



DOCAS DO RIO
AUTORIDADE PORTUÁRIA

PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL



**SUPERINTENDÊNCIA DE
SUSTENTABILIDADE DO NEGÓCIO**

**DIRETORIA DE NEGÓCIOS E
SUSTENTABILIDADE**

AGOSTO/2021

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. Introdução | 4 |
| 1.1 Objetivo | 4 |
| 1.2 Núcleo Ambiental | 5 |
| 2. Caracterização | 6 |
| 2.1 Porto do Rio de Janeiro | 6 |
| 2.2 Porto de Niterói..... | 20 |
| 2.3 Porto de Itaguaí | 33 |
| 2.4 Porto de Angra dos Reis | 42 |
| 3. Sustentabilidade do Negócio | 52 |
| 3.1 Estratégia | 53 |
| 3.2 Alinhamento aos ODSs | 53 |
| 3.1 Políticas | 55 |
| 4. Gestão Ambiental | 57 |
| 4.1 Relação Porto x Cidade..... | 57 |
| 4.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos..... | 59 |
| 4.3 Plano de Gerenciamento de Áreas Contaminadas | 60 |
| 4.4 Gerenciamento de Riscos Ocupacionais e Programa de Gerenciamento de Riscos | 61 |
| 4.5 Auditorias Ambientais..... | 62 |
| 4.6 Plano de Emergências Individual..... | 63 |
| 4.7 Certificado de Aprovação do Corpo de Bombeiros do ERJ | 64 |
| 5. Conclusão | 65 |

PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Este Programa de Gestão Ambiental para os Portos administrados pela Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ) - Porto do Rio de Janeiro, Porto de Niterói, Porto de Itaguaí e Porto de Angra dos Reis - foi elaborado pela Superintendência de Sustentabilidade do Negócio (SUPSUN), baseado nos Planos de Auditoria Ambiental, nas condicionantes de Licenças Ambientais e no Plano de Negócios.

Esta é a versão 1.0 do documento, concluída em Agosto/2021.

Responsável:

Superintendência de Sustentabilidade do Negócio – SUPSUN

Núcleo Ambiental

| NOME | CARGO NA INSTITUIÇÃO |
|-------------------------|--|
| Gabriela A. P. Campagna | Superintendente de Sustentabilidade do Negócio |
| William Lobosco | Gerente de Responsabilidade Socioambiental |
| Jussara Neto Mendes | Gerente de Riscos de QSMS |

1. Introdução

A gestão socioambiental é composta por um conjunto de programas e práticas administrativas e operacionais voltados à proteção do ambiente e à preservação da saúde e segurança de trabalhadores, usuários e comunidade.

Nesse sentido, buscando ações, projetos e planos que possam mitigar os impactos da atividade portuária, a Companhia Docas do Rio (CDRJ) possui projetos de responsabilidade socioambiental, que envolvem os atores dos portos e as comunidades dos seus entornos, em sua maioria, realizados em parceria com as empresas arrendatárias dos terminais do Porto do Rio de Janeiro.

As ações a seguir também contribuem para que a CDRJ melhore seu desempenho medido pelo Índice de Desempenho Ambiental (IDA) da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) – mostrando o comprometimento da empresa com os aspectos ambientais.

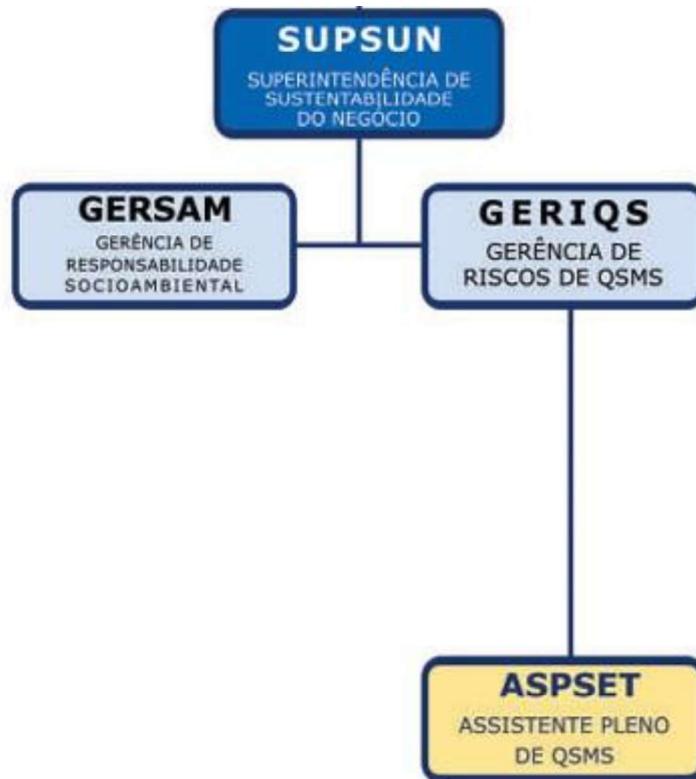
A operação portuária faz parte de um rol de atividades que geram significativos impactos ambientais ao longo de sua implantação e, em seguida, durante sua operação. Os portos marítimos localizam-se em ambientes costeiros marinhos, que, por definição, são muito sensíveis do ponto de vista ecológico e apresentam uma rica biodiversidade protegida pela legislação ambiental brasileira.

