

MODELO DE EXPLORAÇÃO

PÍER E RAMPA NÁUTICA COM
RETROÁREA DE APOIO EM PARNAÍBA/PI



MODELO DE EXPLORAÇÃO

PÍER E RAMPA NÁUTICA COM RETROÁREA DE APOIO
EM PARNAÍBA/PI

SUMÁRIO

1	Apresentação	3
2	O empreendimento	4
3	Possíveis modelos de exploração	9
	3.1 Investimento público.....	9
	3.2 Parceria de investimentos	10
	3.3 Comparação entre os modelos.....	10
4	Considerações para a análise dos possíveis modelos de exploração	12
	4.1 Demanda.....	12
	4.2 Investimento para a construção (CAPEX)	14
	4.3 Custos de operação e manutenção (OPEX).....	16
	4.4 Receitas.....	18
5	Análise dos possíveis modelos de exploração	19
6	Considerações finais	23
	Referências	24
	Lista de figuras	26
	Lista de quadros	26
	Listas de tabelas	26
	Lista de siglas	27

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento diz respeito ao ***Modelo de exploração de píer e rampa náutica com retroárea de apoio a ser implantado no município de Parnaíba/PI*** e tem como objetivo apresentar um estudo sobre os modelos de gestão passíveis de adoção para o empreendimento concebido. Tais modelos levaram em conta as características da infraestrutura náutica, as diretrizes do Ministério do Turismo (MTur) e as informações levantadas com as entidades inerentes ao processo – Prefeitura de Parnaíba, Marinha do Brasil no Piauí (MB-PI), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) no Piauí.

Diante do exposto, os próximos capítulos resgatam a infraestrutura náutica concebida para o município de Parnaíba e, na sequência, apresentam os modelos de exploração possíveis de serem implementados. Por fim, são avaliados cenários para exploração do empreendimento, para o qual são expostos, entre outros, os responsáveis pelas principais funções a serem desempenhadas e a Matriz SWOT (do inglês – *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) com os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças.

2 O EMPREENDIMENTO

O empreendimento será implantado no Piauí, no município de Parnaíba, no bairro Nossa Senhora do Carmo, mais precisamente na Rua Merval Veras, às margens do Rio Igarçu, onde há potencial turístico associado à realização de passeios náuticos, principalmente com destino ao Delta do Parnaíba. A infraestrutura proposta contempla, além do píer e da rampa náutica, uma retroárea de apoio com local de convivência e uma área de espera para embarque e desembarque, bem como estacionamentos e passeios arborizados, totalizando uma área de 2.303,80 m², conforme ilustrado na Figura 1.

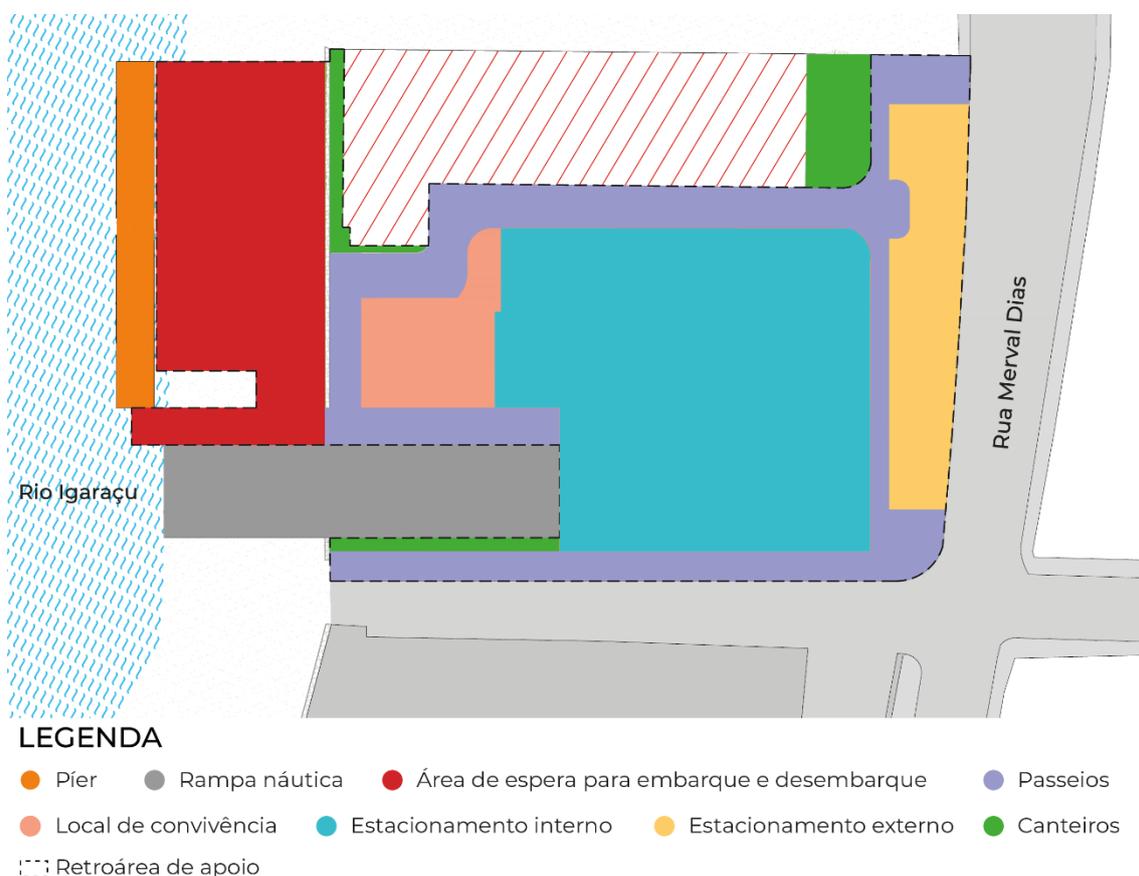


Figura 1 – Planta esquemática de áreas
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

O píer é composto por uma plataforma flutuante com 28 m de comprimento e 3 m de largura, acessado por passarela metálica de 26 m de extensão, ambos com piso em madeira plástica. Para a sua conexão com a parte em terra, há uma área de espera para embarque e desembarque composta por um *deck* em madeira plástica com área total de 400,46 m², onde os usuários aguardam ou desembarcam dos passeios turísticos esperados para o local, com a disposição de bancos, iluminação, pergolado e um canteiro para plantio de vegetação, conforme exposto na Figura 2.



