. Sambaquis são sítios arqueológicos pré-históricos encontrados em regiões costeiras nas proximidades do mar, mangue e desembocadura de rios.

Caracterizam-se pelo acúmulo de carapaças de moluscos e restos de peixes, onde são encontrados fogões, artefatos líticos, sepultamentos, além de adornos e zoólitos. [1]

Soco. Soco é uma base aparente das paredes dos edifícios; é o engrossamento das ombreiras das portas na sua porção inferior. Aparece nas igrejas em forma de vaso ou ânfora. [1]

Sumaca. Sumaca é uma pequena embarcação, rasa e ligeira, de dois mastros, usada especialmente na América do Sul. [1]

Sumidouro. Poço escavado no terreno, com paredes sem revestimento e boca a rés-do-chão, destinado a receber despejos líquidos domiciliares, especialmente os extravasados das fossas sépticas, para serem absorvidos pelo solo envolvente.

Tainha. É a designação vulgar de vários peixes da família dos mugilídeos. Distribuem-se por todo o mundo, ocupando águas costeiras temperadas ou tropicais, existindo algumas espécies que vivem também em água doce. [5]

Tarimba. É um estrado de madeira, plano e duro, onde dormem os soldados nos quartéis e postos de guarda. Considerada cama rude, dura e desconfortável, o nome é também usado para designar a vida de caserna ou vida de soldado. Neste contexto, no sentido honroso da palavra, significa profissional das armas com larga experiência ou grande prática.[12]

Tento. Elemento que faz a divisória entre o piso geral e o jardim, cuja função é a contenção da terra quando a área verde está acima do nível do piso; demarcadores de canteiros.

Terrapleno. Enchimento de terra compactado e regularizado. [4]; Área elevada de uma fortificação em que os defensores podem caminhar sem estarem sujeitos aos fogos do inimigo [10]

Trincheira. Obras fortificadas escavadas no terreno para permitir a proteção dos defensores de um sistema fortificado. [4]

Verga. Verga é uma longa peça de madeira que se coloca horizontalmente sobre os mastros, para nela se prenderem as velas. Parte ântero-superior da entrada de uma chaminé. Peça de pedra ou de madeira que se coloca horizontalmente sobre ombreiras de porta ou de janela; padieira. [1]

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO GLOSSÁRIO:

1. GLOSSÁRIO. Disponível em http://fortalezas.org/?ct=verbetes;
2. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008-2020, https://dicionario.priberam.org;
3. Portal do Iphan. Disponível em http://portal.Iphan.gov.br/;
4. OLIVEIRA, Mário Mendonça de. As Fortalezas e a Defesa de Salvador. Roteiros do Patrimônio. Brasília, DF: Iphan / Programa Monumenta, 2008. Pág. 107;
5. Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/;
6. Disponível em "https://www.oabsp.org.br/comissoes2010/gestoes-anteriores/direito-propriedade-imaterial/artigos/contrato-de-cessao-de-direitos-tempo-prazo-e-institutos-afins."
7. Disponível em https://www.engenhariacivil.com/dicionario/
8. Disponível em "https://iluminim.zendesk.com/hc/pt-br/articles/360004262752-Lumin%C3%A1ria-de-Embutir-X-Sobrepor-qual-a-diferen%C3%A7a-"
9. Disponível em https://www.ecivilnet.com/dicionario
10. CASTRO, Adler Homero Fonseca de. Muralhas de pedra, Canhões de bronze, Homens de ferro: fortificações do Brasil de 1504 a 2006 / – Vol 1 Rio de Janeiro: Fundação Cultural Exército Brasileiro, 2009 , pág 475
11. Disponível em http://faroisbrasileiros.com.br/educacional/tecno3.html
12. https://pt.wikipedia.org/wiki/Castelo
13. https://www.dicio.com.br/
14. Cadernos de encargos: Ministério da Cultura, Programa Monumenta, Brasília, 2005.
15. Albernaz, Maria Paula, Dicionário ilustrado de arquitetura / Maria Paula Albernaz e Cecília Modesto Lima; apresentação: Luiz Paulo Conde. - 1ª reimpressão / São Paulo: ProEditores, 1997-1998.
16. Corona, Eduardo; Lemos, Carlos. Dicionário da arquitetura brasileira. – 2.ed. – São Paulo: Romano Guerra, 2017.
17. Barretto, Annibal. Fortificações do Brasil: resumo histórico. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército – Editora, 1958.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO PLANO:

JAENISCH, Damiana B. Produto 1 - Relatório de avaliação das formas de organização, conflitos, alianças e hierarquias existentes na Ilha do Mel e pontos sensíveis para articulação. Brasília, março 2019.

_____. Produto 2 - Relatório de avaliação dos sentidos e significados associados ao bem cultural Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e Morro da Baleia, referências à memória, à identidade, usos e perspectivas de fruição do espaço e visões de mundo dos distintos atores sociais envolvidos com o bem. Brasília, agosto 2019.

_____. Produto 3 - Estudo de definição de usos possíveis, compatíveis e adequados à manutenção dos significados da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e Morro da Baleia, considerando as referências culturais da população. Brasília, setembro 2019.

_____. Produto 4 - Relatório de análise do processo de trabalho com diretrizes para a construção do Plano de Conservação da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres

e Morro da Baleia considerando os diferentes impactos e aceitações na comunidade local e os pontos sensíveis para sua implementação. Brasília, outubro 2019.

MÜHLBAUER, Clarice F. Elaboração de subsídios com vistas ao desenvolvimento do Plano de Conservação da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e o Morro da Baleia/ Ilha do Mel/ Paranaguá/PR. Apresentação. Brasília, novembro 2018.

_____. Elaboração de subsídios com vistas ao desenvolvimento do Plano de Conservação da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e o Morro da Baleia/ Ilha do Mel/ Paranaguá/PR . Produto 1 - Avaliação da significância cultural dos bens, relacionando com precisão suas características aos valores identificados. Brasília, novembro 2018.

_____. Elaboração de subsídios com vistas ao desenvolvimento do Plano de Conservação da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e o Morro da Baleia/ Ilha do Mel/ Paranaguá/PR. Produto 2 - Diretrizes para retenção e valorização da significância cultural do bem. Brasília, novembro 2018.

____. Elaboração de subsídios com vistas ao desenvolvimento do Plano de Conservação da Fortaleza de Nossa Senhora dos Prazeres e o Morro da Baleia/ Ilha do Mel/ Paranaguá/PR. Produto 3 - Definição da estratégia de conservação. Brasília, novembro 2018.

As imagens de capa, quarta capa e abertura de capítulos são do acervo da Superintendência do Iphan no Paraná.

Este livro foi composto com as famílias das fontes Minion Pro e Roboto Slab.

IPHAN Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
SECRETARIA ESPECIAL DA CULTURA
MINISTÉRIO DO TURISMO
GOVERNO FEDERAL



Edições IPHAN