O presente Programa de Gestão Ambiental apresenta o comprometimento da Companhia com o cumprimento dos requisitos legais e outros pertinentes, atendendo às boas práticas operacionais e promovendo senso de responsabilidade com relação ao meio ambiente entre seus empregados e colaboradores.

1.1 Objetivo

A Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ), no intuito de valorizar a saúde, segurança no trabalho e preservar o meio ambiente, apresenta seu Programa de Gestão Ambiental para os Portos do Rio de Janeiro, Niterói, Itaguaí e Angra dos Reis, que tem por objetivo estabelecer o planejamento das ações nas áreas dos Portos por ela administrados e promover a sustentabilidade das operações portuárias e o controle do meio ambiente, bem como, preservar os ecossistemas locais e a qualidade de vida da população, contribuindo com soluções para os aspectos sociais, econômicos, sanitários e ambientais envolvidos.

1.2 Núcleo Ambiental



A Superintendência de Sustentabilidade do Negócio – SUPSUN, conta atualmente com 25 empregados, sendo 08 Especialistas Portuários, 17 Técnicos de Serviços Portuários, 2 estagiários de nível médio/técnico e 4 estagiários de nível superior.

Contamos com profissionais formados em Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia Sanitária, Administração, Geologia, Geografia, Engenharia de Recursos Hídricos, Técnicos em Gestão Ambiental e Técnicos de Segurança do Trabalho.

- Cais de São Cristóvão: Estende-se desde o Canal do Mangue, abrangendo pátios descobertos com cerca de 105.000 m²;
- Cais do Caju: abrange berços distribuídos em 2.439 metros acostáveis. A área de interesse encontra-se próximo a grandes eixos de circulação (Linha Vermelha, Avenida Brasil e Avenida Francisco Bicalho) e a área central da cidade do Rio de Janeiro, com frente para a Baía de Guanabara.



Delimitação das Zonas Portuárias do Porto do Rio de Janeiro
Fonte: Plano Mestre do Porto do Rio de Janeiro, 2019.

O porto do Rio de Janeiro apresenta 05 (cinco) áreas destinadas aos arrendamentos. No total, as áreas têm uma metragem de aproximadamente 300 mil m² tendo a possibilidade de operar diversos tipos de mercadorias como: zinco, bauxita, fertilizantes, sal, açúcar, diferentes tipos de granéis líquidos, carga geral, cargas de projetos, operações offshore entre outros. O mapa abaixo demonstra a localização das áreas e, na sequência, são descritas as particularidades de cada uma delas.

IMAGEM 1. ÁREAS ARRENDÁVEIS NO PORTO DO RIO DE JANEIRO.



FONTE: MAPA GOOGLE EARTH, ADAPTADO POR DOCAS DO RJ.

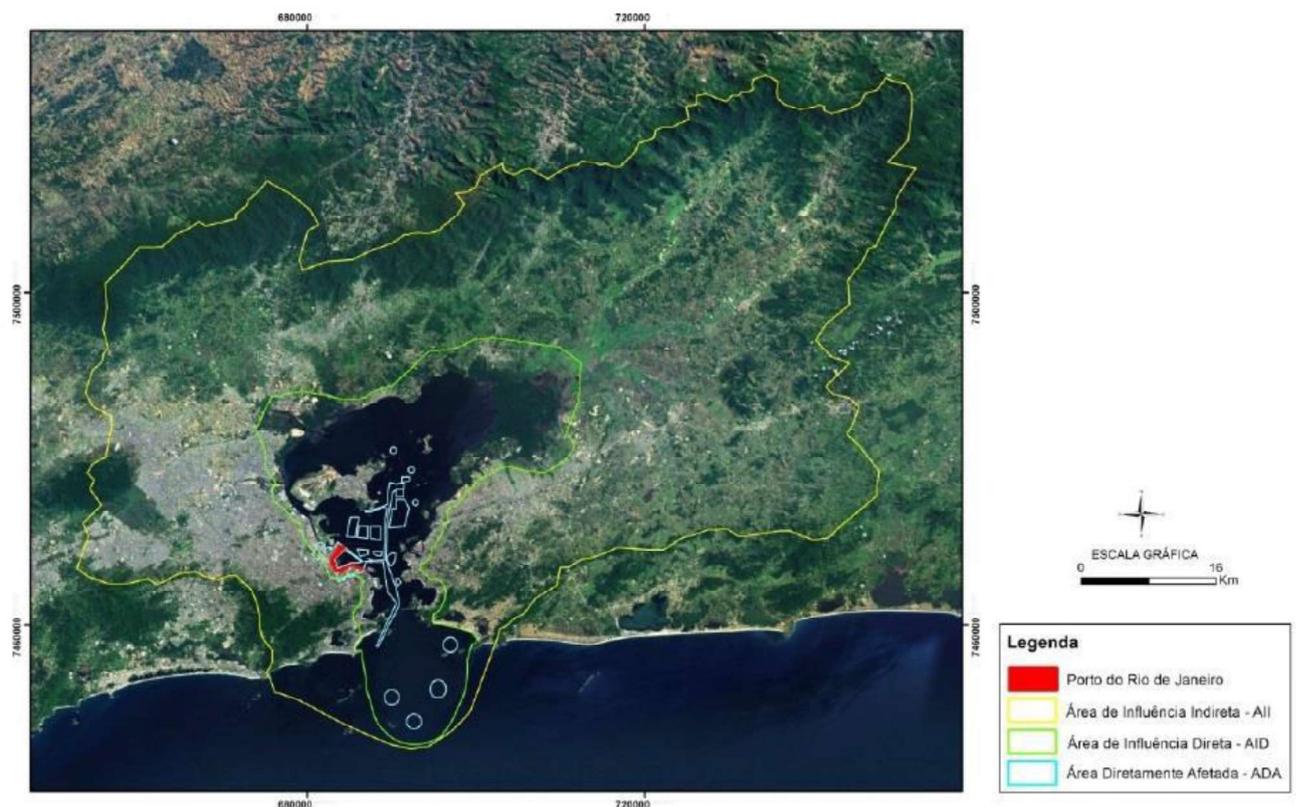
2.1.1 Características Ambientais da Área de Influência