Figura 2 – Píer e área de espera para embarque e desembarque
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Adjacente a esta área localiza-se a rampa náutica, como evidenciado na Figura 3. Contida entre 2 muros de gabião, a estrutura náutica possui 31,75 m de comprimento e 7,5 m de largura, totalizando uma área de 238 m², e é composta por placas de concreto pré-moldadas.



Figura 3 – Rampa náutica
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Por sua vez, o local de convivência tem posicionamento estratégico no terreno, visto que atua como ponto de conexão entre as estruturas que compõem o empreendimento, isto é, a rampa náutica, a área de espera para embarque e

desembarque que leva ao píer, o Centro de Atendimento ao Turista (CAT)¹ e o estacionamento. O local é constituído por *deck* em madeira plástica, passeio em *paver*, canteiros com vegetação e espaços de descanso com bancos, como pode ser verificado na Figura 4.



Figura 4 – Local de convivência
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

O estacionamento externo (Figura 5) tem uma área de 177,70 m² e oferece 13 vagas, sendo 2 para motocicletas, 3 para bicicletas e 8 para automóveis, das quais 2 são destinadas para Pessoas com Deficiência (PcDs) e idosos.

¹ Conforme informado pela Prefeitura de Parnaíba, no local do empreendimento está prevista a construção, posteriormente de um CAT.



Figura 5 – Estacionamento externo
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Com relação ao estacionamento interno, ilustrado na Figura 6, com área de 724,75 m², são oferecidas 9 vagas, sendo 4 para veículos e 5 para o conjunto veículo e reboque, com dimensão de 13 m x 4 m. Cabe mencionar que no estacionamento interno há também uma área de manobra para os veículos e reboques que utilizam a rampa náutica.



Figura 6 – Estacionamento interno
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Por fim, o empreendimento possui passeios em *paver* demarcados com piso tátil e canteiros com forração de grama, vegetação arbustiva e plantio de árvores.

Para mais informações sobre o empreendimento objeto deste estudo, recomenda-se consultar o *Anteprojeto de píer e rampa náutica com retroárea de apoio em Parnaíba/PI*, constituído de quatro volumes.

3 POSSÍVEIS MODELOS DE EXPLORAÇÃO

Existem diferentes modelos de exploração possíveis de serem implementados pelo setor público para ampliar sua capacidade de atuação, os quais se baseiam em diferentes arranjos legais. Para o empreendimento proposto em Parnaíba, foram estudados o **investimento público**, incluindo implantação, operação e manutenção do espaço, e a **parceria de investimentos**, na qual o empreendimento pode ser concedido à iniciativa privada desde a sua implantação ou ter apenas a sua operação e a sua manutenção sob a gestão do ente privado. As próximas seções discorrem sobre esses dois arranjos, que irão embasar as análises efetuadas ao longo deste documento.

3.1 INVESTIMENTO PÚBLICO

Para a administração pública contratar as obras e os serviços necessários à implantação, à operação e à manutenção de um empreendimento, é preciso, de forma geral, realizar licitações e contratos administrativos, cuja regulação é efetuada pela **Lei nº 14.133**, de 1º de abril de 2021. Cabe mencionar alguns aspectos importantes da licitação, dados no art. 5º da referida legislação:

Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da **legalidade**, da **impeccabilidade**, da **moralidade**, da **publicidade**, da **eficiência**, do **interesse público**, da **proibição administrativa**, da **igualdade**, do **planejamento**, da **transparência**, da **eficácia**, da **segregação de funções**, da **motivação**, da **vinculação ao edital**, do **juízo objetivo**, da **segurança jurídica**, da **razoabilidade**, da **competitividade**, da **proporcionalidade**, da **celeridade**, da **economicidade** e do **desenvolvimento nacional sustentável**, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro) (BRASIL, 2021, não paginado, grifos nossos).

Além disso, a Lei nº 14.133 considera cinco modalidades de licitação, sendo elas: pregão, concorrência, concurso, leilão e diálogo competitivo (BRASIL, 2021). Cada modalidade tem suas características e suas especificidades, contudo, de forma geral, as licitações devem seguir sete fases, a saber:

1. Preparatória
2. De divulgação do edital
3. De apresentação de propostas e de lances
4. De julgamento
5. De habilitação
6. Recursal
7. De homologação.

Após a homologação da licitação, deve-se proceder à contratação da empresa vencedora, sendo observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários e a previsão no plano plurianual quando ultrapassar um exercício financeiro.

3.2 PARCERIA DE INVESTIMENTOS

Para viabilizar a execução de um empreendimento ou apenas a sua operação e a sua manutenção, o setor público pode optar por parcerias com a iniciativa privada, como a concessão comum. Regulada pela **Lei nº 8.987**, de 13 de fevereiro de 1995, a concessão de serviço público, ou concessão comum, trata-se de um contrato trilateral entre o poder concedente, a concessionária e o usuário. Assim, a concessionária faz os investimentos necessários e assume os riscos da exploração da atividade, remunerando-se por meio da cobrança de tarifas aos usuários e/ou da exploração de eventuais receitas acessórias (não tarifárias), sendo a contraprestação do poder concedente facultativa, logo o modelo de negócio pode ser considerado autossustentável (BRASIL, 1995).

