



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de
Engenharia -COPPE
Programa de Planejamento Energético
PPE/COPPE/UFRJ

**SUBSÍDIOS À REGULAMENTAÇÃO DA ZONA DE PROTEÇÃO
AMBIENTAL 7 (ZPA-7): ANÁLISE DE VIABILIDADE E
COMPATIBILIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE TURISMO NÁUTICO
COM A CONSERVAÇÃO DA ÁREA**

Relatório Parcial

Parte4- Sugestão à possibilidade de utilização da área

Trabalho desenvolvido pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós
Graduação e Pesquisa de Engenharia da universidade Federal do Rio de
Janeiro – COPPE/UFRJ por solicitação da Secretaria Municipal de Meio
Ambiente e Urbanismo de Natal-RN

Coordenação

Prof. Amaro Olímpio Pereira Junior, D. Sc.
Neilton Fidélis, D. Sc.
Cristiane Jaccoud, D. Sc.

ABRIL2016

**SUBSÍDIOS À REGULAMENTAÇÃO DA ZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL 7 (ZPA-7):
ANÁLISE DE VIABILIDADE E COMPATIBILIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE TURISMO NÁUTICO
COM A CONSERVAÇÃO DA ÁREA**

Relatórios Parciais

Parte4–Sugestão à possibilidade de utilização da área

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL

Prefeito: Carlos Eduardo Nunes Alves

Vice-Prefeito: Wilma Maria de Faria

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E URBANISMO

Secretário: Marcelo Caetano Rosado Maia Batista

Secretário Adjunto de Fiscalização e Licenciamento: Daniel Nicolau de Vasconcelos Pinheiro

Secretária Adjunta de Planejamento e Projeto Urbanístico e Ambiental: Maria Florésia Pessoa de Souza e Silva.

COPPE/PPR/UFRJ

Coordenação:

Prof. Amaro Olímpio Pereira Junior - Professor Associado COPPE/PPE/UFRJ - D.Sc. Planejamento Energético (PPE/COPPE/UFRJ), M.Sc. Planejamento Energético (PPE/COPPE/UFRJ), Economista (UFF)

Neilton Fidélis - Professor Assistente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Norte (IFRN) - D. Sc. Planejamento Energético (COPPE/PPE/UFRJ), M. Sc. Sistema de Potência, Engenheiro Eletricista

Cristiane Jaccoud - D. Sc. em Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), M. Sc. Direito Ambiental (UNISANTOS), Especialista em Direito Ambiental (PUC-Rio), Advogada e Engenheira Florestal (UFES)

Pesquisadores:

Vivien Green - Doutoranda em Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), M. Sc. Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), Bióloga (UFF)

Maria Clara Brandt - Doutoranda em Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), M. Sc. Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), Bióloga (UFRJ)

Colaboradores:

Lilian Veiga - D. Sc. Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), M. Sc. Engenharia de Produção (COPPE/UFRJ), Mestre em Administração (Johns Hopkins University – USA), Arquiteta (UFRJ)

Marcelo Obraczka – Professor Assistente na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) -D. Sc. em Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), M. Sc. Em Planejamento Ambiental (COPPE/PPE/UFRJ), Engenheiro Sanitarista

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
2. SUGESTÃO AO ZONEAMENTO E À POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DA ÁREA	7
2.1. Proposta	7
2.2. Justificativa.....	11
2.2.1. Zoneamento	11
2.2.2. Parâmetros urbanísticos.....	14
2.2.3. Usos	21
2.2.4. Sobreposição da Zona de Especial Interesse Turístico (ZET-3) na ZPA-7	25
2.2.5. Aspectos ambientais.....	28
2.2.6. Aspectos históricos, culturais e turísticos	29
2.2.7. Aspectos sociais.....	29
2.2.8. Aspectos econômicos	30
3. IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS, HISTÓRICO-CULTURAIS, TURÍSTICAS, SOCIAIS E ECONÔMICAS DA PROPOSTA CONSENSUADA E DA SUGESTÃO ATUAL	35
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS	38
ANEXOS.....	Erro! Indicador não definido.
ANTEPROJETO DE LEI.....	Erro! Indicador não definido.
ANEXO I - MAPA DE PERÍMETRO E SUBZONEAMENTO	Erro! Indicador não definido.
ANEXO II - TABELA DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE PERÍMETRO.....	Erro! Indicador não definido.
ANEXO III - TABELA COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE PERÍMETRO E SUBZONEAMENTO	Erro! Indicador não definido.
ANEXO IV – PRESCRIÇÕES URBANÍSTICAS DAS SUBZONAS DA ZPA-7.....	Erro! Indicador não definido.
ANEXO V – MAPA DE DETALHAMENTO DA INTERFERÊNCIA DE CONE VISUAL DA ZET-3	Erro! Indicador não definido.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sugestão de Zoneamento (subzonas) para a ZPA-7	9
Figura 2 – Ilustração da vegetação marginal do Rio Potengi (30m) nos moldes da Lei Municipal 82/2007 e da faixa marginal (200m) da lei Federal 12.651/12 (Código Florestal)	13
Figura 3 – Taxa de Ocupação	14
Figura 4 – Afastamentos (recuos mínimos) e Gabarito	15
Figura 5 - Mapa de interferência visual da ZET-3 na ZPA-7 após a construção da Ponte Newton Navarro	27
Figura 6 – Rede de fornecedores – micro e pequenas empresas – ligadas aos estaleiros na cadeia produtiva náutica	33
Figura 7 – Fornecedores de equipamentos da cadeia produtiva náutica.....	33
Figura 8 - Atividades comerciais e de prestação de serviços ligadas à cadeia náutica.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Parâmetros urbanísticos sugeridos para a ZPA-7	10
Tabela 2 – Subzonas das Zonas de Proteção Ambiental.....	11
Tabela 3 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Preservação 2 nas propostas de regulamentação da ZPA-7	16
Tabela 4 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Preservação das ZPA's recentemente regulamentadas e em processo de regulamentação	17
Tabela 5 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Conservação nas propostas de regulamentação da ZPA-7.....	18
Tabela 6 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Conservação das ZPA's recentemente regulamentadas e em processo de regulamentação	19
Tabela 7- Usos atuais e usos permitidos para a Subzona de Preservação 2 nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual.....	21
Tabela 8 - Usos atuais e usos permitidos para a Subzona de Conservação nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual.....	21
Tabela 9 – Matriz SWOT fomento ao turismo náutico em Natal-RN.....	30
Tabela 10 – Comparativo das implicações ambientais, histórico-culturais, turísticas, sociais e econômicas da proposta consensuada e da sugestão atual.....	36

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Relatório, subtítulo “Produto 4 - Conclusões e sugestões com relação possibilidade de utilização da área”, integra o trabalho “Subsídios à regulamentação da Zona de Proteção Ambiental 7 (ZPA-7): análise de viabilidade e compatibilização de atividades de turismo náutico com a conservação da área”, desenvolvido pelo Programa de Planejamento Energético e Ambiental da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/PPE/UFRJ) através da Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (COPPETEC), em atendimento aos pleitos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB) e da Secretaria Municipal Turismo (SETUR), ambas do Município de Natal-RN.

Os estudos desenvolvidos na primeira fase deste trabalho e consolidados no produto intitulado “Relatórios Parciais: Parte 1 – Análise dos estudos e proposições de regulamentação existentes sobre a da ZPA-7 e Parte 2 - Novos estudos sobre restrições e possibilidades de utilização da área à luz da legislação federal, estadual, municipal e outros condicionantes (sociais, históricos, culturais e paisagísticos)”, demonstraram que, inobstante a importância dos atributos ambientais e histórico-culturais, não há óbice legal para o fomento e compatibilização de atividades turísticas na área. Adicionalmente, caracterizaram-se anseios de segmentos da sociedade natalense em relação ao uso turístico da área.

Ocorre que, embora a possibilidade de uso e conseqüente possibilidade de fomento ao turismo, especificamente o turismo náutico, tenha sido consideradas nas primeiras propostas de regulamentação da área anteriores à proposta atual, denominada “Proposta Consensuada”, esta aponta a tendência no sentido de não ocupar (ou ocupar de forma mínima) a área, visando à preservação dos aspectos ambientais no local.

Por outro lado, a ZPA-7 já apresenta a conjugação de “antropização e exploração turística *versus* conservação de atributos naturais, históricos e culturais”. A concepção desta ZPA foi fortemente pautada no elemento histórico-cultural (Forte dos Reis Magos), que se configura como um dos principais atrativos turísticos da cidade.

De fato, há anseios de segmentos da sociedade natalense tanto no sentido de resguardar a gestão/apropriação do território (justificado pelo receio de apropriação privada do espaço público que se caracterizou em outras oportunidades de fomento ao turismo na cidade), quanto no sentido de se promover um melhor aproveitamento econômico do sítio, tendo em vista sua excepcional localização e inegáveis atributos turísticos.

Especificamente em relação ao Forte dos Reis Magos, destaca-se a previsão / necessidade de obras de infraestrutura e melhoria de acessibilidade, previstas no Programa de Aceleração do

Crescimento –“PAC Cidades Históricas”, as quais aguardam o delineamento da regulamentação do zoneamento da ZPA-7.

Nesse contexto, a regulamentação da ZPA-7, através de um delineamento adequado, se configura em uma oportunidade de romper com o referido paradigma de fomento ao turismo no município. Para tanto, se faz necessário um equacionamento de todos os aspectos que tangenciam a proposta de regulamentação, sejam eles ambientais, urbanísticos, histórico-culturais, legais, sociais, econômicos e turísticos.

Assim, a análise dos aspectos ambientais, sociais, histórico-culturais e legais sobre a área, associada à análise da percepção de alguns segmentos no Município de Natal¹, em especial a possibilidade de exploração do turismo náutico, nos remetem a dois grandes cenários:

- i) O primeiro cenário é caracterizado pela adoção integral da “Proposta Consensuada”, o qual, devido aos parâmetros de uso do solo, confere a intocabilidade da área visando a integral preservação dos atributos ambientais;
- ii) O segundo cenário é caracterizado por uma pequena alteração no zoneamento da área objeto de permuta à Prefeitura Municipal de Natal e nos parâmetros de uso do solo na “Proposta Consensuada”, de forma a possibilitar a análise da viabilidade, conveniência e oportunidade de fomento de turismo no local.

Considerando o segundo cenário identificado, os estudos desenvolvidos na segunda fase deste trabalho e consolidados no produto intitulado “Relatório Parcial: Parte 3 - Estudos sobre o turismo náutico e outros usos compatíveis/sustentáveis passíveis de serem incluídos na proposta de regulamentação”, identificaram usos que seriam passíveis de inclusão na ZPA-7 e que compatibilizassem o aproveitamento turístico sustentável da área, a partir da identificação de usos considerados sustentáveis no entorno do Rio Potengi e de setores indicados no Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável de Natal – PDITS (PMN, 2013).

Sendo assim, foram identificados inicialmente a gastronomia, as atividades culturais e turísticas, o comércio, as atividades contemplativas e as atividades educacionais e recreativas. Adicionalmente, e consoante objetivo deste trabalho, traçou-se também uma análise mais criteriosa sobre o segmento náutico e suas interfaces turística, ambiental, econômica e social. Nesta ocasião, chamou-se a atenção para a possibilidade de sinergia econômica, social e ambiental

¹ A percepção dos segmentos na cidade de Natal está explanada no Capítulo 6 do Relatório Parcial “Parte 1 – Análise dos estudos e proposições de regulamentação existentes sobre a da ZPA-7 e Parte 2 - Novos estudos sobre restrições e possibilidades de utilização da área à luz da legislação federal, estadual, municipal e outros condicionantes (sociais, históricos, culturais e paisagísticos)”. Foram ouvidas as seguintes instituições: tais como: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo de Natal (SEMURB), Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico de Natal (SETUR), Federação do Comércio do Rio Grande do Norte (FECOMÉRCIO-RN), 17º Grupo de Artilharia de Campanha do Exército Brasileiro (17º GAC), Associação Norte Rio-grandense das Empresas de Mergulho Autônomo e Turismo Náutico (AMANAUTICA), Companhia Docas do Rio Grande do Norte (CODERN), Associação Brasileira da Indústria de Hotéis do Rio Grande do Norte (ABIH-RN), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Superintendência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional no Rio Grande do Norte (IPHAN-RN), Capitania dos Portos do Rio Grande do Norte (CPRN), late Clube do Natal, ONG NAVIMA, Movimento Mangue Vivo e outros atores outros sociais.

relacionada ao turismo de recreio e esporte, inclusive evidenciando experiências positivas em âmbito internacional (Croácia) e nacional (Região da Costa Verde no Estado do Rio de Janeiro e também em Salvador-BA).