As áreas de influência permitem orientar as diferentes análises temáticas nos meios físico, biótico e socioeconômico, bem como identificar as relações e interações entre estes meios, e a intensidade dos impactos ambientais.

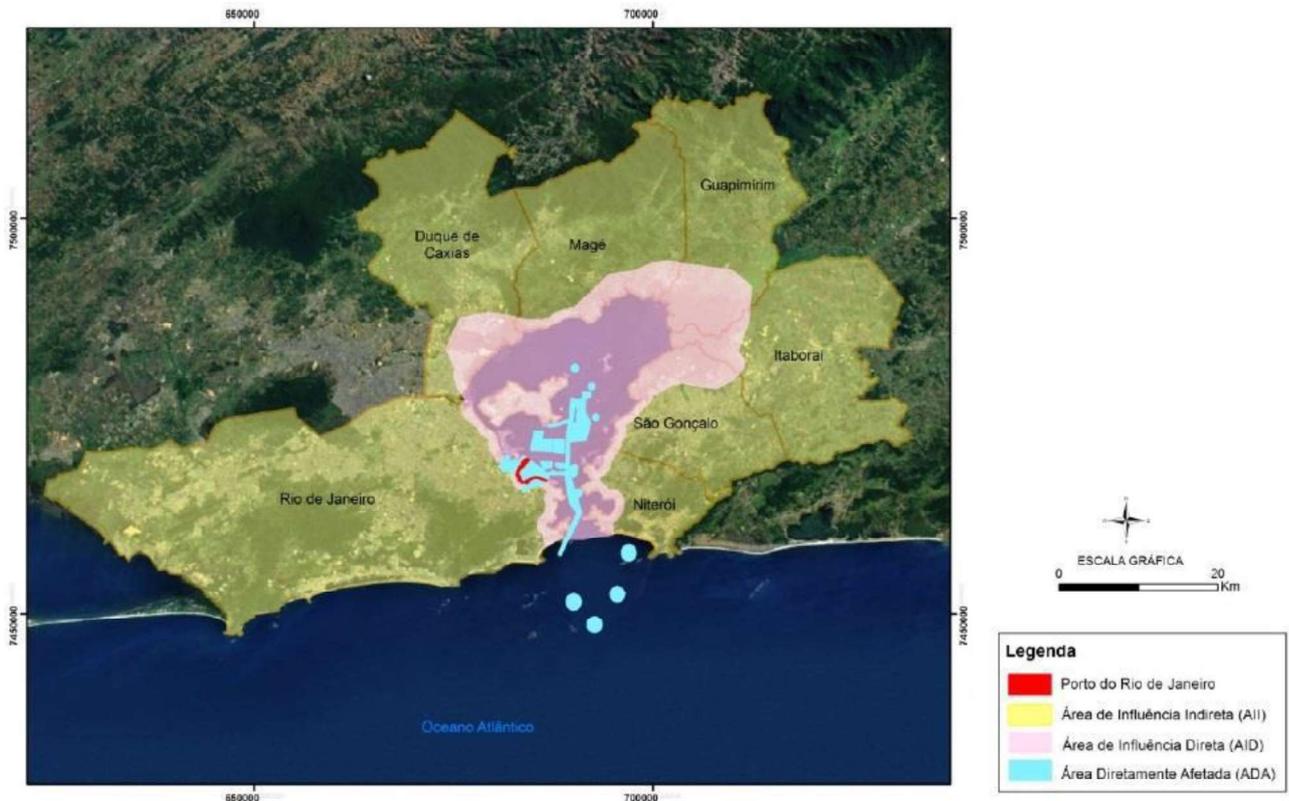
A Área Diretamente Afetada (ADA) do Porto Organizado do Rio de Janeiro compreende integralmente os terminais portuários, as áreas de fundeio homologadas, constituídas pelas áreas terrestre e marítima delimitadas por poligonais definidas por vértices de coordenadas geográficas, abrangendo todos os ancoradouros, cais, docas, berços, terminais, pontes e píeres de atracação e de acostagem, terrenos de marinha onde encontram-se instalados o porto, armazéns, edificações, vias de circulação interna, bem como toda a infraestrutura de proteção e de acesso aquaviário ao porto, tais como as guias-correntes, os quebra-mares, as eclusas, os canais de navegação, as bacias de evolução, as áreas de fundeio mantidas pela administração do porto, bem como, as áreas de dragagem, de aprofundamento e de manutenção de calado, além das áreas de despejo de material dragado, para os meios físico e biótico. Considerando que o meio socioeconômico tende a absorver impactos de maior abrangência especial decorrentes da atividade portuária, definiu-se que a Área Diretamente Afetada – ADA para o meio socioeconômico contemplaria a Região Administrativa Portuária do Rio de Janeiro, composta pelos bairros Gamboa, Caju, Saúde e Santo Cristo.