Conforme dispõe a supramencionada legislação, a concessão pode ser precedida ou não da execução de obra, em ambos os casos a contratação deve ser antecedida de licitação nas modalidades concorrência ou diálogo competitivo. Especialmente para a concessão precedida de obra, é importante ter em vista que o tempo de amortização para a empresa privada poderá ser superior, uma vez que esta terá que arcar com os custos para executar a obra, para depois oferecer o serviço, por meio do qual terá sua receita. Cabe mencionar que a concessão comum não tem um prazo legal mínimo ou máximo.

Ademais, ressalta-se que existem diferentes tipos de parcerias entre o setor público e o privado que podem ser firmadas através de contratos administrativos e de termos de cooperação.

3.3 COMPARAÇÃO ENTRE OS MODELOS

Baseado nas informações apresentadas nas seções anteriores, o Quadro 1 exibe um resumo das principais características dos modelos de exploração possíveis de serem utilizados no contexto do empreendimento a ser implantado em Parnaíba.

ASPECTO ANALISADO	INVESTIMENTO PÚBLICO	CONCESSÃO COMUM
Acompanhamento do desempenho pelo Poder Público	Sim	Sim
Contrato administrativo autossustentável	N/A ²	Sim
Custo do serviço para o usuário	Menor	Maior
Duração dos contratos	N/A	N/A
Eficiência nos processos de contratação de serviços	Menor	Maior
Finalidade do parceiro privado	N/A	Lucrativa
Fontes de receita	Quando aplicável, tarifas e serviços adicionais	Tarifas e serviços adicionais e contraprestação pública
Necessidade de realização de investimento de capital	Sim	Sim
Oferta de serviços adicionais	Sim	Sim
Possibilidade de cobrança por serviços adicionais	Sim	Sim
Prazo de vigência do contrato vinculado aos créditos orçamentários	Sim	Não
Riscos da exploração da atividade	Poder Público	Ente privado
Tempo de amortização	N/A	Maior em caso de concessão precedida da execução de obra

Quadro 1 – Quadro comparativo entre os modelos de exploração
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Diante do exposto, tanto para o caso de investimento público como para a realização de parcerias com entes privados, o poder concedente pode acompanhar os serviços oferecidos e garantir a sua qualidade. Cabe mencionar ainda que, associada às parcerias de investimentos, há uma tendência à prestação de serviços ser mais eficiente, haja vista a morosidade relacionada aos processos públicos para contratação de serviços ou manutenção das instalações. Por outro lado, é importante frisar que a administração pública tende a apresentar menor custo para o usuário e, a depender do risco do empreendimento, o negócio pode não ser atrativo para empresas privadas, que podem optar por não participar da licitação que antecede a concessão.

Por fim, a análise dos possíveis modelos de exploração pode ser verificada no capítulo 5, no qual os dois arranjos expostos são analisados de forma a propor um possível cenário de exploração para o empreendimento aplicado à realidade de Parnaíba.

² Não aplicado/aplicável.

4 CONSIDERAÇÕES PARA A ANÁLISE DOS POSSÍVEIS MODELOS DE EXPLORAÇÃO

A análise dos modelos de exploração possíveis de serem implantados no âmbito deste empreendimento parte, inicialmente, da verificação quanto à existência de público em potencial para a utilização da infraestrutura náutica proposta (píer e rampa náutica com retroárea de apoio). Em seguida, são avaliados o investimento necessário para a sua construção e os custos associados à operação e à manutenção, e, por último, ponderam-se quais fontes de receitas podem ser aplicadas diante da realidade no município de Parnaíba. As próximas seções descrevem as considerações efetuadas nesse contexto.

4.1 DEMANDA

A demanda avaliada para o empreendimento considera o cenário atual de Parnaíba e as interações realizadas com a prefeitura. Assim, constatou-se que o município possui vocação para atividades náuticas, especialmente aquelas relacionadas aos passeios náuticos com destino ao Delta do Parnaíba, os quais variam em termos de trajeto, custo e comodidades. Entre os passeios, pode-se citar o da Revoada dos Guarás para a observação da colônia dos típicos pássaros vermelhos presentes no delta, conforme ilustrado na Figura 7.



Figura 7 – Passeios ao Delta do Parnaíba: Revoada dos Guarás
Fonte: Passeio ([202-]) e Revoada ([202-]). Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Conforme relatado pela Prefeitura de Parnaíba, a maior parte dos passeios, inclusive aquele supracitado, parte do Porto dos Tatus (Figura 8), no município de Ilha Grande, localizado a aproximadamente 15 km de Parnaíba.