Os primeiros dois casos, Croácia e Região da Costa Verde - referências no turismo náutico internacional e nacional apontam que, quando bem planejado, o segmento dinamiza a economia ao mesmo tempo em que convive e contribui para a preservação, em uma relação simbiótica, com os patrimônios ambiental, histórico e cultural. O terceiro caso, Salvador, evidencia a possibilidade de recuperação de sítio degradado e a criação de um ponto turístico adicional.

Além disso, observa-se que o segmento se apresenta como uma arena propícia ao desenvolvimento de projetos sociais, que, se por um lado têm como objetivo principal o desenvolvimento da cultura do esporte, em alguns casos alcançam resultados mais abrangentes, ao incorporar aspectos de educação ambiental, pesquisas, qualificação profissional, alocação de jovens e adultos no mercado de trabalho, inclusão social e articulação institucional entre poder público, setores produtivos e universidades. Estes aspectos podem ser replicados para Natal, caso se opte pela pertinência do fomento ao turismo náutico.

Apresentou-se também o estado da arte do turismo náutico no Município de Natal-RN e, através de uma análise SWOT, identificou-se pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças para o fomento ao turismo náutico na ZPA-7, além de possíveis implicações de seu incremento. Nesse ínterim, destacam-se:

- Criação de novos postos de trabalho associados à segurança e manutenção do espaço e equipamentos náuticos, além do desenvolvimento de serviços de passeios e marítimos e de pesca desportiva;
- Dinamização da atividade econômica no entorno do empreendimento em pequena e média escala;
- Promoção de benefícios ambientais, sociais e econômicos resultantes recuperação da área, da adequação da mesma às exigências legais, das valorizações do espaço urbano, do desenvolvimento de novas funções comerciais, da promoção do turismo de visitação e de lazer, gerando novos fatores de atração para a comercialização do artesanato e produtos locais, e, por consequência gerando novos postos de trabalho diretos e indiretos.
- Atração de segmentos específicos do turismo internacional vinculados à prática de esportes náuticos, à navegação de recreio - podendo assim viabilizar o aumento do número de escalas e tempo de permanência dos visitantes - e ainda, ampliar o turismo dinâmico que procura atrativos ligados ao mar ou associado ao turismo marítimo pela contemplação do atrativo paisagístico natural, da gastronomia e do patrimônio. Dessa forma, é possível ampliar a atratividade local, pela valorização e diversificação da oferta de serviços turísticos, aumentar

as receitas resultantes da venda de serviços turísticos ao exterior e atrair investimento para o mercado turístico a se desenvolver;

- Ampliação da participação na fatia do turismo nacional, ofertando alternativas à demanda interna nos diversos segmentos do turismo náutico;
- Promoção o desenvolvimento de novas atividades econômicas associadas à oferta, aluguel e manutenção de equipamentos e embarcações, serviços de apoio em terra à pratica do esporte náutico, aos turistas e embarcações (restauração, alojamento, excursões, outras atividades recreativas e culturais, hotelaria e abastecimentos);
- Promoção da formação de recursos humanos habilitados em navegação de recreio e esportes náuticos e demais serviços e produtos do segmento;
- Contribuição para a valorização, conservação e preservação do patrimônio ambiental e paisagístico da área explorada e região do entorno, através do uso ordenado e disciplinado da área, seguindo o disciplinamento legal para o aproveitamento dos recursos costeiros e espaços terrestres.

Ademais, destaca-se ainda a oportunidade de estimular o turismo de competição de esportes náuticos, quer pela atração de campeonatos regionais e nacionais, ou através de eventos internacionais. A promoção da infraestrutura para o esporte náuticos pode:

- Estimular outros segmentos e produtos turísticos, uma vez que a estada do turista em um destino em função de determinado evento esportivo permite a visitação a outros atrativos e o consumo de produtos diversos caracterizando diferentes tipos de turismo;
- Inserir a cidade no calendário esportivo náutico e com isso atrair um seguimento que está estruturado na realização de eventos esportivos de qualidade e com potencial de atração e publicidade;
- Estimular a implantação de estruturas esportivas náuticas para o uso da comunidade receptora, se estabelecendo como legados para a comunidade;

Por fim, destaca-se ainda a oportunidade de resgatar, em Natal, a relação histórica com o Rio Potengi e as atividades náuticas, que já foram muito evidentes na cidade entre os anos de 1920 e 1960.

Sendo assim, e considerando todos os aspectos analisados nos produtos anteriores, este produto apresenta uma sugestão ao zoneamento da ZPA-7, que resguardando as peculiaridades ambientais e histórico-culturais da área, permite atender demandas em relação à possibilidade de fomento ao turismo náutico na área e também do Forte dos Reis Magos quanto à necessidade de obras de infraestrutura.

2. SUGESTÃO AO ZONEAMENTO E À POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DA ÁREA

2.1. Proposta

A análise das características ambientais, sociais, histórico-culturais e econômicas da ZPA-7 e do entorno, adicionada à identificação de demandas de atores sociais, em especial as demandas do Forte dos Reis Magos e a possibilidade de exploração do turismo náutico, nos remeteram à possibilidade de uma pequena modificação no zoneamento, nos parâmetros urbanísticos e nos usos permitidos na Subzona de Preservação 2 e na Subzona de Conservação da Proposta Consensuada, aqui adotada como parâmetro de referência.

Em relação ao **zoneamento**, as sugestões ora apresentadas se baseiam nos seguintes aspectos:

- Ausência de restrições legais de cunho ambiental, urbanístico e histórico-cultural na faixa de vegetação exótica;
- Diretrizes ambientais para caracterização da área e consequente identificação da área da faixa de vegetação exótica como “antropizada”, “de baixa fragilidade ambiental” e “fortemente degradada”;
- Riscos ambientais da manutenção da vegetação exótica para a área de mangue
- Possibilidade de compatibilização de conflitos de interesse

Em relação às **prescrições urbanísticas**, as sugestões ora apresentadas se baseiam nos seguintes aspectos:

- Comparação com os parâmetros urbanísticos das propostas anteriores de regulamentação da ZPA-7;
- Comparação com os parâmetros urbanísticos de outras ZPA’s, especificamente as ZPA’s 06, 08, 09 e 10, em processo de regulamentação;
- Necessidade de viabilizar, legalmente, o atendimento das necessidades de melhorias de infraestrutura do Forte dos Reis Magos.

Em relação aos **usos**, as sugestões ora apresentadas se baseiam nos seguintes aspectos:

- Comparação com os usos nas propostas anteriores de regulamentação da ZPA-7;
- Compatibilidade legal;
- Demandas sociais identificadas neste trabalho;

- Impactos sociais e econômicos da viabilização do incremento ao turismo na área e fomento ao turismo náutico.

No que tange ao **zoneamento** (divisão das ZPA-7 em subzonas de preservação, conservação e uso restrito, consoante art. 19 do Plano Diretor de Natal – Lei Complementar 82/2007), é proposta, nesta oportunidade, uma modificação nos limites entre a Zona de Preservação 2 e a Zona de Conservação, através da diminuição do perímetro da Subzona de Preservação 2 e ampliação do perímetro da Subzona de Conservação. Nessa sugestão, há exclusão da primeira e inclusão na segunda da área com faixa de vegetação exótica situada na área de permuta à Prefeitura Municipal de Natal.

Desta feita, a Subzona de Conservação, antes (na proposta Consensuada) adstrita à área do antigo círculo militar, passa a abranger também a faixa de vegetação exótica contígua a este.

Já em relação aos **parâmetros urbanísticos**, para a Subzona de Preservação 2 é sugerida taxa de ocupação de 1,5%, coeficiente de aproveitamento de 0,02, permeabilidade de 95% e gabarito de 7,00 metros (1 pavimento), com exceção das linhas visuais S5 e S7 da ZET 3. Para a Subzona de Conservação, é sugerida taxa de ocupação de 15%, coeficiente de aproveitamento de 0,2, permeabilidade de 30% e gabarito de 7,00 metros (1 pavimento), com exceção das linhas visuais S5 e S7 da ZET 3. As Subzonas de Preservação 1 e de Uso Restrito permanecem os o zoneamento e os parâmetros urbanísticos da última proposta.

Assim, a sugestão de zoneamento é explicitada na **Figura 1**. Os parâmetros urbanísticos são explicitados na **Tabela 1**.

A seguir, passa-se à justificativa do zoneamento e dos parâmetros urbanísticos sugeridos.

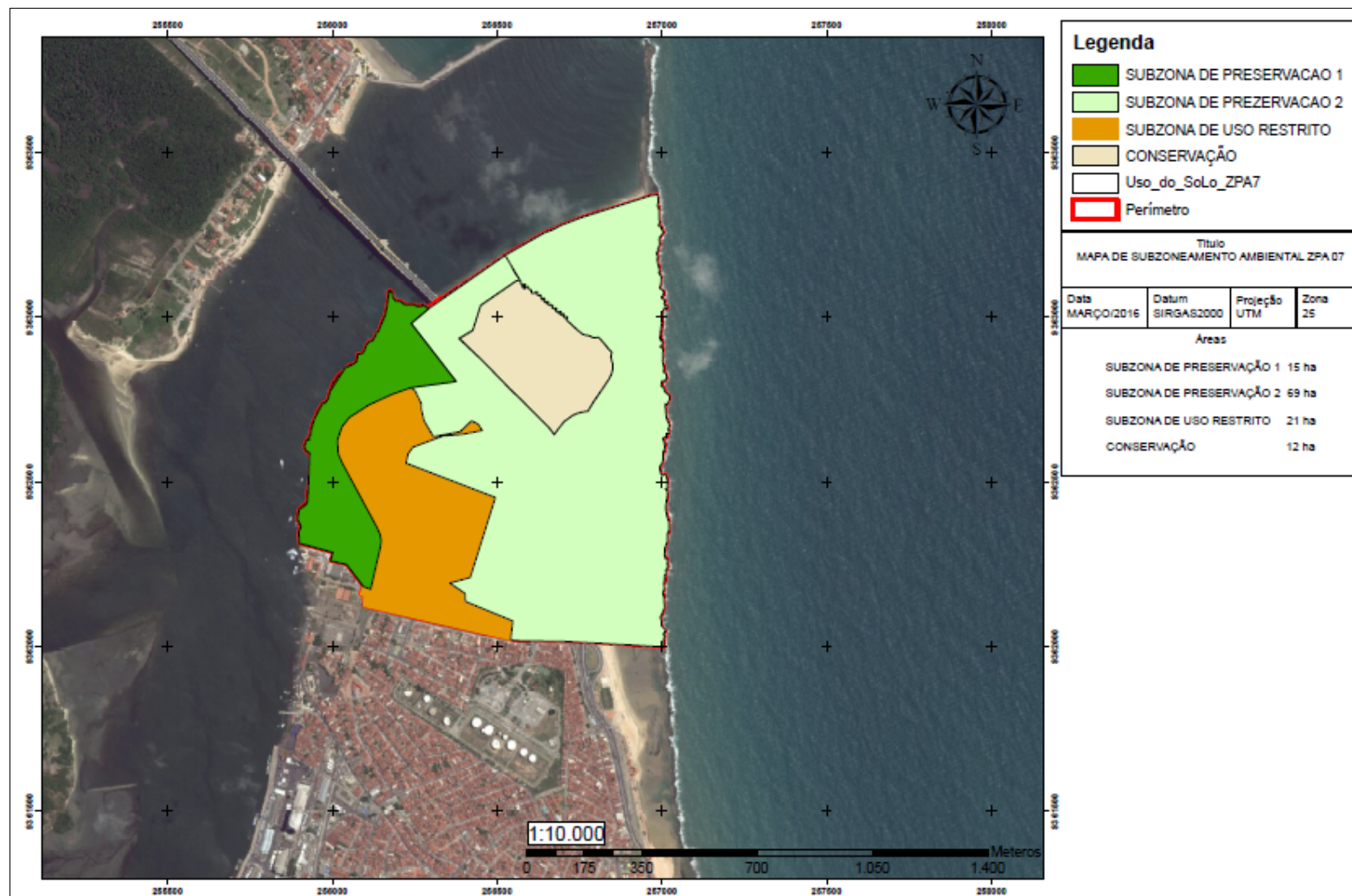
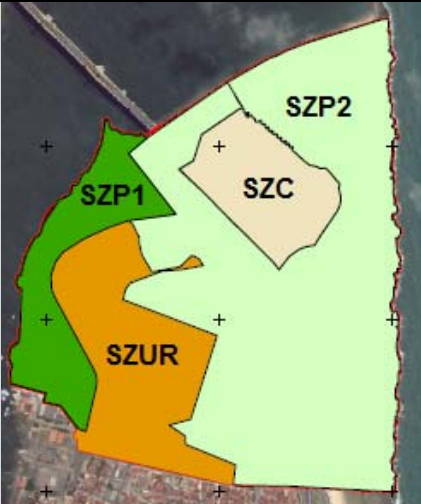