A Área de Influência Direta (AID) abrange, para o meio físico e biótico um raio de 3km desde a área do Porto Organizado, compreendendo parte dos ecossistemas costeiros da Baía de Guanabara, como manguezais, costões rochosos e suas ilhas, bem como as áreas de fundeio e bacia de evolução do porto. No contexto socioeconômico a AID engloba os bairros limítrofes ao Porto do Rio de Janeiro.

A delimitação da Área de Influência Indireta (AII) em decorrência da operação portuária circunscreve a AID e a ADA, incorporando as áreas sujeitas à ocupação referentes aos empreendimentos associados no complexo portuário, as áreas territoriais dos municípios afetados pela intensificação da produção, transportes de bens, mercadorias, equipamentos e produtos entre outros, além das características urbano-regionais considerando o sistema viário e os serviços públicos diretamente relacionados. A área de influência Indireta - AII cobre o espaço relacionado a todos os efeitos ambientais da região hidrográfica da Baía da Guanabara.



Áreas de Influências (ADA, AID, AII) – Porto do Rio de Janeiro Meios Físico e Biótico
Fonte: PDZ Porto do Rio de Janeiro



Áreas de Influência do Porto do Rio de Janeiro, para o Meio Socioeconômico
Fonte: PDZ Porto do Rio de Janeiro

Geologia:

A formação da paisagem da região da Bacia da Baía de Guanabara e seu entorno, se processou durante um lento processo geológico, combinado com mudanças ambientais de clima e do nível do mar, produzindo um diversificado complexo de ecossistemas que inclui a Mata Atlântica, campos de altitude, manguezais, brejos, alagados, pântanos, lagunas, restingas, dunas, praias, rios, estuários, enseadas, sacos, canais, ilhas, lajes, coroas, costões rochosos, falésias e feições ruiniformes. Cada um desses ecossistemas possui uma inter-relação com o ecossistema da Guanabara como um todo.

Geomorfologia:

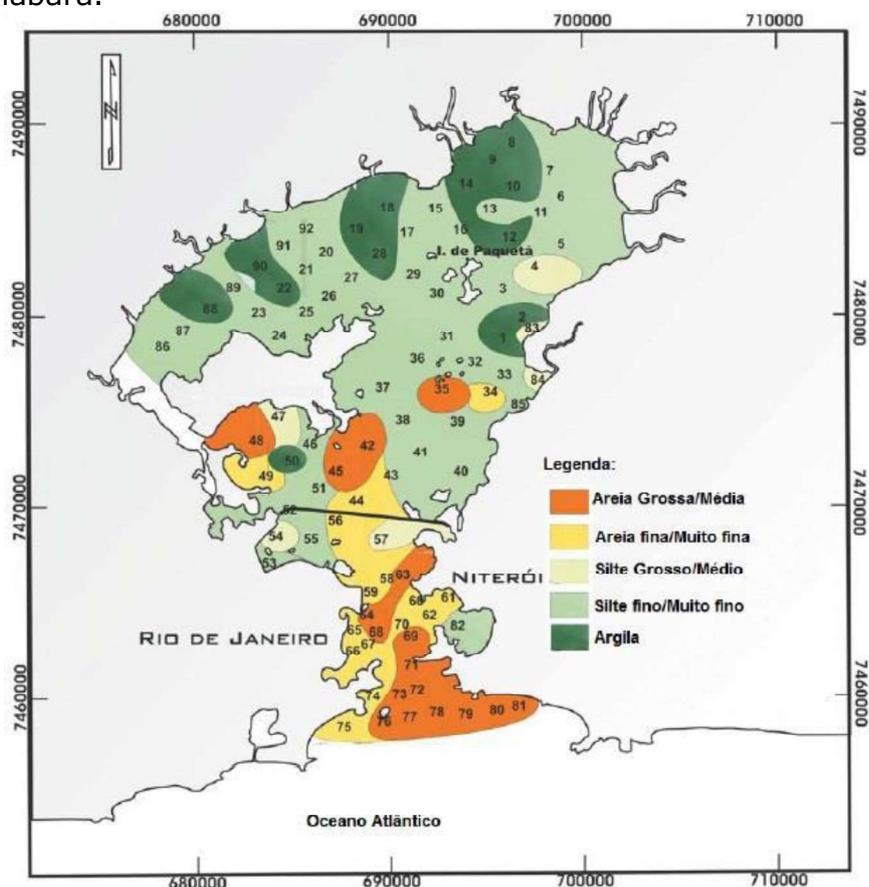
Geomorfologicamente, a área de estudo do Porto do Rio de Janeiro, em termos regionais, está inserida nos compartimentos do Planalto Atlântico, Planaltos Rebaixados Litorâneos, Planície Costeira, Planícies Fluvio marinhas (Mangues) e Tabuleiros, de acordo com o Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha do Brasil - Geomorfologia, do Ministério do Meio Ambiente - MMA. A área da Baía de Guanabara e Entorno - Área de Influência Indireta (AII), compreende os Domínios Morfoestruturais do Cinturão Orogênico do Atlântico e das Bacias Sedimentares Cenozóicas.