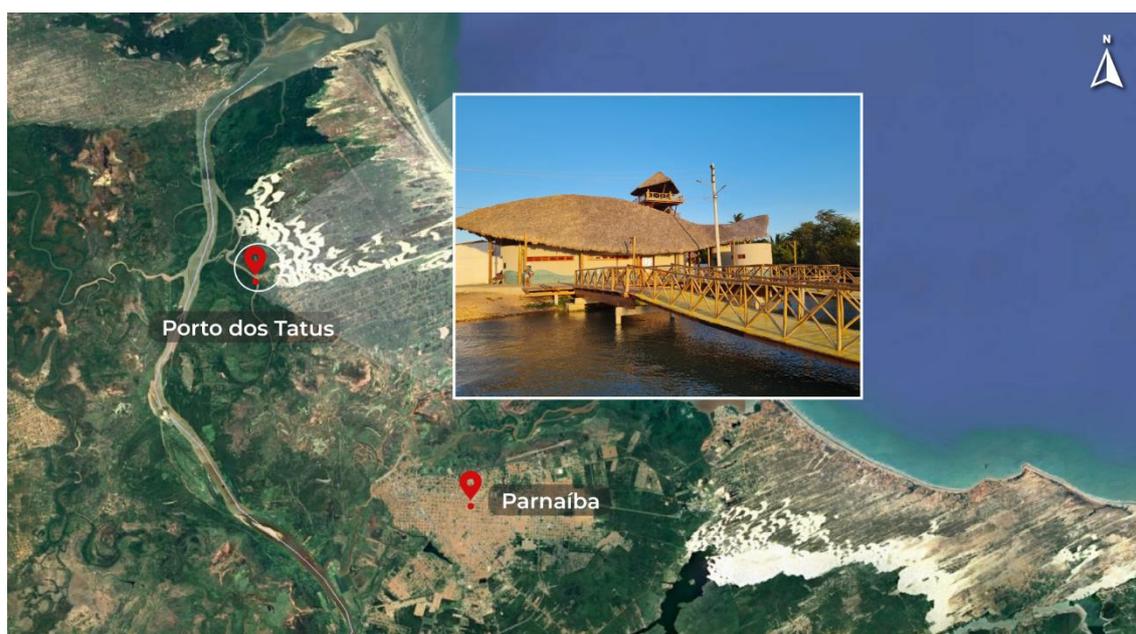


Figura 8 – Local de saída dos passeios para o Delta do Parnaíba: Porto dos Tatus
Fonte: Google Earth (2024) e acervo LabTrans/UFSC (2023). Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Cabe destacar que, como informado pela prefeitura, embora grande parte dos passeios saiam do município vizinho, a maioria dos turistas e das agências de turismo ficam em Parnaíba. Nesse contexto, estima-se que Parnaíba receba por ano 457.364 turistas domésticos e 4.759 internacionais, conforme dados do MTur (BRASIL, 2024).

A falta de uma infraestrutura pública, segundo a prefeitura, afeta, além das agências de turismo, a população local, que precisa recorrer a infraestruturas náuticas pagas ou deslocar-se para outros municípios a fim de lançar ou de retirar suas embarcações da água. Estima-se que haja aproximadamente 385³ embarcações voltadas ao turismo de esporte e de recreio no município de Parnaíba e, conforme informado pela MB-PI, cerca de 100 embarcações são guardadas em residências, além de motos aquáticas.

Nesse contexto, cabe citar que, apesar de dispor de um píer para acesso às embarcações, a MB-PI também precisa recorrer a outras localidades para efetuar o lançamento ou a retirada de suas embarcações d'água, visto que não possui rampa náutica. Situação similar é enfrentada por órgãos e entidades como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), cujas sedes estão localizadas em Parnaíba, próximo ao local previsto para implantação do empreendimento, mas que não dispõem de infraestruturas para lançamento e retirada de embarcações e/ou embarque e desembarque de tripulantes para realização de atividades de fiscalização.

³ Mais informações sobre a estimativa de embarcações voltadas para o turismo de esporte e de recreio em Parnaíba podem ser consultadas no *Relatório de definição do local de implantação e da tipologia, incluindo os resultados dos levantamentos de campo (Parnaíba/PI)*.

Adicionalmente, a Prefeitura de Parnaíba relatou em reunião seu desejo de revitalizar a área no entorno do local indicado para implantação do empreendimento, próxima ao Porto das Barcas que compreende o Conjunto Histórico e Paisagístico de Parnaíba, tombado em 2011 pelo Iphan, e de oferecer um espaço público para atendimento das demandas náuticas do município, contribuindo para o fomento do turismo no Centro Histórico do município.

Diante do exposto, a infraestrutura náutica concebida (píer e rampa náutica com retroárea de apoio) oferece um local público adequado para o lançamento e a retirada de embarcações d'água, para embarque e desembarque de passageiros de passeios turísticos, bem como para contemplação às margens do Rio Igarçu.

Assim, conclui-se que existe demanda para a utilização da infraestrutura náutica proposta, tendo em vista a quantidade de embarcações no município aliada à falta de infraestruturas públicas para atendimento à demanda de agências turísticas, de órgãos de controle e da população em geral. Ademais, evidencia-se o potencial de atração e de geração de demanda do empreendimento associada à criação de um espaço agradável para moradores e turistas.

4.2 INVESTIMENTO PARA A CONSTRUÇÃO (CAPEX⁴)

Em relação aos investimentos necessários para a execução da infraestrutura náutica proposta para Parnaíba, foram considerados os valores para a elaboração dos projetos básico, executivo e *as built*, cujas estimativas somam **R\$ 156.987,47**, bem como para a construção do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio, que incluem os custos de serviços preliminares, como a instalação do canteiro de obras e o plantio de árvores para compensação ambiental, e aqueles relativos às obras em si, conforme sintetizado na Tabela 1.

⁴ Do inglês – *Capital Expenditure*.

CUSTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA ¹		
Item	Descrição	Total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	158.489,57
2	TERRAPLENAGEM	19.033,47
3	RAMPA NÁUTICA	550.742,36
4	PÍER E ÁREA DE ESPERA PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE	1.010.254,16
5	PAVIMENTAÇÃO	164.864,11
6	SINALIZAÇÃO	22.060,92
7	VEGETAÇÃO	6.792,76
8	OBRAS COMPLEMENTARES E MOBILIÁRIO URBANO	367.391,19
9	HIDRÁULICO	1.554,95
10	ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81.189,34
11	DRENAGEM	48.798,70
TOTAL		2.431.171,53

¹ Ressalta-se que o orçamento considerado neste estudo foi desenvolvido na etapa de anteprojeto. Com isso, nas próximas etapas de projeto, com o aprimoramento da orçamentação, este poderá ter alterações.