Tabela 1 – Parâmetros urbanísticos sugeridos para a ZPA-7

	SUBZONAS	TAXA DE OCUPAÇÃO	GABARITO	COEF. DE APROVEITAMENTO	PERMEABILIDADE	USOS
	SUBZONA DE PRESERVAÇÃO 1 (SZP1)	15%	7,00 metros	0.2	30%	Projeto técnico para adequação, recuperação e manejo dos elementos existentes; Pequenas áreas de lazer e recreação; Mirantes; Equipamentos de lazer, esportivos, culturais e de educação ambiental;
	SUBZONA DE PRESERVAÇÃO 2 (SZP2)	1,5%	7,00 metros ressaltadas as linhas visuais S5 e S7 da ZET-3	0,02	95%	Acessibilidade e infraestrutura do Forte dos Reis Magos; Recuperação de elementos degradados; Turismo e lazer
	SUBZONA DE CONSERVAÇÃO (SZC)	15%	7,00 metros ressaltadas as linhas visuais S5 e S7 da ZET-3	0.2	30%	Atividades culturais, contemplativas e educacionais; Recreação, esporte e lazer; Gastronomia e comércio de pequeno porte; Requalificação voltada para uso turístico náutico
	SUBZONA DE USO RESTRITO (SZUR)	35%	7,00 metros	0.45	45%	Usos institucionais apenas para fins militares; Preservação de elementos naturais e históricos

2.2. Justificativa

2.2.1. Zoneamento

Conforme art. 19 da Lei Complementar 082/2007 (Plano Diretor de Natal), as ZPAs poderão ser subdivididas, para efeitos de utilização, em três subzonas: **Subzona de Preservação (SZP), Subzona de Conservação (SZC) e Subzona de Uso Restrito (SZR)**, cujas características estão explicitadas na **Tabela 2**.

Subzona	Característica
Preservação	<ul style="list-style-type: none">a) Dunas, vegetação fixadora de dunas, vegetação fixadora de mangues, recifes e falésias;b) Nascentes ainda que intermitentes, os chamados "olhos d'água em qualquer que seja sua situação topográfica num raio mínimo de 50m;c) Vegetação presente nas margens dos rios, numa faixa de 30m a partir do leito da maior cheia;d) Cobertura vegetal que contribua para a estabilidade das encostas sujeitas a erosão e deslizamentose) Áreas que abriguem exemplares raros ameaçados de extinção ou insuficientemente conhecidos da fauna e da flora, bem como aquelas que sirvam como local de pouso, abrigo ou reprodução de espécies;f) Áreas específicas definidas em regulamentações das ZPA's
Conservação	<ul style="list-style-type: none">a) Zona Especial de Preservação Histórica (Lei Municipal n. 3.942/90)b) Zonas Especiais de Interesse Turístico - ZET'sc) Áreas de controle de gabarito definidas no PD/2007d) Áreas definidas em regulamentações específicas das ZPA's.
Uso Restrito	<ul style="list-style-type: none">a) Área que se encontra em processo de ocupação, para o qual o Município estabelece restrições urbanísticas no sentido de orientar e minimizar as alterações do meio ambiente em consonância com o desenvolvimento sustentávelb) Áreas definidas em regulamentações específicas da ZPA's

Fonte: elaboração própria com base na Lei Complementar 82/07 Município de Natal-RN

A sugestão de zoneamento que ora se apresenta se pauta nas orientações desse diploma legal (Lei 082/2007 – Plano Diretor de Natal), compatibilizando-as com as demais prescrições da legislação ambiental federal e estadual eventualmente incidentes sobre a área.

Adicionalmente, procurou-se manter, o máximo possível, o zoneamento proposto na Proposta Consensuada, especialmente com critérios os quais já se concordou expressamente por ocasião dos Relatórios 1 e 2.

Conforme já explanado, dado o objetivo deste trabalho, nossas sugestões se focam na área objeto de permuta à Prefeitura Municipal de Natal, que compreende três fragmentos distintos: área de mangue, área de vegetação exótica e área antropizada onde estava o antigo círculo militar.

A área de mangue, embora apresente muitos resíduos, não está ambientalmente descaracterizada, visto que possui espécies da fauna e da flora típicos desse ecossistema. Além disso, está situada na margem do Rio Potengi. Por tais razões, à luz do inciso I, alíneas “a” e “c” do art. 19 da Lei Municipal 082/2007, é sugerido seu enquadramento na “Subzona de Preservação”.²

Cabe destacar que inicialmente foi considerada a faixa de 30m da margem do Rio Potengi para enquadramento na Subzona de Preservação, e posteriormente estendida a área da Subzona de Preservação para toda a área onde se encontra o mangue.

Cabe, de antemão, também destacar que, de acordo com a Lei Federal 12.651/12 (Código Florestal), a área de preservação permanente da faixa marginal do Rio Potengi se estende por 200metros. No entanto, por questões metodológicas (alinhamento com a legislação local), apenas a faixa marginal de 30m da legislação municipal (art. 19, I, Alínea “a” da Lei 082/2007) não foi aqui considerada para inclusão na Subzona de Preservação.

No entanto, esclarece-se desde já que, o fato de não estar enquadrada na Subzona de Preservação não descaracteriza a faixa de 200m como área de preservação permanente, devendo, portanto, aplicar a esta faixa as prescrições de preservação e utilização do Código Florestal. De acordo com a referida normativa, as áreas de preservação permanente devem ter sua vegetação mantida, sendo vedada sua supressão ou utilização, salvo em casos excepcionais de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, caracterizadas também na norma (art. 3º, XVIII, IX e X).

A ilustração da sobreposição dessas áreas é feita na **Figura 2**.

A faixa intermediária entre o antigo Círculo Militar e a área de mangue está recorta por uma vegetação arbustiva exótica e de alto potencial invasor, sendo caracterizada como “pouco frágil / fortemente degradada”. Adicionalmente, não está adstrita a restrições legais de cunho ambiental, urbanístico ou histórico-cultural.

Dessa forma, entende-se que a sugestão de zoneamento para esta faixa intermediária na “Proposta Consensuada” não era adequada, pois vedava qualquer possibilidade de uso em uma área desprovida de características ambientais relevantes e não sujeita às restrições legais. Assim, nesta ocasião, entende-se que esta área deve ser inserida na Subzona de Conservação, de forma a contemplar o fomento ao turismo.

² Art. 19 (...) I - Subzona de Preservação, que compreende: a) as dunas, a vegetação fixadora de dunas, a vegetação de mangue, os recifes e as falésias, nos termos do art. 3º do Código Florestal; (...); c) a vegetação presente nas margens dos rios e corpos d'água, numa faixa de 30m (trinta metros) a partir do nível da maior cheia (leito maior);

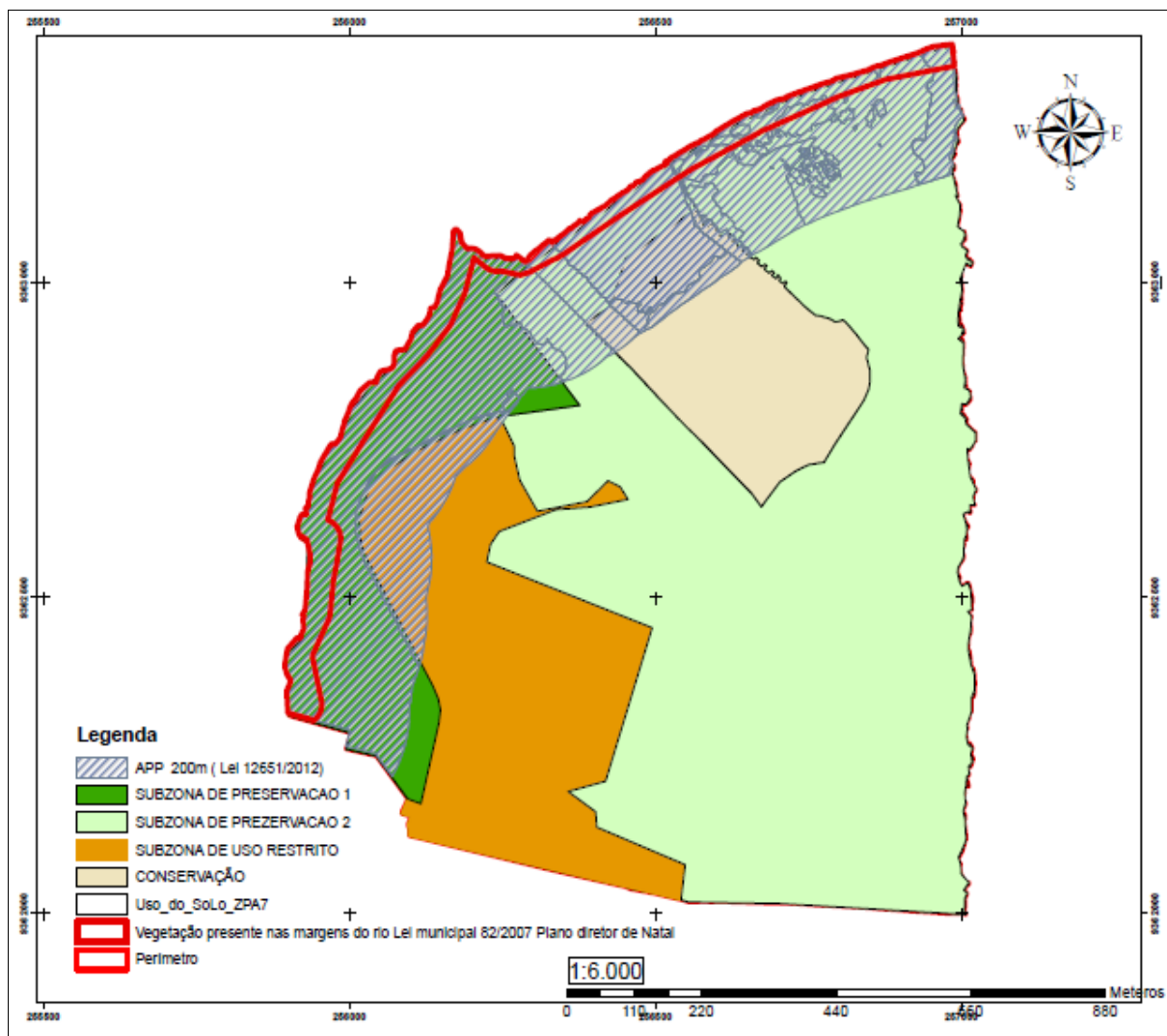


Figura 2 – Ilustração da vegetação marginal do Rio Potengi (30m) nos moldes da Lei Municipal 82/2007 e da faixa marginal (200m) da lei Federal 12.651/12 (Código Florestal)

Por fim, resta a **área do antigo Circulo Militar, caracterizadamente antropizada, pouco frágil e fortemente degradada**. Em uma interpretação literal da dicção do inciso III, alínea “a” do art. 19 da Lei 082/2007, a área poderia ter sido enquadrada como Subzona de Uso Restrito.³No entanto, não há óbice para seu enquadramento na Subzona de Conservação, à luz do inciso II, Alínea “d” do art. 19 da referida Lei⁴.Sendo assim, **optou-se aqui por manter o enquadramento na Subzona de Conservação, conforme proposto na “Proposta Consensuada”**.