A Área Portuária (AID) apresenta alguns conjuntos de serras e morros isolados em meio a planícies circundadas pelo maciço da Tijuca. As áreas de planícies fluvio-marinhas, localizadas no município do Rio de Janeiro, correspondem à Baixada da Baía de Guanabara. Apresentam as seguintes formas de relevo: Planícies Colúvio-Alúvio-Marinhas, Morrotes e Morros Baixos Isolados, Colinas Isoladas, Maciço da Tijuca.

Sedimentologia:

A Baía de Guanabara se constitui num compartimento estrutural tectonicamente rebaixado, depositária de sedimentos transportados pelos rios, que têm como característica comum declividade elevada de seus cursos na parte superior e declividade baixa na parte junto ao litoral. Estes sedimentos que chegam até a baía são em sua maioria de origem antrópica e de procedência externa.

Os sedimentos da Baía de Guanabara são constituídos principalmente de sedimentos arenoso, lamas sílticas e areia. O transporte de sedimento para a Baía é determinado pelos condicionantes físicos da bacia hidrográfica, e ao longo das últimas décadas vem sendo agravado em decorrência de diversas atividades antrópicas que concorrem para a degradação dos solos e a redução da cobertura vegetal de forma disseminada praticamente em todo o espaço da Bacia Hidrográfica do entorno da Baía de Guanabara.



Mapa de distribuição de sedimentos na Baía da Guanabara, de acordo com a textura média

Fonte: PDZ Porto do Rio de Janeiro

Os sedimentos arenosos ocorrem desde a entrada da baía e segue o canal principal, a parte mais profunda da baía, onde ocorrem intensas ações hidrodinâmicas das ondas e marés, indicadas por dunas subaquáticas até o acostado sul da Ilha do Governador.

Os sedimentos argilosos estão presentes nas porções Norte e Central da baía, protegidas das ações das ondas e das correntes de maré e com baixa energia hidrodinâmica, acumulando sedimento composto por silte e argila. As maiores concentrações de silte foram encontradas a Noroeste da baía, as argilas principalmente na região próxima às ilhas e a São Gonçalo. Já na área portuária do Porto do Rio de Janeiro predominam os sedimentos siltes finos a muito finos, chamados de lamas siltosas.

Pedologia:

As principais classes de solo encontradas são: Argissolos, Cambissolos, Chernossolos, Espodossolos, Gleissolos, Latossolos, Luvisolos, Neossolos, Organossolos, Planossolos e Áreas urbanas.