Tabela 1 – Planilha orçamentária resumida para construção do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Para a orçamentação, utilizaram-se como referência as bases empregadas no mercado, disponíveis no Sistema de Custos Rodoviários (SICRO) do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2024) e no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) (CAIXA, [201-]), tomando como base o mês de janeiro de 2024 e o estado do Piauí. No que concerne a alguns serviços, não foram encontradas referências de precificação nas duas bases supracitadas, de modo a se realizar uma busca em outros sistemas de custos, que resultou na utilização do Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe (ORSE) (SERGIPE, c2004) para alguns itens, também com valores para o mês de janeiro de 2024, mas para o estado de Sergipe. Para serviços e materiais não constantes nos sistemas oficiais de custos, foram efetuadas pesquisas de mercado a partir de cotações.

Outro parâmetro adotado para o orçamento foi o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), considerado 27,48%, em consonância com o percentual estipulado pelo Acórdão nº 2622/2013, do Tribunal de Contas da União (TCU) (BRASIL, 2013), que preconiza um valor médio para o caso de obras portuárias, marítimas e fluviais. Ressalta-se que o *Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI* (CAIXA, 2023), referência mais utilizada para custos no orçamento, indica o uso do BDI conforme o Acórdão nº 2622/2013.

Foram estimados **240 dias** para a construção do empreendimento, cujos cronograma físico-financeiro e demais detalhamentos acerca do orçamento são apresentados no Volume III do *Anteprojeto de píer e rampa náutica com retroárea de apoio a ser implantado em Parnaíba/PI*.

Reitera-se que, além do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio, o empreendimento reserva espaço para um CAT a ser construído posteriormente pela Prefeitura de Parnaíba. Nesse sentido, para fins do presente estudo foi estimado o investimento necessário para a construção desta edificação. Para isso, utilizou-se um orçamento disponibilizado pela Prefeitura de Parnaíba, o qual foi compatibilizado de modo a considerar apenas as composições relativas à construção do CAT e seus respectivos quantitativos. Assim, foi atualizado o mês de referência para janeiro de 2024 e adotado o BDI de 27,48%, em conformidade com as premissas adotadas para o orçamento do restante do empreendimento, resultando em **R\$ 1.018.471,59** para a implantação do CAT. No que tange à elaboração dos projetos para a sua execução, foi considerado o percentual de 6% sobre o valor de implantação, totalizando **R\$ 61.108,29**.

Perante essas colocações, optou-se por **não considerar o CAPEX**, relativo à implantação do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio e do CAT, na análise dos possíveis modelos de exploração, visto que, para amortizar o investimento necessário à construção do empreendimento, que totalizou **R\$ 3.667.738,88**, seria preciso onerar os potenciais usuários da infraestrutura, distanciando da proposta de oferecer uma infraestrutura pública à população.

4.3 CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (OPEX⁵)

No que tange aos custos associados à manutenção e à operação do empreendimento, tomaram-se as bases empregadas no mercado, disponíveis no SICRO e no SINAPI, e o mês de janeiro de 2024, como referência para estimar os valores associados à limpeza e à manutenção das áreas do empreendimento, cujas atividades e periodicidades são apresentadas no Quadro 2.

⁵ Do inglês – *Operational Expenditure*.

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO E PERIODICIDADES		
Atividade	Descrição	Periodicidade
Limpeza do píer	Remoção de algas e detritos	semestral
Limpeza da área de espera para embarque e desembarque	Limpeza com soprador	15 dias
Limpeza da rampa náutica	Remoção de limo com enxada e jateamento	60 dias
Limpeza dos passeios, dos estacionamentos e do local de convivência	Limpeza com soprador	15 dias
Vegetação	Corte e limpeza de áreas gramadas	30 dias

Quadro 2 – Atividades de manutenção e suas periodicidades
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Perante essas colocações, foi estimado um custo anual, incluindo mão de obra, de **R\$ 5.648,07**, relativo à manutenção do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio.

No que tange aos custos relacionados ao consumo de água e de energia, foram realizadas pesquisas com agências fornecedoras de tais suprimentos na região. Assim, de acordo com a Resolução Homologatória nº 3.292, de 28 de novembro de 2023, da ANEEL (2023), foi considerado o valor do kWh de R\$ 0,85373. Esse valor foi combinado com os consumos médios estimados para o funcionamento do empreendimento, considerando o consumo de energia para a realização das manutenções, e relativos aos pontos de energia distribuídos ao longo das áreas, totalizando **R\$ 669,38** ao ano.

Com relação aos custos com água, considerou-se o valor das tarifas da Águas e Esgotos do Piauí S/A (Agespisa), a faixa de consumo de 0 m³ até 10 m³ de água mensal e a tarifa de R\$ 98,45/m³ (AGESPISA, c2024). A estimativa do consumo de água se deu através do consumo necessário para a limpeza das infraestruturas náuticas e para as limpezas gerais mediante pontos de água distribuídos no comprimento do píer, totalizando **R\$ 784,74** ao ano.

Ainda, foi estimado o custo para a manutenção da edificação, tomando como base o valor de 2% ao ano sobre o custo inicial de implantação, conforme dispõe a ABNT⁶ NBR⁷ 5674: *Manutenção de edificações – requisitos para o sistema de gestão de manutenção* (ABNT, 1999), resultando em um valor de **R\$ 20.369,43** ao ano para toda edificação. No que tange aos custos anuais com energia, água e esgoto para o CAT, estes foram estimados em aproximadamente **R\$ 26.867,72**.

Ademais, como o acesso ao local não é restringido à circulação de pedestres, mesmo no período noturno, a iluminação do empreendimento foi considerada como pública, assim como em praças, e também não foi abarcada nos custos de operação e de manutenção.

⁶ Associação Brasileira de Normas Técnicas.

⁷ Norma Brasileira.