³ Art. 19 (...) III - Subzona de Uso Restrito, que compreende: a) área que se encontra em processo de ocupação, para a qual o Município estabelece prescrições urbanísticas, no sentido de orientar e minimizar as alterações no meio ambiente em consonância com o princípio do uso sustentável;

⁴ Art. 19 (...) II - Subzona de Conservação, que compreende: d) Áreas definidas em regulamentações específicas das ZPA's.

Como já mencionado, em relação às demais subzonas (Subzona de Preservação 1 e Subzona de Uso Restrito), optou-se aqui por manter o zoneamento proposto na Proposta Consensuada.

2.2.2. Parâmetros urbanísticos

Os parâmetros urbanísticos referem-se à **taxa de permeabilidade**, **taxa de ocupação**, **recuos mínimos**, **gabarito** e **coeficiente de aproveitamento**.

De acordo com Knopik (2013), a permeabilidade do solo está relacionada à capacidade de absorção de chuvas. Em geral, a legislação urbanística exige que uma porção de cada terreno privado ou público seja permeável, ou seja, que cada lote tenha uma área que permita que a água penetre no solo. Assim, a **taxa de permeabilidade** indica o percentual não ocupável de um lote, e que, portanto, deve oferecer condições de infiltração das águas da chuva.

De acordo com Saboya (2011), a **taxa de ocupação** é a relação percentual entre a projeção da edificação e a área do terreno. Ou seja, a taxa de ocupação representa a porcentagem do terreno sobre o qual pode haver edificação, conforme ilustrado na **Figura 3**.

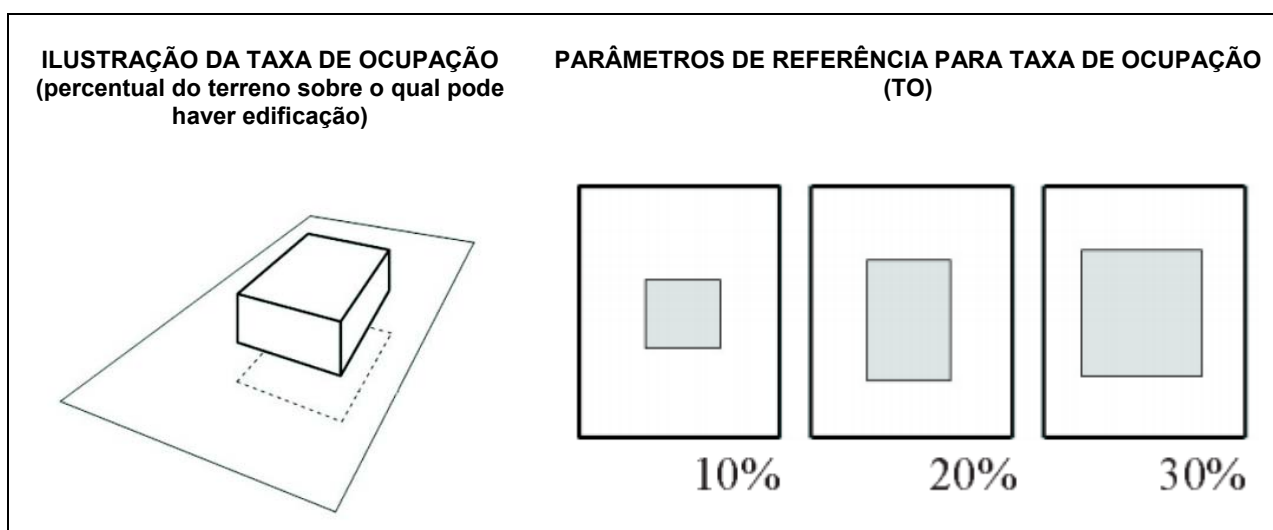


Figura 3 – Taxa de Ocupação
Fonte: adaptado de Saboya (2011)

Ainda segundo o mesmo autor, os **afastamentos** ou **recuos mínimos** referem-se à distância da edificação deve observar dos limites do terreno. O **gabarito** indica a altura permitida para as edificações e/ou o número de pavimentos. Tais aspectos são ilustrados na **Figura 4**.

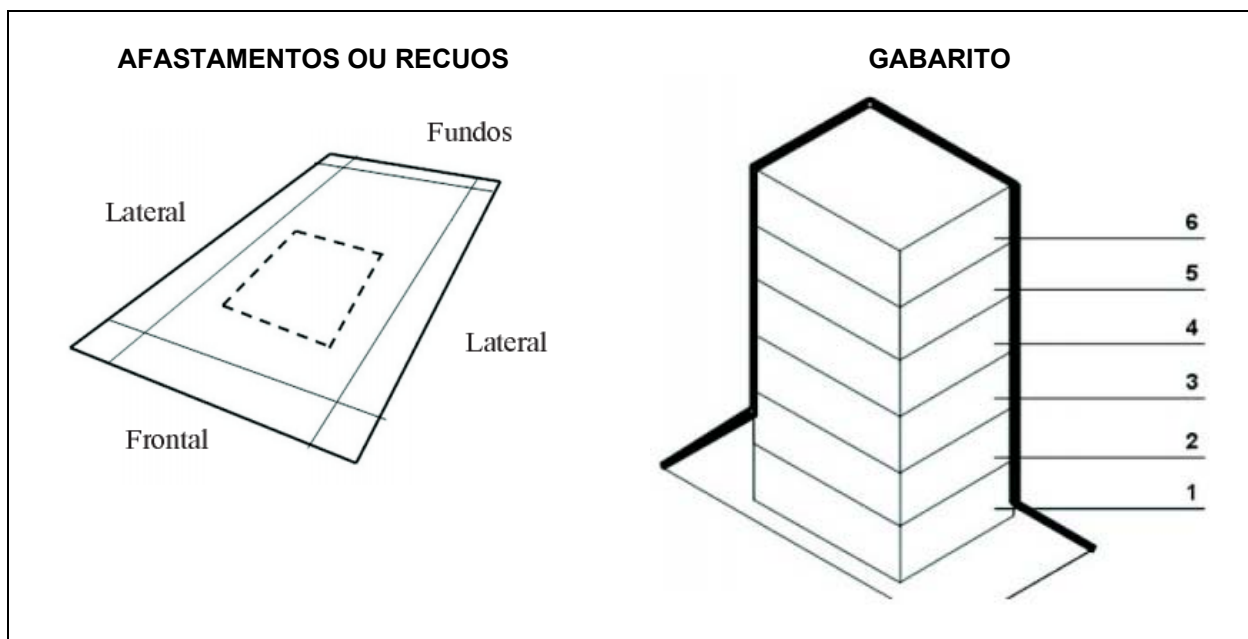


Figura 4 – Afastamentos (recuos mínimos) e Gabarito
 Fonte: adaptado de Saboya (2011)

O **coeficiente de aproveitamento (CA)** indica quantos metros quadrados se pode construir tendo como base a área do terreno. Se o coeficiente for igual a 1, significa que o proprietário pode edificar uma área igual à área do lote que possui. Se for menor que 1, significa que a área construída deve ser inferior à área do terreno. No entanto, esse índice também tem relação com o gabarito da área.

De antemão, também cumpre esclarecer **foram mantidos os parâmetros urbanísticos da “Proposta Consensuada” para a Subzona de Preservação 1 e a Subzona de Uso Restrito, sendo as sugestões ora apresentadas apenas para a Subzona de Preservação 2 e a Subzona de Conservação.**

As sugestões ora apresentadas apenas para a Subzona de Preservação 2 e a Subzona de Conservação se pautaram na análise dos parâmetros das propostas anteriores de regulamentação da ZPA-7 e também nas propostas de regulamentação das outras Zonas de Proteção Ambiental de Natal, em especial as ZPA’s 5, 6, 8, 9 e 10, explicitados nas Tabelas 3, 4, 5 e 6.

Adicionalmente, **também se levou em consideração a possibilidade de viabilização de demandas de instituições e atores sociais, em especial a demanda de melhorias da infraestrutura do Forte dos Reis Magos.**

O desafio aqui residiu na identificação de parâmetros que resguardassem os atributos ambientais da área, mas que também possibilitassem intervenções de forma a atender demandas das instituições e atores sociais identificados. Nesse ínterim, buscaram-se parâmetros que estivessem contidos em alguma proposta de regulamentação anterior da ZPA-7 ou que tivessem sido propostos para alguma outra ZPA.

De início, trataremos da **SUBZONA DE PRESERVAÇÃO 2.A** **Tabela 3** ilustra os parâmetros referenciados para a Subzona de Preservação 2 nas propostas anteriores de regulamentação da ZPA-7. A **Tabela 4** ilustra o comparativo dos parâmetros urbanísticos propostos nas Subzonas de Preservação das ZPA's 6, 8, 9 e 10, recentemente regulamentadas e/ou em processo de regulamentação

No caso da **Tabela 4**, cumpre destacar que não foi aqui considerada a ZPA-5, pois esta não estabelece parâmetros urbanísticos para a Subzona de Preservação. “Também não foram consideradas as ZPA's 1, 2, 3 e 4, dado que, na subdivisão destas não há especificação quanto aos critérios “preservação”, conservação” e “uso restrito”.

Tabela 3 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Preservação 2 nas propostas de regulamentação da ZPA-7

Parâmetros urbanísticos adotados para a Subzona de Preservação 2 (SZP-2) nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual					
Propostas	Índices Urbanísticos			Recuos mínimos	Gabarito
	Coefficiente de aproveitamento	Ocupação	Permeabilidade		
ZPA-7 Projeto de Lei 161/2007 ⁵	Não define	Não define	Não define	Não define	Não define
ZPA-7 Substitutivo ao Projeto de Lei 161/2007 ⁶	Não define	Não define	Não define	Não define	Não define
ZPA-7 Anteprojeto de Lei XX/2010	0,0	0%	100%	PDN – Lei no 082/2007	0 pavimentos
ZPA-7 Proposta Consensuada	0,0	0%	100%	PDN – Lei no 082/2007	0 pavimentos
ZPA-7 SUGESTÃO ATUAL	0,02	1,5%	95%	PDN – Lei no 082/2007	7,00 metrosressalvadas as linhas visuais da S5- S7 daZET-3

⁵No Projeto de Lei 161/2007 a área ora tratada como Subzona de Preservação 2 era intitulada Subzona de Preservação 1.

⁶No Substitutivo ao Projeto de Lei 161/2007 a área ora tratada como Subzona de Preservação 2 também era intitulada Subzona de Preservação 1.

Tabela 4 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Preservação das ZPA's recentemente regulamentadas e em processo de regulamentação

Parâmetros urbanísticos adotados para as Subzonas de Preservação nos projetos de Lei referente às regulamentações da ZPA-6, ZPA8, ZPA-9, ZPA-10 e na sugestão atual para a ZPA-7							
ZPA	Índices Urbanísticos			Recuos mínimos			Gabarito
	Coefficiente de aproveitamento	Ocupação	Permeabilidade	Frontal	Lateral	Fundos	
ZPA-6	0,001	0,001%	99%	-	-	-	4,5 metros
ZPA-8	0,02	2,5%	95%	20	10	20	1 pavimento
ZPA-9	0,03	1,5%	97%	20	10	20	2 pavimentos
ZPA-10	0,00	0,0%	100%	20	10	20	0
ZPA-7 SUGESTÃO ATUAL	0,02	1,5%	95%	PDN – Lei no 082/2007			7,00 metrosressalvadas as linhas visuais S5-S7 da ZET-3

Os parâmetros urbanísticos para a Subzona de Preservação na “Proposta Consensuada” prescrevem, na prática, a impossibilidade de qualquer intervenção na área. Embora o Anteprojeto de Lei da “Proposta Consensuada” preveja expressamente a possibilidade de “intervenções urbanísticas para a melhoria de acessibilidade no Forte” (art. 7º, § 3º), ao restringir a zero os coeficientes de aproveitamento e taxa de ocupação, bem como, estabelecer a permeabilidade em 100%, restringe, na prática, qualquer intervenção adicional no monumento histórico-cultural. Adicionalmente, inviabilizava qualquer hipótese de acesso alternativo ao Forte, como foi cogitado, por exemplo, no “Projeto EcoParque ZPA-7” pelo “Movimento Mangue Vivo” ou construção de anexos a áreas adjacentes de apoio ao Forte.