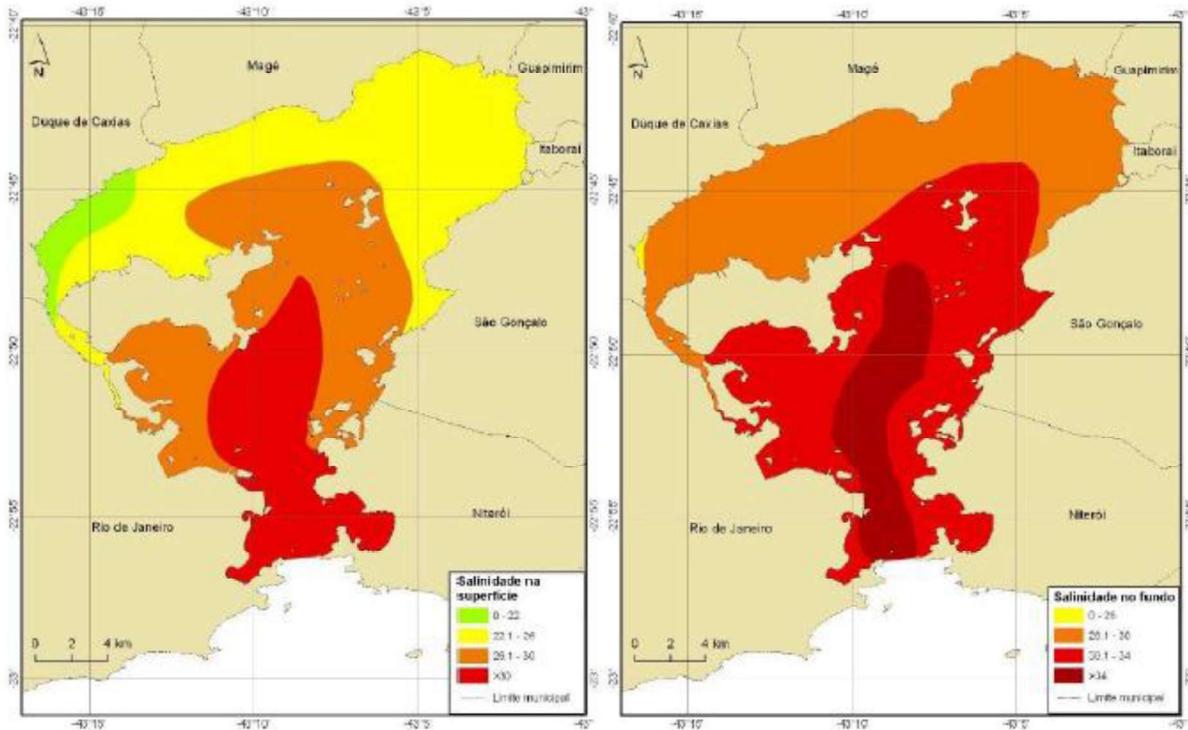
De acordo com a classificação da qualidade ambiental dos solos do Rio de Janeiro, o porto está agrupado na classe Áreas Urbanas, Unidade Edu, caracterizado como área extremamente degradada por interferência antrópica.

Climatologia:

Situada em uma área intertropical, a Baía de Guanabara e seu entorno possui microclima típico de região litorânea tropical com forte influência marinha. Sendo assim, a região é constantemente influenciada por fatores como latitude e longitude, proximidade do mar, topografia, natureza da cobertura vegetal e, sobretudo, as ações das circulações atmosféricas de diferentes escalas, como frentes frias e brisas marítimas. Além disso, seu clima é periodicamente afetado pelas oscilações dos fenômenos que ocorrem no oceano Pacífico, como o El Niño e La Niña.

Oceanografia:

A Baía de Guanabara é caracterizada por salinidade e temperatura altas, obedecendo a um padrão inverso ao da salinidade, com maiores valores nas áreas mais internas e rasas e menores valores em sua entrada, bem como em águas mais profundas.



Distribuição de salinidade para as estações de coleta da antiga FEEMA, atual INEA.
FONTE: PDZ Porto do Rio de Janeiro

Com base nestes dados, área próxima à entrada da Baía de Guanabara pode ser considerada como um sistema bem misturado, passando a moderadamente estratificado na altura da Ponte Rio - Niterói.

Há o desenvolvimento de uma cunha salina propiciada pela alta estratificação na porção externa da Baía, onde a água doce, menos densa, flui sobre a água salgada, mais densa. Assim quando isto ocorre, a troca de água entre essas duas massas d'água é mínima e a amplitude de maré e o aporte de água doce determinam a penetração desta cunha salina, que é mais bem desenvolvida em condições de alta descarga fluvial e baixa amplitude de maré.

Biota Terrestre:

Nessa faixa predomina a vegetação natural de floresta e restinga tropical sub caducifólia e alguns manguezais remanescentes, relacionada ao clima tropical quente com estação seca de inverno.

Por ser submetida a um clima úmido com chuvas abundantes, é ambiente característico da Mata Atlântica. São reconhecidas nas AID e AII, as Florestas de Terras Baixas, Florestas Submontana, Floresta Montana e Floresta Alto Montana.

A Mata Atlântica desta região é extremamente importante por abrigar as nascentes de todos os rios que deságuam na baía. Este bioma sofreu intensa degradação e a consequente perda da biodiversidade. É protegida por Lei no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, na Reserva Biológica de Tinguá, no Parque Estadual dos Três Picos e na APA Petrópolis.

Na área de influência Direta - AID do Porto, os manguezais merecem destaque devido à grande importância biológica e geomorfológica dos mesmos e a intensa pressão antrópica ao qual estão submetidos na região. Podem atuar como filtro biológico, sendo um importante receptor de diversas fontes de poluição, seja por fontes atmosféricas, descargas continentais ou pelas marés.

Esse tipo de vegetação protege as regiões costeiras da ação erosiva das marés e dos ventos (barreira mecânica), fixando solos instáveis, combatendo a erosão e o assoreamento de baías, estuários e lagoas. É considerado como um importante transformador de nutrientes em matéria orgânica e gerador de bens e serviços. Portanto, propicia condições ideais para a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies.