4.4 RECEITAS

As possíveis fontes de receita do empreendimento também foram ponderadas conforme os objetivos da infraestrutura prevista para o município de Parnaíba. Nesse sentido, reitera-se que o empreendimento possui a finalidade de oferecer uma infraestrutura pública, capaz de atender à demanda das agências de turismo locais, dos moradores e dos órgãos de controle no entorno, bem como fomentar o turismo na região.

Dito isso, fontes de receita tipicamente associadas à infraestrutura náutica proposta, como a cobrança para a atracação, o lançamento ou a retirada de embarcações da água ou pelo estacionamento, não foram consideradas aderentes à realidade local, de modo que a sua aplicação poderia onerar os usuários e provavelmente não incentivaria a utilização da infraestrutura.

Todavia, o empreendimento proposto reserva espaço para a construção de um CAT, vislumbrado pela Prefeitura de Parnaíba para o local. Nesse sentido, a prefeitura informou que o espaço prevê a construção de uma pequena lanchonete, para atendimento aos turistas que partem ou chegam dos passeios de barco, bem como para os demais usuários do empreendimento.

A fim de avaliar o potencial do empreendimento, foram analisadas algumas possibilidades de obtenção de receitas pela venda de produtos na referida lanchonete. Dessa forma, considerando que o município de Parnaíba é o principal polo de concentração das agências de turismo da região que ofertam passeios, sobretudo ao Delta do Parnaíba, e de hospedagem de turistas e visitantes, espera-se que, com a oferta de um espaço público para chegada e partida de passeios náuticos, uma parcela significativa dos visitantes anuais de Parnaíba circulem pelo empreendimento.

Com isso, para referência quanto ao potencial de obtenção de receitas, em uma pesquisa exploratória, observa-se que pequenas lanchonetes, como é o caso daquela prevista para o CAT, faturam em torno de R\$ 12 mil a R\$ 20 mil por mês, com um lucro de 10% a 30% (FAMELI, 2022; LOUREIRO, 2022; SEBRAE, c2021). Assim, salvaguardadas as devidas ressalvas no que tange aos aspectos do próprio negócio e às características do local e da demanda, os quais necessitam de análises mais aprofundadas que fogem do escopo deste estudo, a pequena lanchonete prevista poderia lucrar cerca de R\$ 3 mil a R\$ 5 mil por mês.

5 ANÁLISE DOS POSSÍVEIS MODELOS DE EXPLORAÇÃO

O modelo de exploração deve permitir que um empreendimento funcione de forma eficaz, com capacidade de coordenar seus recursos, a fim de atingir seus objetivos. Assim, as análises efetuadas utilizaram como referência:

- I. A gestão eficaz diante das demandas do mercado, aplicando os recursos necessários ao atendimento das exigências operacionais, assegurando, também, a manutenção, a limpeza e a segurança das instalações ao longo do tempo.
- II. O alinhamento dos interesses dos moradores do entorno, dos usuários e da administração pública, no intuito de garantir o sucesso do projeto.
- III. A premissa de proporcionar experiência positiva para turistas e usuários das instalações náuticas.
- IV. O desenvolvimento de serviços de apoio conforme as demandas, o grau de exigência e a disposição a pagar dos usuários.

Nesse contexto, inicialmente, cabe reiterar que infraestrutura náutica em questão oferece um local público adequado para o lançamento e a retirada de embarcações d'água e para embarque e desembarque de passageiros de passeios turísticos, facilitando o acesso de moradores ao Rio Igaráçu, a operação de agências de turismo locais e o trabalho de órgãos de controle atuantes no Delta do Parnaíba, que caso contrário precisariam percorrer aproximadamente 15 km até o município vizinho. Além disso, contribui para o fomento ao turismo no Centro Histórico de Parnaíba.

Dito isso, ao serem analisados os modelos de exploração possíveis de implantação pelo setor público, verifica-se que, diante do tipo de empreendimento e da sua proposta de ser um local público, um modelo totalmente privado, no qual o vencedor de uma possível concessão seja responsável pela implantação, pela operação e pela manutenção do espaço não é aderente, haja vista os investimentos necessários para a construção do empreendimento (*vide* 4.2) e a arrecadação de receitas que tende a não ser elevada (não haverá cobrança pelo uso da infraestrutura náutica, conforme descrito em 4.4). Por outro lado, uma gestão totalmente pública é factível, assim como uma parceria entre setor público e privado, na qual o primeiro é responsável pela implantação do empreendimento e o segundo pela operação e pela manutenção.

Perante o exposto, o Quadro 3 expõe a matriz de responsabilidades associadas aos dois possíveis cenários de exploração, o primeiro totalmente público e o segundo no qual o ente privado é responsável pela operação e pela manutenção do espaço.

RESPONSABILIDADES				
FUNÇÕES	CENÁRIO 1		CENÁRIO 2	
	SETOR PÚBLICO	SETOR PRIVADO	SETOR PÚBLICO	SETOR PRIVADO
Concepção do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio (projetos e modelo de exploração)	X	-	X	-
Investimento em espaço físico (terreno)	X ¹	-	X ¹	-
Investimento na infraestrutura – implantação	X	-	X	-
Operação e manutenção	X	-	-	X

¹ O terreno em questão é uma área pública, nesse sentido, apesar de não ser necessário um investimento direto com a aquisição do terreno ou com desapropriações, é preciso o alinhamento com a Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União (SPU) no que concerne à cessão de uso do espaço em terra e em espelho d'água. Nesse sentido, conforme informado pela Prefeitura de Parnaíba, os trâmites para cessão de uso encontram-se em andamento.

Quadro 3 – Matriz de responsabilidades
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Em ambos os cenários, para a elaboração dos projetos (básico e executivo) necessários à concretização do empreendimento, a Prefeitura de Parnaíba pode subcontratar terceiros, mediante processo licitatório, caso não disponha de equipes ou de contratos prévios com empresas especializadas nessas atividades que possam ser aditivados. No que concerne aos investimentos para a construção, o município pode utilizar seus próprios recursos ou buscar aporte dos governos federal ou estadual, por exemplo, mediante a realização de emendas parlamentares ou de financiamentos.