Por outro lado, inobstante não tenha havido definição de parâmetros urbanísticos para a atual Subzona de Preservação 2 nas duas primeiras propostas de regulamentação da ZPA-7, as propostas de regulamentação das Zonas de Preservação Ambiental (ZPA's) 6, 8 e 9 apresentam certa permissibilidade de intervenção nas Subzonas de Preservação, de forma que, entende-se, atenda às necessidades específicas que subsidiaram as respectivas propostas de regulamentação.

Sendo assim, as sugestões de parâmetros urbanísticos ora apresentadas para a Subzona de Preservação 2 se pautam em valores já previstos para as demais Subzonas de Preservação nas outras Zonas de Proteção Ambiental (ZPA's) de Natal.

A sugestão atual de coeficiente de aproveitamento (0,02) está entre os parâmetros de 0,001 (adotado para a ZPA-6) e 0,03 (adotado para a ZPA-9). No caso da taxa de ocupação (1,5%), também está entre os parâmetros de 0,001% (adotado para a

ZPA-6) e 2,5% (adotado para a ZPA-8). A permeabilidade sugerida (95%) acompanha a proposta da ZPA-8.

Cumprido por fim destacar que a Lei 82/2007 não veda construções nas Subzonas de Preservação, apenas as condiciona à regulamentação da ZPA. (Art. 19 §3º).

No que tange à **SUBZONA DE CONSERVAÇÃO**, a **Tabela 5** ilustra o comparativo dos parâmetros urbanísticos referenciados para esta subzona nas propostas anteriores de regulamentação da ZPA-7. Já a **Tabela 4** ilustra o comparativo dos parâmetros urbanísticos propostos nas Subzonas de Conservação das ZPA's 5, 8, 9 e 10, recentemente regulamentadas e em processo de regulamentação. No caso da ZPA 10, são ilustrados ainda os parâmetros das 5 (cinco) Subzonas de Conservação

No caso da **Tabela 6**, cumpre destacar que não foi aqui considerada a ZPA-6, pois a área desta é integralmente categorizada como Zona de Preservação. Também não foram consideradas as ZPA's 1, 2, 3 e 4, dado que, na subdivisão destas não há especificação quanto aos critérios "preservação", "conservação" e "uso restrito".

Tabela 5- Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Conservação nas propostas de regulamentação da ZPA-7

Parâmetros urbanísticos adotados para as Subzonas de Conservação (SZC) nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual						
Propostas	Índices Urbanísticos			Recuos mínimos	Gabarito	
	Coefficiente de aproveitamento	Ocupação	Permeabilidade			
ZPA-7 Projeto de Lei 161/2007	PDN – Lei 082/2007	80%	80%	- 50,00m em relação à orla - 30,00m em relação às vias públicas	1 pavimento Altura máx. 7,5m	
ZPA-7 Substitutivo ao Projeto de Lei 161/2007	1,0	20%	Não define	- 50,00m em relação à orla - 30,00m em relação vias públicas	1 pavimento Altura máx. 7,5m	
ZPA-7 Anteprojeto de Lei XX/2010	0,2	20%	20%	PDN – Lei no 082/2007	1 pavimento (7,00m)	
ZPA-7 Proposta Consensuada	0,02	15%	30%	PDN – Lei no 082/2007	7,00 m	
ZPA-7 SUGESTÃO ATUAL	0,2	15%	30%	- 50,00m em relação à orla - 15 m em relação às vias públicas e à ponte	Altura máx. 7,00 m	

Tabela 6 - Comparativo dos parâmetros urbanísticos adotados nas Subzonas de Conservação das ZPA's recentemente regulamentadas e em processo de regulamentação

Parâmetros urbanísticos adotados para as Subzonas de Conservação (SZC) na regulamentação da ZPA-5, nos projetos de Lei referente às regulamentações da ZPA-6, ZPA8, ZPA-9, ZPA-10 e na sugestão atual de regulamentação da ZPA-7							
ZPA	Índices Urbanísticos			Recuos mínimos			Gabarito
	Coefficiente de aproveitamento	Ocupação	Permeabilidade	Frontal	Lateral	Fundos	
ZPA-5	0,4	20%	60%	5	5	5	----
ZPA-8	0,1	10%	85%	10	5	10	2 pavimentos
ZPA-9	0,2	10%	85%	10	5	10	2 pavimentos
ZPA-10 SC1	1,0	80%	20%	-	-	-	7,5 metros
ZPA-10 SC2	1,0	70%	30%	-	-	-	7,5 metros
ZPA-10 Z SC3 (Institucional Público)	0,2	5%	95%	-	-	-	7,5 metros
ZPA-10 Z SC3 (Institucional Militar)	0,5	20%	80%	-	-	-	7,5 metros
ZPA-10 SC4	1,0	70%	30%	-	-	-	7,5 metros
ZPA-10 SC5	1,0	80%	20%	-	-	-	7,5 metros
ZPA-7 SUGESTÃO ATUAL	0,2	15%	30%	- 50,00m em relação à orla - 15 m em relação às vias públicas e à ponte			Altura máx. 7,00 m

Na “Proposta Consensuada”, embora as taxas de ocupação e permeabilidade da Subzona de Conservação estejam consoantes com uma possível utilização da área, o coeficiente de aproveitamento proposto (0,02) restringia consideravelmente hipótese de uso. Além de se apresentar muito restritivo em relação às propostas anteriores de regulamentação a ZPA-7, o coeficiente de aproveitamento apresentado na “Proposta Consensuada” não é vislumbrado na Zona de Conservação de nenhuma outra ZPA.

Sendo assim, opta-se nesta oportunidade, sugerir um coeficiente de aproveitamento de 0,2, consoante com as propostas anteriores da ZPA-7 e com as demais ZPA's.

A sugestão atual de coeficiente de aproveitamento (0,2) foi adotado inicialmente no Anteprojeto de Lei XX/2010 da ZPA-7, nas ZPA's 9 e 10 (SC3 – Institucional Público), estando ainda entre os parâmetros de 0,1 (adotado para a ZPA-8), 0,4 (adotado para a ZPA-5) e 1,0 (adotado para as SC1, 2, 4 e 5 da ZPA-10).

Em relação aos demais parâmetros urbanísticos da Subzona de Conservação - **taxa de ocupação, permeabilidade, e gabarito, sugere-se manter aqueles estabelecidos na "Proposta Consensuada", com exceção dos recuos mínimos, que mantém os 50 metros em relação à orla, mas passa a ser de 15 metros em relação às vias públicas e à ponte, consoante as prescrições da Lei Federal 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo e dá outras providências.**

2.2.3. Usos

As indicações de uso ora sugeridas também se pautam nas indicações de uso sugeridas nas propostas anteriores de regulamentação a ZPA-7, bem como, nas demandas das instituições e atores sociais, nos usos identificados como “sustentáveis” já desenvolvidos na margem do Rio Potengi e na possibilidade de fomento ao turismo náutico.

Os usos atuais e usos permitidos para a **SUBZONA DE PRESERVAÇÃO 2** nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual, estão explicitados na Tabela 7.

Tabela 7- Usos atuais e usos permitidos para a Subzona de Preservação 2 nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual

Usos atuais e usos permitidos para a Subzona de Preservação 2 nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual		
Propostas	USO ATUAL	USOS PERMITIDOS
ZPA-7 Projeto de Lei 161/2007	Proteção paisagística e histórica	Não define
ZPA-7 Substitutivo ao Projeto de Lei 161/2007	Fragilidade ambiental e Forte dos Reis Magos. Proteção paisagística e histórica.	Não define
ZPA-7 Anteprojeto de Lei XX/2010	Preservação de elementos naturais e históricos	Apenas melhoria da acessibilidade existente ao Forte dos Reis Magos,
ZPA-7 Proposta Consensuada	Preservação de elementos naturais e históricos. Recuperação dos elementos degradados.	Apenas melhoria na acessibilidade do Forte dos Reis Magos
ZPA-7 SUGESTÃO ATUAL	Preservação de elementos naturais e históricos. Recuperação dos elementos degradados. Área turística – Forte dos Reis Magos	Preservação de elementos naturais e históricos. Turismo e lazer Recuperação dos elementos degradados. Melhorias na acessibilidade e infraestrutura do Forte dos Reis Magos

Ressalta-se que as modificações ora sugeridas para a Subzona de Preservação 2 referem-se à identificação do uso atual turístico da área e à inclusão de melhorias na infraestrutura do Forte e nos usos de turismo e lazer, por entender que a melhoria de infraestrutura se trata de um pleito institucional e as atividades de turismo e lazer também já se enquadrarem no uso atual da área.

Já os usos atuais e usos permitidos para a **SUBZONA DE CONSERVAÇÃO** nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual, estão explicitados na Tabela 8.

Tabela 8 - Usos atuais e usos permitidos para a Subzona de Conservação nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual

Usos atuais e usos permitidos para a Subzona de Conservação nas propostas de regulamentação da ZPA-7, incluindo a sugestão atual		
--	--	--

Propostas	USO ATUAL	USOS PERMITIDOS
ZPA-7 Projeto de Lei 161/2007	Institucional Lazer	Destinadas ao desenvolvimento das atividades de turismo, recreação e lazer.
ZPA-7 Substituto ao Projeto de Lei 161/2007	Ocupação institucional, com sistema viário e serviços de recreação e lazer	Atividades de turismo, recreação e lazer e equipamentos públicos e comunitários
ZPA-7 Anteprojeto de Lei XX/2010	Turismo, educação ambiental, recreação e lazer, práticas lúdicas e esportivas.	Ocupação com Projeto Técnico Público visando turismo sustentável, valorização histórica e cultural, educação ambiental, recreação e lazer
ZPA-7 Proposta Consensuada	Turismo, educação ambiental, recreação e lazer, práticas lúdicas e esportivas.	Projeto Técnico Público de utilização dos elementos construídos existentes e requalificação
ZPA-7 SUGESTÃO ATUAL	Turismo, educação ambiental, recreação e lazer, práticas lúdicas e esportivas.	Gastronomia, atividades culturais, turísticas, comércio, atividades contemplativas, atividades educacionais e recreativas Projeto Técnico de utilização dos elementos construídos existentes e requalificação voltada para uso turístico

As modificações nos usos permitidos ora sugeridas para a Subzona de Conservação referem-se à inclusão de gastronomia, atividades culturais, comerciais, contemplativas, educacionais e recreativas, incluindo também projeto técnico de requalificação voltado para o turismo. Tais sugestões também se pautam na identificação dos usos atuais e na compatibilidade legal, ambiental, histórico-cultural dessas atividades com o local, associados aos impactos sociais e econômicos que porventura podem ser vislumbrados.