O manguezal da Baía de Guanabara é do tipo ribeirinho, ocupando a região de aluvião ao longo dos rios e riachos, inundados pelas marés diariamente. Distribui-se por sete municípios do seu entorno (Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Guapimirim, Magé, Duque de Caxias e Rio de Janeiro). Representa um ecossistema costeiro abrigado que propicia condições ideais para a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies, sendo considerado importante transformador de nutrientes em matéria orgânica e gerador de bens e serviços.

Dentre as principais espécies que compõem os remanescentes de manguezal na Baía de Guanabara destacam-se *Laguncularia racemosa* (mangue-branco), *Avicenniaschaueriana* (mangue-preto) e *Rhizophoramangle* (mangue-vermelho).

Os manguezais têm sido significativamente degradados, justificando as altas concentrações de mercúrio nos sedimentos principalmente em algumas AID. Apesar do intenso processo de degradação que sofre, esse ecossistema apresenta grande extensão na região.

Os manguezais ocorrem na desembocadura dos rios que deságuam na Baía de Guanabara, principalmente em Guapimirim, Magé e Duque de Caxias. A vegetação típica é composta de mangue – branco e em menor escala, o mangue – preto e o mangue – vermelho, aroeira, samambaia-do-brejo, palmeira-espinhosa e embaúba.

A fauna é diversa, com várias espécies de aves, como as garças – branca (grande e a pequena), os socós, os martim-pescadores, o biguá e a figurinha-

do-mangue. Ocorrem algumas espécies de caranguejos, como chama - maré, uca e o guaiamum.

Nas áreas de ADA e AID, encontram-se espécies como *Ficus* sp. (figueira), *Delonix regia* (flamboyant), *Tamarindus indica* (tamarineira), *Artocarpusheterophyllus* (jaqueira), *Roystoneaoleracea* (palmeira-imperial), *Terminaliacatappa* (amendoeira), *Tabebuia* sp. (ipês), *Ceasalpineafferrea* (pau-ferro), *Bauhiniaforticata* (pata-de-vaca), *Couroupitaguianensis* (abricó-de-macaco).

A área do Porto do Rio de Janeiro (ADA) está totalmente urbanizada, mas ainda se encontra alguma vegetação. Na AID do Porto do Rio de Janeiro, tem-se uma vegetação formada por espécies exóticas e nativas que se distribuem por diferentes tipos de ambientes.

Com relação à região da Baía de Guanabara, pode-se dizer que abriga cerca de 150 espécies de aves. Dentre as espécies encontradas, destacam-se a garça-branca pequena (*Egrettathula*), o biguá (*Phalacrocoraxolivaceuse P. brasilianus*) e o maguari (*Ardeacocoi*). Os ruídos originados de obras em áreas próximas ao habitat dessas aves podem resultar no afugentamento dessas espécies. Também são encontrados animais de hábitos sinantrópicos na região do porto, como pombos, gatos e cachorros. Não existem registros de espécies da fauna terrestre ameaçadas de extinção na área do Porto do Rio de Janeiro.

Biota Aquática:

Em relação as espécies de peixes encontradas na região da baía, pode-se citar a *Cetengraulisedentulus* (sardinha boca-torta), *Sardinella brasiliensis* (sardinha verdadeira), *Micropogoniasfurnieri* (corvina), *Mugilliza* (tainha) e bagres.

Na Baía de Guanabara, os organismos predominantes são caramujos, conchas, siris, camarões, cracas, anêmonas, algas, entre outros. A distribuição desses organismos está relacionada ao estado de degradação da Baía. A maior diversidade (número e quantidade de espécies) ocorre na região da entrada, diminuindo em direção ao fundo da Baía, que possui níveis mais acentuados de poluição.

Há ocorrência de alguns mamíferos aquáticos, como botos-cinzas, botos-marinhos ou tucuxis as espécies *Sotaliaguianensis* e *Sotaliafluviatilis*, sobretudo no canal principal, em áreas mais profundas.

As atividades antrópicas na região são responsáveis pela baixa riqueza de espécies de comunidades zooplanctônicas. O Zooplâncton é encontrado em

maiores concentrações na região litorânea da baía. Apenas algumas espécies como o Ictioplâncton, possui a capacidade de renovação da água, se apresenta em grandes quantidades na baía.

Dentre as comunidades bentônicas habitantes da Baía de Guanabara, a de mexilhões (Pernaperna) é uma das mais estudadas e importantes economicamente. São muito procurados por marisqueiros locais, servindo como fonte de renda para muitas famílias. Essas espécies ocorrem principalmente na entrada da Baía de Guanabara e podem ser facilmente encontrados sobre costões naturais, colunas de pontes, paredões de concreto, pedras, esteios de madeira e numa infinidade de outros substratos.

Meio Socioeconômico:

O diagnóstico ambiental do meio socioeconômico delimita a sua AII dentro do espaço da bacia hidrográfica, considerando inicialmente o município do Rio de Janeiro, onde está localizado o complexo portuário com seus serviços, geração de empregos diretos e indiretos, geração de renda, tributos, demais impactos decorrentes da operação portuária.