Acerca da operação e da manutenção do empreendimento, levando em consideração a proposta de um espaço público, conforme reforçado pela Prefeitura de Parnaíba, caso esta não disponha de recursos ou não tenha interesse em arcar com o OPEX do espaço, entende-se como uma alternativa para a gestão a sua concessão em troca da prestação de serviços de manutenção de todo o empreendimento.

Dentro deste contexto, uma alternativa é que o responsável pela lanchonete prevista para o CAT, em contrapartida pelo direito pelo uso do espaço, arque com os custos de operação e de manutenção de toda a área. Vale destacar também a possibilidade da administração compartilhada do empreendimento com a Instância de Governança Regional (IGR) da Costa do Delta do Parnaíba, conforme sugerido pela Prefeitura de Parnaíba em reunião, ou da cobrança de taxas das agências de turismo que irão utilizar o local como forma de contribuição para a manutenção do espaço.

Dito isso, o responsável pelo espaço deverá arcar, além dos custos com consumo de água e de energia, com os gastos inerentes à manutenção do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio, que totalizam **R\$ 54.339,34** ao ano.

Diante das colocações apresentadas, o modelo de exploração segue a estrutura ilustrada na Figura 9, na qual é possível observar duas possibilidades para a gestão do espaço: na primeira (Cenário 1), a Prefeitura de Parnaíba, mediante administração compartilhada do espaço, realiza a operação e a manutenção do empreendimento; e, na segunda (Cenário 2), através de concessão ou similar, o setor privado é responsável por essas atividades.



Figura 9 – Fluxograma do modelo de exploração
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

É importante que os contratos/termos firmados entre prefeitura e terceiros contenham, entre outros aspectos, cláusulas referentes: i) ao objeto do contrato; ii) à área a ser explorada; iii) às atividades a serem desenvolvidas na área; iv) ao prazo do contrato; v) à possibilidade de prorrogação; vi) ao valor e às condições de pagamento (se necessário); vii) às obrigações das partes; viii) às penalidades previstas; e ix) às hipóteses de extinção do contrato.

Ademais, para auxiliar na análise desses cenários, o Quadro 4 exhibe uma Matriz SWOT, detalhando as forças e as fraquezas inerentes à concepção do modelo de exploração e as oportunidades e as ameaças associadas aos fatores externos.

	Pontos positivos	Pontos negativos
Fatores internos	<p>Forças (Strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> – No caso de uma concessão ou similar, há tendência de maior eficiência na prestação do serviço, por exemplo, pela agilidade em realizar manutenções. – Oferta de uma infraestrutura pública para atracação, lançamento e retirada de embarcações d'água e de um espaço agradável de convivência para moradores e visitantes. – Oferta de uma infraestrutura de apoio para órgãos de controle, para realização de atividades de fiscalização. 	<p>Fraquezas (Weaknesses)</p> <ul style="list-style-type: none"> – No caso de gestão pública, trata-se de um espaço adicional para ser cuidado pela prefeitura.
Fatores externos	<p>Oportunidades (Opportunities)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Baixo custo de operação e de manutenção. – Possibilidade de aporte dos governos federal ou estadual para a implantação do empreendimento. – Benefícios vinculados ao fomento do turismo no município. 	<p>Ameaças (Threats)</p> <p>-</p>

Quadro 4 – Matriz SWOT
Elaboração: LabTrans/UFSC (2024)

Diante do exposto no Quadro 4, os cenários de exploração delineados neste estudo apresentam diversas oportunidades para serem exploradas no âmbito da implantação do empreendimento às margens do Rio Igarçu em Parnaíba, trazendo benefícios associados à melhoria das operações náuticas e demais atividades que ocorrem atualmente no entorno do Delta do Parnaíba, contribuindo para o fomento ao turismo no município.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente documento teve como objetivo apresentar proposições de modelos de gestão a partir das características do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio a ser implantado em Parnaíba, aliadas às diretrizes do MTur e da prefeitura municipal. Nesse sentido, foram identificados modelos de exploração que poderiam ser aplicados ao empreendimento em questão, os quais foram analisados no contexto atual de Parnaíba e da infraestrutura proposta.

Assim, com base nas conversas com a Prefeitura de Parnaíba e na análise de aspectos turísticos do local de implantação, verificou-se que existe demanda de embarcações e de usuários para utilização do empreendimento. Adicionalmente, foram levantados os valores necessários para implantação, operação e manutenção da área. Ainda, averiguou-se que a cobrança pelo uso da infraestrutura seria onerosa aos potenciais usuários da infraestrutura, distanciando da proposta do empreendimento de ser um espaço público para a comunidade.

Diante das considerações expostas, foram delineados cenários de exploração nos quais a prefeitura é responsável pela construção da infraestrutura (píer e rampa náutica com retroárea de apoio), podendo arcar com os custos da operação e da manutenção do espaço ou, por meio de parcerias com o setor privado, atribuir essas atividades a terceiros. Com isso, foram identificados os responsáveis pelas principais funções a serem desempenhadas no empreendimento e elaborado um fluxograma que ilustra o arranjo contratual entre prefeitura e terceiros. Também foram analisados os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças relacionadas a esses cenários, culminando em uma Matriz SWOT.

Por fim, perante os resultados alcançados, cabe à Prefeitura de Parnaíba definir qual a melhor estratégia econômico-financeira para a exploração do empreendimento, buscando conciliar os interesses da comunidade local e do Poder Público, contribuindo para o desenvolvimento do turismo náutico no município.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Resolução Homologatória nº 3.292, de 28 de novembro de 2023**. Homologa o resultado da Revisão Tarifária Periódica – RTP de 2023 da Equatorial Piauí Distribuidora de Energia S.A. - Equatorial PI, as Tarifas de Energia – TE e as Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição – TUSD, e dá outras providências. Brasília, DF: ANEEL, 28 nov. 2023. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/reh20233292ti.pdf>. Acesso em: 14 maio 2024.