No entanto, faz-se a ressalva de que, como parte da área ora sugerida para categorização na Subzona de Conservação ser uma Área de Preservação Permanente (APP) nos moldes da Lei Federal 12.651/12 (Código Florestal), conforme evidenciado na **Figura 2** deste Relatório. **Consoante disposição do Código Florestal (art. 7º da Lei Federal 12.651/12⁷), as APPs devem, em princípio, ter a vegetação preservada.**

Excepcionalmente, consoante art. 8º da referida Lei⁸, as áreas de preservação permanente são passíveis de utilização em casos de utilidade pública, interesse social, intervenções eventuais ou de baixo impacto ambiental, caracterizadas também na norma (art. 3º, XVIII, IX e X), quais sejam:

i. Utilidade pública:

- *Atividades de segurança nacional e proteção sanitária;*
- *Obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias*

⁷Lei 12.651/12 - Art. 7º A vegetação situada em Área de Preservação Permanente deverá ser mantida pelo proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado

⁸ Lei 12.651/12 - Art. 8º A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

- Atividades e obras de defesa civil;
- **Atividades que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais da área;**
- Outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal

ii. **Interesse social**

- **Atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas;**
- Exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área;
- **Implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas, observadas as condições estabelecidas nesta Lei;**
- Regularização fundiária de assentamentos humanos ocupados predominantemente por população de baixa renda em áreas urbanas consolidadas;
- Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos cujos recursos hídricos são partes integrantes e essenciais da atividade;
- Atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;
- Outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional à atividade proposta, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal;

iii. **Atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental:**

- Abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso d'água, ao acesso de pessoas e animais para a obtenção de água ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável;
- Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada à outorga do direito de uso da água, quando couber;
- **Implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo;**
- **Construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro;**
- Construção de moradia de agricultores familiares, remanescentes de comunidades quilombolas e outras populações extrativistas e tradicionais em áreas rurais, onde o abastecimento de água se dê pelo esforço próprio dos moradores;
- Construção e manutenção de cercas na propriedade;
- Pesquisa científica relativa a recursos ambientais, respeitados outros requisitos previstos na legislação aplicável;
- Coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como sementes, castanhas e frutos, respeitada a legislação específica de acesso a recursos genéticos;
- Plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais, desde que não implique supressão da vegetação existente nem prejudique a função ambiental da área;
- Exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar, incluindo a extração de produtos florestais não madeireiros, desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa existente nem prejudiquem a função ambiental da área;

- *Outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente;*

Atenta-se ao fato de que, entre as hipóteses elencadas pelo Código Florestal, são consideradas como “**utilidade pública**” as “**atividades que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais da área**”.

Já como “**interesse social**” faz-se destaque às “**atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas**” e à “**implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas**”.

Por fim, como atividades de “**baixo impacto**” são contempladas as hipóteses de “**implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo**” e “**construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro**”.

Assim, verifica-se que a legislação federal, embora resguarde a integridade das áreas de preservação permanente que elenca, prevê como hipótese de exceção para utilização das referidas áreas a implantação de infraestrutura náutica.

No mesmo sentido, o Código de Meio Ambiente do Município de Natal (Lei Municipal Lei 4.100/92), dá indicativos de destinação das APP, incluindo entre eles o turismo.

2.2.4. Sobreposição da Zona de Especial Interesse Turístico (ZET-3) na ZPA-7

Como mencionado nos Relatórios 1 e 2, há uma restrição urbanística a ser observada na ZPA-7, oriunda da Zona de Especial Interesse Turístico - ZET-3, instituída pelo Plano Diretor de 1984 e regulamentada pela Lei n. 3.639/87.

A Lei 3.639/87 estabelece regras para o controle da ocupação do solo em toda a orla marítima central da cidade, na faixa costeira compreendida pelas praias do Forte, do Meio e de Areia Preta, com o objetivo de preservar a visão cênico-paisagística do lugar. Desta feita, o controle da ocupação é realizado a partir da observância às prescrições especiais adicionais para edificar (fixação de gabaritos máximos para as edificações) em áreas delimitadas por um cone de visada que envolve a faixa litorânea referida, definido a partir de dois pontos de observação: um ponto (P1) na Av. Getúlio Vargas, que projeta um conjunto de linhas de visuais pelas praias do Meio e do Forte e outro (P2) na Rua Pinto Martins, que projeta um conjunto de linhas de visuais em direção à faixa litorânea correspondente às praias de Areia Preta e Miami. Os dois conjuntos projetam juntos uma linha imaginária de proteção da paisagem nesse entorno litorâneo e alcançam zonas lindeiras à ZET.⁹

Assim, embora a ZET-3 não se sobreponha espacialmente à ZPA-7, os níveis de proteção definidos pelas linhas projetadas do Ponto 1 (mirante da Av. Getúlio Vargas) em direção à Praia do Forte aplicam-se a essa zona de proteção. Portanto, devem ser observadas por ocasião da regulamentação dessa Zona de Proteção.

Tratando-se da ZPA 7, os níveis de proteção são os definidos pelas linhas de visuais projetadas do Ponto 1 (mirante da Av. Getúlio Vargas) em direção à Praia do Forte, sendo definida uma cota zero já na faixa de praia (Praia do Meio-Praia do Forte) e interior da ZPA 7 (ver anexos da lei). A definição do ponto de chegada à cota zero para o Ponto 1 do observador tem como referência o limite de gabarito na Av. Café Filho em toda a sua extensão (máximo de 7,00 m), incluindo o seu prolongamento para o interior do bairro de Santos Reis. A partir desse ponto de chegada se estabelece uma grande faixa de área *Non Aedificand* que garantiriam a proteção da paisagem desejada. Com essa projeção tem-se uma visualização plena da área de tombamento do Forte e seu entorno imediato estendido até grande parte da área da ZPA 7. O domínio dessa paisagem se materializa mediante a observância das restrições urbanísticas relativas aos gabaritos máximos permitidos, que são determinados a partir aplicação de uma função trigonométrica tangente, nos termos explicitados em gráfico anexo da lei. (UFRN, 2010)

No entanto, o Laudo Pericial elaborado pela UFRN (2010), expressa o entendimento de que, após a implantação da Ponte Newton Navarro, o cone de proteção da ZPA-7 onde se aplicam restrições de gabarito diminui a sua abrangência, ficando limitado a três linhas (S5, S6 e S7), conforme ilustrado na **Figura 5**.

⁹ Cf. UFRN, 2010, p.58

Ainda de acordo com o referido Laudo, nas áreas localizadas do lado esquerdo da ponte (sentido Santo Reis - Redinha), que correspondem à área sob a tutela do Exército, a incidência do controle de gabarito fica prejudicada, devendo ser observadas inicialmente as prescrições estabelecidas pelo Plano Diretor e, conseqüentemente, as prescrições que vierem a ser estabelecidas por ocasião da regulamentação da ZPA-7.

Assim, em síntese, nas áreas inseridas entre os cones de projeção S5 e S7 da **Figura 5**, são aplicáveis as prescrições de cunho urbanístico da ZET-3. Já entre os cones de projeção S1 e S5 da **Figura 5**, são aplicáveis as prescrições urbanísticas do Plano Diretor.

Sendo assim, considerando que o entendimento da UFRN (2010) foi acatado por ocasião da proposta consensuada, ratifica-se aqui tal entendimento, aplicando-se as restrições da ZET-3 somente no cone definido pelas Linhas S5, S6 e S7.

Oportunamente, opinamos pela revogação expressa das restrições oriundas do cone de projeção formado pelas linhas visuais S1 a S5 por ocasião da regulamentação da ZPA-7.

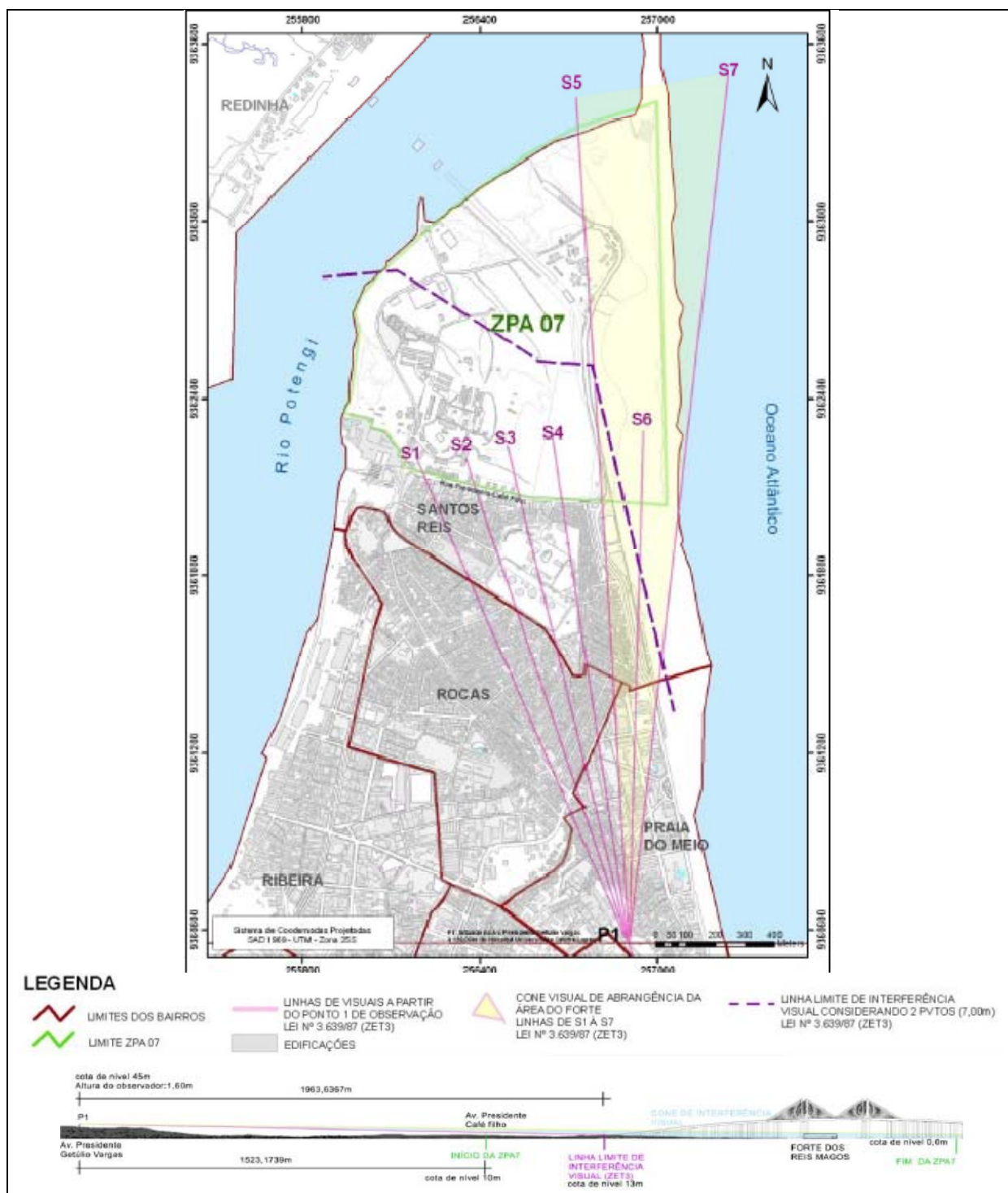


Figura 5 - Mapa de interferência visual da ZET-3 na ZPA-7 após a construção da Ponte Newton Navarro
 Fonte: UFRN, 2010

2.2.5. Aspectos ambientais

A análise dos aspectos ambientais, sopesando apenas a análise dos aspectos legais, precedeu toda a análise sobre os demais aspectos que justificam a sugestão ora apresentada. Em outras palavras, somente se aprofundou na análise dos aspectos histórico-culturais, turísticos, sociais e econômicos após as considerações sobre os aspectos legais e ambientais da área.

De antemão, cumpre ressaltar que a área da ZPA-7 já apresenta a conjugação de atributos naturais *versus* antropização e esse cenário delinea a fragilidade ambiental e a degradação da área (UFRN, 2010).

De acordo com o entendimento da UFRN (2010), ratificado pela COPPE no Relatório 1 e 2 deste trabalho, à exceção da área de mangue, a maior parte da área em questão (faixa de terra intermediária entre o antigo Círculo Militar e o mangue, bem como a área do antigo Círculo Militar) são apontadas no mesmo estudo como áreas “pouco frágeis” e “fortemente degradadas”.

Acerca da utilização dessas áreas, ainda com base na caracterização da fragilidade ambiental e do índice de degradação, a UFRN aponta que as áreas enquadradas como “muito frágeis / degradação fraca” (no caso em tela, o mangue) devem ser sujeitas a um regime de proteção, ao passo que as áreas “pouco frágeis / fortemente degradadas” podem ser passíveis de recuperação ou de utilização.

A área de mangue, identificada como “frágil” e de “baixa degradação”, nesta oportunidade teve seu enquadramento mantido na Subzona de Preservação. Por outro lado, parte da faixa de vegetação exótica, caracterizada como “pouco frágil / fortemente degradada” teve sua “recategorização” sugerida para Subzona de Conservação, onde é possível compatibilizar com os usos identificados como sustentáveis para a ZPA-7.

Cumpre ainda esclarecer que, o fato de parte da área de vegetação exótica ser uma área de preservação permanente nos moldes da Lei Federal 12.651/12, isto lhe confere proteção específica. Sendo assim, a regra de zoneamento não tem o condão de “diminuir” ou “afastar” a proteção e o regimento já disciplinados pela legislação ambiental, e que este prevê hipóteses de utilização de APPs em casos de utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental, como já mencionado.

Adicionalmente, explanou-se o alerta veemente dos riscos da manutenção vegetação atual desta faixa de terra (vegetação exótica e de alto potencial invasor) e o risco que representam inclusive para o mangue, razão pela qual se entendeu pela possibilidade de intervenção nessa área com vistas ao fomento ao turismo, e seus impactos sociais e econômicos, sendo, no entanto, resguardadas a disciplina do Código Florestal.

Por fim, especificamente quanto ao turismo náutico, ressalta-se a relação simbiótica com as características ambientais do sítio onde a atividade é desenvolvida.

2.2.6. Aspectos históricos, culturais e turísticos

O caráter histórico, cultural e turístico foi um fator de peso nas sugestões ora apresentadas, principalmente levando-se em consideração o Forte dos Reis Magos como ícone turístico histórico-cultural da cidade (e também do país).

Nesse sentido, sopesou-se ainda o fato de que o Forte ser um dos principais, senão o principal, atributo justificador dessa Zona de Proteção Ambiental, e portanto, passível de ter as demandas da instituição que o gerencia contempladas na proposta de regulamentação da área.

2.2.7. Aspectos sociais

As demandas das instituições e atores sociais identificadas nas no Relatório 1 e 2 deste trabalho, embora apontem uma preocupação, quase que generalizada, com a apropriação do espaço público da área, também convergem na para a adequada gestão e uso da área.

A importância da ZPA-7 é reconhecida por todas as instituições e segmentos da sociedade ouvidos, que, em sua maior parte, também se mostram expressamente favoráveis ao fomento do turismo na área, incluindo o turismo náutico. Nesse sentido, ressaltam-se os impactos sociais e econômicos para a população e o comércio local, que podem ainda ser potencializados se devidamente acompanhados de programas de capacitação e inclusão social.

A única exceção à convergência identificada refere-se ao pleito da conservação da área para nicho das aves migratórias, que, se por um lado se mostra aparentemente incompatível com o fomento ao turismo náutico no local, por outro prevê contempla o aproveitamento turístico da área, através do turismo contemplativo.

Por outro lado, outro aspecto que sopesou fortemente nas sugestões ora apresentadas refere-se aos possíveis impactos sociais e econômicos que o fomento ao uso turístico da área pode ocasionar para o Bairro de Santo Reis.

Como evidenciado na primeira parte deste trabalho, o Bairro de Santo Reis possui como característica ser predominantemente residencial, com população composta predominantemente por adolescentes, jovens e adultos, homens e mulheres entre 10 e 34 anos, e com baixa renda per capita, se comparado aos outros bairros da Região administrativa Leste, e também aos outros bairros da cidade de Natal-RN. Atualmente, Santo Reis é o bairro com maior decréscimo populacional da cidade.

Cabe mencionar que o Bairro possui poucas opções de lazer e poucas atividades produtivas, cuja capacidade de expansão da geração de emprego e renda local é limitada. Tal fato reflete de certa forma, na ZPA-7, dado que a área é utilizada como lazer pelos moradores do Bairro de Santo Reis (praia), quanto para atividades laborais informais, através do comércio ambulante de bebidas e alimentos nos arredores do Forte.

Assim, a regulamentação da ZPA-7 de forma a compatibilizar o fomento do turismo náutico na área poderia também implicar na maior oferta de trabalho formal, aumento de renda e manutenção dos moradores no bairro, além da possibilidade de projetos de capacitação profissional com a população do entorno.

Adicionalmente, há que se destacar a possibilidade de desenvolvimento de programas sociais ligados à náutica, que, além de terem como foco principal a cultura do esporte, podem trazer de forma vinculada a capacitação profissional para a cadeia produtiva do segmento, inclusão social e projetos de educação ambiental.

Por fim, destacam-se ainda, no âmbito de todos os projetos, parcerias com instituições públicas e privadas, Universidades, Museus, Associações, o que permite uma maior interação das atividades nos diferentes segmentos da sociedade.

2.2.8. Aspectos econômicos

As justificativas econômicas se pautam nos indicativos relacionados ao segmento náutico, evidenciados no Relatório 3.

No que tange ao potencial do turismo náutico para a cidade, a Matriz SWOT elaborada para o segmento náutico no Município de Natal no Relatório 3 e replicada nesta oportunidade, apresenta pontos fortes e fracos, as oportunidades e as ameaças para o turismo náutico são apresentados (Tabela 9).

Tabela 9 – Matriz SWOT fomento ao turismo náutico em Natal-RN

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Localização geográfica (meio do caminho entre as principais rotas oceânicas)	Apesar da tradição no desporto náutico, o turismo náutico não é fomentado
Turismo como principal atividade econômica	Baixa infraestrutura para embarcações
Região com capacidade turística instalada e tradição turística nacional e internacionalmente reconhecida	Ausência de indústrias ligadas ao segmento e comércio especializado
Atributos naturais como principal atração turística	
Patrimônio cultural amplo e diversificado / Patrimônio natural singular / Condições climáticas favoráveis	
Costa marítima / rios navegáveis	
Infraestrutura (aeroporto, rede hoteleira, comércio e	

serviços voltados ao turismo)	
Indústria, comércio e serviços que podem ser dinamizados para o setor náutico	
Sensibilização do setor público para a importância do desenvolvimento local	
Oportunidades	Ameaças
Dinamização da economia através de fomento à cadeia produtiva e mercado náutico, em especial pequenas e médias empresas	Apropriação privada do espaço público sem imposição de contrapartidas
Incremento do setor turístico “tradicional” (sol e mar / histórico-cultural)	Baixa divulgação da região no âmbito náutico
Inserção de eventos do setor náutico da região (nacionais e internacionais)	Falta de articulação entre o setor público e o privado, reduzindo possibilidade de desenvolvimento do setor
Demanda nacional crescente para turismo náutico / Poucos destinos náuticos na região Nordeste – RN oportuniza-se como expoente	Problemas de segurança pública podem afastar os turistas e visitantes
Geração de emprego e renda	
Sinergias entre setor público, iniciativa privada, universidades para desenvolvimento de projetos sociais no setor e educacionais (pesquisas, treinee)	
Qualificação de mão de obra para o segmento e absorção de mão de obra não qualificada para atividades indiretamente ligadas ao setor	
Projetos sociais ligados ao segmento	
Educação ambiental e sensibilização para a conservação dos recursos naturais	
Recuperação de área degradada e revitalização do entorno	
Melhoria dos setores de infraestrutura e transporte	
Esportes náuticos	

Fonte: elaboração própria

Inobstante os pontos fracos e ameaças evidenciados, o amplo rol de pontos fortes e de oportunidades sinaliza positivamente para a viabilidade do fomento ao turismo náutico na cidade. A utilização de espaços, seja para a ampliação da cesta de atividades ligadas ao turismo náutico e lazer, seja pela expansão e/ou criação de uma infraestrutura de uso de equipamentos náuticos e de seus derivados, tem papel determinante, dependendo da forma de sua implantação, na consolidação do segmento náutico como polo de atração turística.

Nesse sentido, destacam-se as seguintes perspectivas para o fomento do turismo náutico na cidade:

- Criação de novos postos de trabalho associados à segurança e manutenção do espaço e equipamentos náuticos, além do desenvolvimento de serviços de passeios e marítimos e de pesca desportiva;
- Dinamização da atividade econômica no entorno do empreendimento em pequena e média escala;

- Promoção de benefícios ambientais, sociais e económicos resultantes recuperação da área, da adequação da mesma às exigências legais, das valorizações do espaço urbano, do desenvolvimento de novas funções comerciais, da promoção do turismo de visitação e de lazer, gerando novos fatores de atração para a comercialização do artesanato e produtos locais, e, por consequência gerando novos postos de trabalho diretos e indiretos.
- Atração de segmentos específicos do turismo internacional vinculados à prática de esportes náuticos,   navegação de recreio - podendo assim viabilizar o aumento do número de escalas e tempo de permanência dos visitantes - e ainda, ampliar o turismo dinâmico que procura atrativos ligados ao mar ou associado ao turismo marítimo pela contemplação do atrativo paisagístico natural, da gastronomia e do patrim nio. Dessa forma,   possível ampliar a atratividade local, pela valorização e diversificação da oferta de serviç os turísticos, aumentar as receitas resultantes da venda de serviç os turísticos ao exterior e atrair investimento para o mercado turístico a se desenvolver;
- Ampliação da participação na fatia do turismo nacional, ofertando alternativas à demanda interna nos diversos segmentos do turismo náutico;
- Promoção o desenvolvimento de novas atividades econômicas associadas à oferta, aluguel e manutenção de equipamentos e embarcações, serviç os de apoio em terra   pratica do esporte náutico, aos turistas e embarcações (restauração, alojamento, excursões, outras atividades recreativas e culturais, hotelaria e abastecimentos);
- Promoção da formação de recursos humanos habilitados em navegação de recreio e esportes náuticos e demais serviç os e produtos do segmento;
- Contribuição para a valorização, conservação e preservação do patrim nio ambiental e paisagístico da área explorada e região do entorno, através do uso ordenado e disciplinado da área, seguindo o disciplinamento legal para o aproveitamento dos recursos costeiros e espaç os terrestres.

Destaca-se ainda a oportunidade de estimular o turismo de competição de esportes náuticos, quer pela atração de campeonatos regionais e nacionais, ou através de eventos internacionais. A promoção da infraestrutura para o esporte náuticos pode:

- Estimular outros segmentos e produtos turísticos, uma vez que a estada do turista em um destino em função de determinado evento esportivo permite a visitação a outros atrativos e o consumo de produtos diversos caracterizando diferentes tipos de turismo;
- Inserir a cidade no calendário esportivo náutico e com isso atrair um seguimento que está estruturado na realização de eventos esportivos de qualidade e com potencial de atração e publicidade;
- Estimular a implantação de estruturas esportivas náuticas para o uso da comunidade receptora, se estabelecendo como legados para a comunidade;

Adicionalmente, e de forma especial, faz-se destaque à **cadeia produtiva ligada ao segmento, principalmente à micro e pequenas empresas nos setores de fabricação de equipamentos, comércio e prestação de serviços**, também apresentados no Relatório 3 mas novamente aqui replicados nas **Figuras 6, 7 e 8**.