ÁGUAS E ESGOTOS DO PIAUÍ S/A (AGESPISA). **Tabela de Tarifas**. [Teresina, PI], c2024. Disponível em: <https://www.agespisa.com.br/site/pages/public/tarifas.jsf>. Acesso em: 13 maio 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 5674**: manutenção de edificações: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, set. 1999.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Mapa do Turismo 2024**. [Brasília, DF], 2024. Disponível em: <https://www.mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home>. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995**. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8987cons.htm. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). **Acórdão 2622/2013 – Plenário**. [...] adoção de valores referenciais de taxas de benefício e despesas indiretas – BDI para diferentes tipos de obras e serviços de engenharia e para itens específicos para a aquisição de produtos. Revisão dos parâmetros que vêm sendo utilizados pelo Tribunal de Contas da União por meio dos acórdãos ns. 325/2007 e 2.369/2011, ambos do plenário. Relator Marcos Bemquerer, 25 de setembro de 2013. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/?KEY%253A%2522ACORDAO-COMPLETO-1286063%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em: 14 abr. 2024.

CAIXA ECONÔMICA FEDEARAL (CAIXA). **SINAPI**: Metodologias e Conceitos: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal. 9. ed. Brasília, DF: CAIXA, 2023. 155 p. *E-book*. Disponível em: https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro1_SINAPI_Metodologias_e_Conceitos_9_Edicao.pdf. Acesso em: 19 abr. 2024.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (CAIXA). Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI). **Documentação Técnica**. [Brasília, DF], [201-]. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 13 maio 2024.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). Sistema de Custos Rodoviários (SICRO): **Janeiro - 2024**. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/sicro_antiga/nordeste/piaui/2024/janeiro/janeiro-2024. Acesso em: 9 maio 2024.

FAMELI, R. Como abrir uma lanchonete? **Abertura Simples**, São Paulo, 28 nov. 2022. Disponível em: <https://aberturasimples.com.br/abrir-uma-lanchonete/>. Acesso em: 13 maio 2024.

GOOGLE EARTH. 2024. Disponível em: <https://www.google.com.br/earth/>. Vários acessos.

LOUREIRO, A. 5 dicas para abrir uma lanchonete lucrativa. **Simpliza**, [S. l.], 28 jul. 2022. Disponível em: [https://blog.simpliza.com.br/gestao/abrir-lanchonete/#:~:text=Uma%20lanchonete%20pequena%20%C3%A9%20estimado,uma%20boa%20marge m%20de%20lucro](https://blog.simpliza.com.br/gestao/abrir-lanchonete/#:~:text=Uma%20lanchonete%20pequena%20%C3%A9%20estimado,uma%20boa%20marge m%20de%20lucro.). Acesso em: 13 maio 2024.

PASSEIO Delta do Parnaíba Tradicional. [202-]. 1 fotografia. Disponível em: https://deltarioparnaiba.com.br/passeio-delta-do-parnaiba-tradicional/?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw9IayBhBJEiwAVuc3fkK5IhxA6KEVoDAEvNXuu4HhWpFyQcjley0IRawaxJMHxOe3piHZCBoCvycQAvD_BwE. Acesso em: 13 maio 2024.

REVOADA dos Guarás. [202-]. 1 fotografia. Disponível em: <https://deltarioparnaiba.com.br/revoada-dos-guaras/>. Acesso em: 13 maio 2024.

SERGIPE. Departamento Estadual de Habilitação e Obras Públicas. Orçamento de Obras de Sergipe (ORSE). **Página inicial**. [Aracaju], c2004. Disponível em: <http://orse.cehop.se.gov.br/>. Acesso em: 9 mai. 2024.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). Ideias de negócios. **Lanchonete**. [Brasília, DF]: SEBRAE, c2021. Disponível em: https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/IDEIAS_DE_NEGOCIO/PDFS/281.pdf. Acesso em: 13 maio 2024.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Planta esquemática de áreas	4
Figura 2 – Píer e área de espera para embarque e desembarque.....	5
Figura 3 – Rampa náutica.....	5
Figura 4 – Local de convivência	6
Figura 5 – Estacionamento externo	7
Figura 6 – Estacionamento interno	7
Figura 7 – Passeios ao Delta do Parnaíba: Revoada dos Guarás	12
Figura 8 – Local de saída dos passeios para o Delta do Parnaíba: Porto dos Tatus.....	13
Figura 9 – Fluxograma do modelo de exploração	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro comparativo entre os modelos de exploração	11
Quadro 2 – Atividades de manutenção e suas periodicidades	17
Quadro 3 – Matriz de responsabilidades.....	20
Quadro 4 – Matriz SWOT	22

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 – Planilha orçamentária resumida para construção do píer e da rampa náutica com retroárea de apoio.....	15
--	----

LISTA DE SIGLAS

Agespisa	Águas e Esgotos do Piauí S/A
BDI	Benefícios e Despesas Indiretas
CAPEX	<i>Capital Expenditure</i>
CAT	Centro de Atendimento ao Turista
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IGR	Instância de Governança Regional
Iphan	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LabTrans	Laboratório de Transportes e Logística
MB-PI	Marinha do Brasil no Piauí
MTur	Ministério do Turismo
N/A	Não aplicado/aplicável
OPEX	<i>Operational Expenditure</i>
ORSE	Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe
PcD	Pessoa com Deficiência
SEMARH	Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SICRO	Sistema de Custos Rodoviários
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil
SPU	Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TCU	Tribunal de Contas da União
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