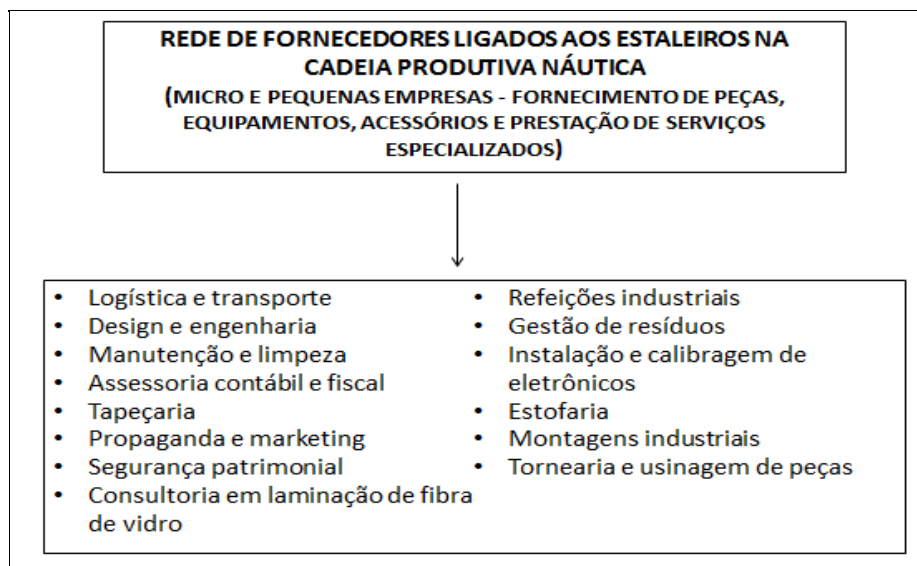


Figura 6 – Rede de fornecedores – micro e pequenas empresas – ligadas aos estaleiros na cadeia produtiva náutica

Fonte: elaboração própria com base em ACOBAR, SEBRAE et al 2012 e SEBRAE, 2013

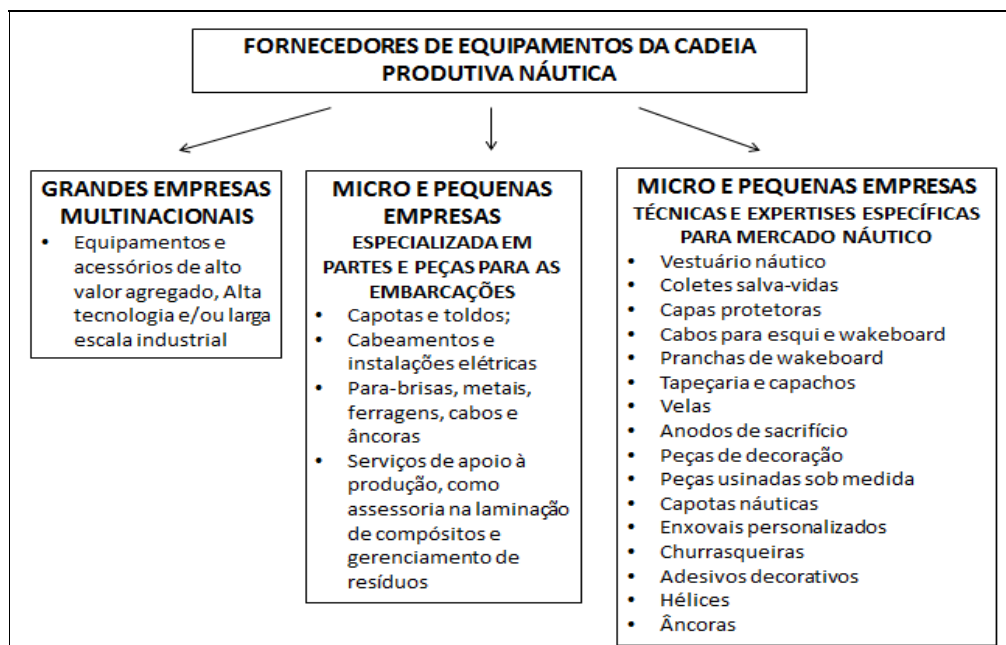


Figura 7 – Fornecedores de equipamentos da cadeia produtiva náutica

Fonte: elaboração própria com base em ACOBAR, SEBRAE et al 2012 e SEBRAE, 2013

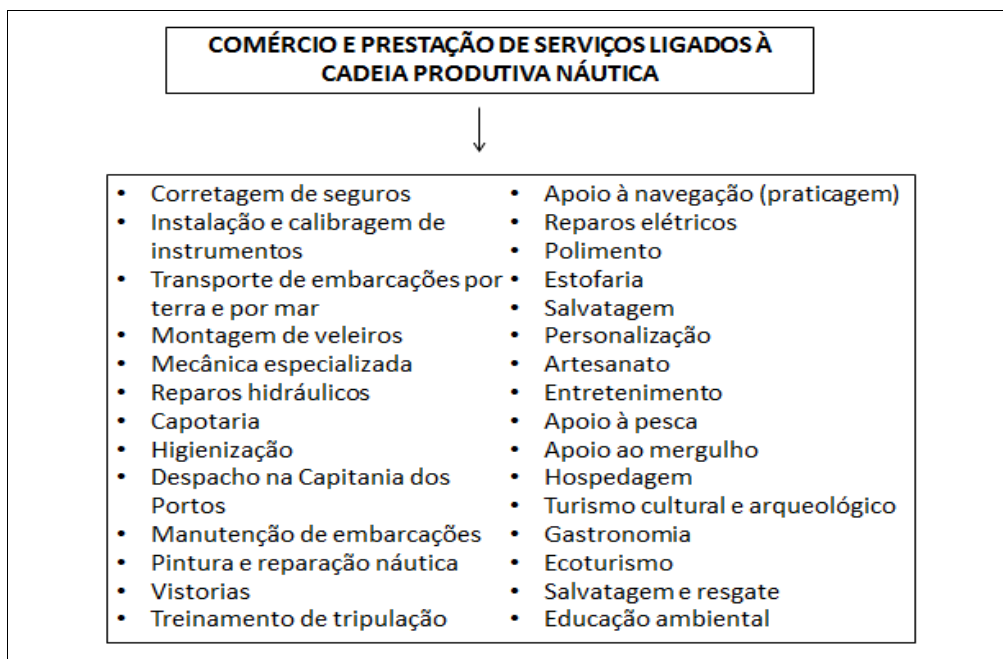


Figura 8 - Atividades comerciais e de prestação de serviços ligadas à cadeia náutica
Fonte: elaboração própria com base em ACOBAR,SEBRAE et al 2012 e SEBRAE, 2013

De acordo com ACOBAR,SEBRAE et al (2012), há geração de 7,2 empregos por embarcação produzida. Já Bohn e Garcia (2010) estimam que o mesmo numero para a produção (7 empregos por embarcação no caso da indústria e comércio), mas ampliam ainda para mais 3 a 5 empregos diretos por embarcação no setor de serviços (turismo).

Moura (2008) e Gamito (2009) e corroboram as afirmativas de Bohn e Garcia (2010) ao alertar que a manutenção das dependências de um equipamento náutico consolidado exigem serviços especializados ao longo de todo o ano. Sendo assim os núcleos de trabalho que movimentam o empreendimento, mesmo que regidos pela sazonalidade própria das práticas náuticas, não se configuram como dependentes da alta estação. Adicionalmente, apontam que o mercado náutico cria um leque diversificado de serviços especializados e que os vários serviços e produtos que consolidam a atividade náutica e a participação capacitação técnica da comunidade são fundamentais.

3. IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS, HISTÓRICO-CULTURAIS, TURÍSTICAS, SOCIAIS E ECONÔMICAS DA PROPOSTA CONSENSUADA E DA SUGESTÃO ATUAL

O primeiro cenário, que considera a adoção da Proposta Consensuada e seus parâmetros restritivos, se por um lado garantem maior preservação ambiental, por outro implicam na intocabilidade da área, em especial na impossibilidade de compatibilização de atividades sustentáveis. Esse cenário aponta para uma manutenção do estado atual do sítio, seguindo a linha de total preservação da área prevista na proposta atual de zoneamento. Neste caso não se agrega qualquer empreendimento e mesmo benfeitorias para adequar a área a utilização e o melhor desfrute por parte da população não seriam previstos.

Nesse primeiro cenário, embora se almeje garantir a proteção dos atributos ambientais, a área permanece com baixa sustentabilidade do ponto de vista de usos compatíveis, além de se perpetuarem os efeitos de borda e a fragmentação que se constata atualmente. Adicionalmente, reitera-se que a área coberta por arvoredo e relvado apresenta cobertura vegetal de espécies exóticas, que pouco contribuem para o ecossistema natural da região e constituem uma séria ameaça aos ambientes nativos de maior relevância, como o mangue.

No segundo cenário, a sugestão de zoneamento ora apresentada restringe-se a uma pequena modificação nos limites entre a Zona de Preservação 2 e a Zona de Conservação, através da diminuição do perímetro da Subzona de Preservação 2 e ampliação do perímetro da Subzona de Conservação. Nessa sugestão, há exclusão da primeira e inclusão na segunda da área com faixa de vegetação exótica situada na a área de permuta à Prefeitura Municipal de Natal. Adicionalmente, há uma modificação dos parâmetros de uso do solo, os quais, todavia, ficam adstritos a outros parâmetros já adotados em outras ZPA's.

No entanto, nesse segundo cenário torna-se possível a viabilização do uso de parte da área, em especial o fomento ao turismo náutico, o que pode, além de não comprometer a integridade ambiental do sítio, pode trazer impactos sociais e econômicos que vão além da ZPA-7, e podem beneficiar principalmente a população do entorno, além de inserir a cidade no cenário turístico náutico nacional. Tais aspectos são ilustrados na **Tabela 10**.

Tabela 10 – Comparativo das implicações ambientais, histórico-culturais, turísticas, sociais e econômicas da proposta consensuada e da sugestão atual

ASPECTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS NA PROPOSTA CONSENSUADA	IMPACTOS IDENTIFICADOS NA SUGESTÃO ATUAL
Ambientais	Preservação	Preservação e compatibilização com outros usos
Histórico- culturais e turísticos	Preservados	Preservados e fomentados
Sociais	Não há implicações diretas	Capacitação profissional e formalização de emprego principalmente para a população do entorno (Bairro de Santo Reis) Possibilidade de inversão do cenário de migração evidenciado nos últimos anos
Econômicos	Não há implicações diretas	Possibilidade de uso e fomento ao turismo náutico na área tem implicação na dinamização da economia da cidade, principalmente pela cadeia produtiva ligada ao segmento náutico, em especial micro e pequenas empresas ligadas ao fornecimento de peças e equipamentos, comércio e prestação de serviços ligados à cadeia náutica

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto, é possível observar que uma pequena modificação no zoneamento e nos parâmetros urbanísticos das Subzonas de Preservação 2 e Conservação, se por um lado não ameaçam a integridade ambiental do sítio, por outro, permitem vislumbrar impactos sociais e econômicos que vão além da ZPA-7, e podem beneficiar principalmente a população do entorno, além de inserir a cidade no cenário turístico náutico nacional.

REFERÊNCIAS

ACOBAR, SEBRAE-RJ; CIA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL-RJ; ACOBAR; SINAVAL; SEMAR; LOGIKE; BANCO SANTANDER. **Indústria Náutica Brasileira: fatos e números**. Rio de Janeiro: SEBRAE-RJ, 2012.

BOHM, A.; GARCIA, W. **Mercado Náutico: a abertura dos Portos Brasileiros**. Trabalho apresentado à Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia. 27.08.2010. Disponível em: http://www.semarh.ba.gov.br/gercom/apresentacao_mercado_nautico.pdf. Acesso em 23 nov 2015.

GAMITO, T. M. **Desenvolvimento da Economia do Mar: Turismo Marítimo**. Revista Nação e Defesa, N.º 122 - Série4ª. Lisboa, 2009

KNOPIK, F. **O que é Permeabilidade?**, 2013. Disponível em: <http://www.arquidicas.com.br/o-que-e-permeabilidade/>. Acesso em 17 fev 2016.

SABOYA, R. **Taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento**. 2011 Disponível em: <http://urbanidades.arq.br/2007/12/taxa-de-ocupacao-e-coeficiente-de-aproveitamento/> . Acesso em 17 fev 2016.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas. **Como montar uma empresa de turismo náutico. Série Empreendedorismo e Ideias de Negócios, 2013**. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-uma-empresa-de-turismo-n%C3%A1utico>. Acesso em 13 nov 2015.

UFRN, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Fundação Norte-rio-grandense de Pesquisa e Cultura – FUNPEC. **Implicações ambientais e urbanísticas decorrentes das propostas de regulamentação da Zona de Proteção Ambiental 7 (ZPA-7), Município de Natal/RN - Laudo pericial solicitado pelo Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte à Universidade Federal do Rio Grande do Norte**. Natal, 2010. 144p.