Além do município do Rio de Janeiro, optou-se por definir o limite para contemplar a AII dos estudos para o meio socioeconômico, os municípios de Niterói, São Gonçalo, Guapimirim, Magé, Duque de Caxias e Itaboraí, devido ao fato de existir relações de forma indireta no que tange, principalmente, aos conflitos no espaço marítimo, às intervenções de uso do território, pelo rebatimento na forma de vida das populações, às questões relativas à geração de emprego e renda, por serem áreas territoriais de municípios com ocupação de empreendimentos associados à atividade portuária, afetadas pela intensificação da produção e transporte de bens, mercadorias, equipamentos e produtos entre outras relacionadas.

A área de Influência Indireta é tida como a extensão máxima em que os impactos são perceptíveis, ainda que indiretamente e, assim sendo, circunscreve a Área de influências Diretamente Afetada e de Influência Direta.

A AII é tida como a extensão máxima em que os impactos são perceptíveis, ainda que indiretamente e, assim sendo, circunscreve a AID. As influências nas AII podem estar associadas às intervenções de uso do território em terra, como pelo rebatimento na vida de populações, da interferência do empreendimento portuário nas formas já consolidadas de uso do espaço marítimo.

O Rio de Janeiro, capital do estado homônimo, é a segunda maior metrópole do Brasil, e um dos principais centros econômicos, culturais e financeiros do país. A cidade reúne os principais grupos nacionais e internacionais do setor

naval e os maiores estaleiros do estado e do país. Com uma densidade demográfica de 5.212,4 hab / km² e uma extensão territorial de 1.200 km², a área do município do Rio de Janeiro corresponde a 27% da área da Região Metropolitana do estado. Para o ano de 2010 foi realizada a contagem da população do município do Rio de Janeiro, com um total de 6.323.037 habitantes, segundo o IBGE.

Sua atividade econômica é bastante diversificada, tendo como setores de maior relevância na geração de emprego o de serviços, muito ligado ao turismo. Neste contexto, a movimentação de passageiros é bastante intensificada no Porto do Rio de Janeiro, pois o município possui inúmeros atrativos turísticos.

Terras Indígenas:

A região do Porto do Rio de Janeiro não possui terras indígenas.

Unidades de Conservação:



Unidades de Conservação no entorno do Porto do Rio de Janeiro

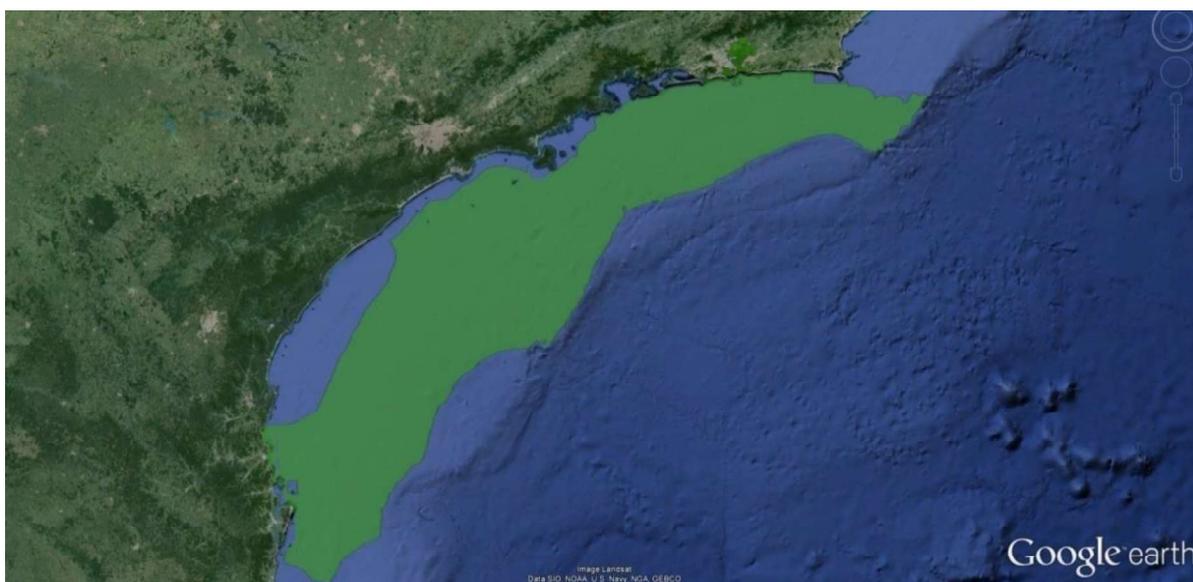
Fonte: CDRJ

Comunidades Quilombolas:



Comunidades Quilombolas no entorno do Porto do Rio de Janeiro
Fonte: CDRJ

Áreas Prioritárias para Conservação:



Áreas prioritárias para conservação

Fonte: CDRJ

2.1.2 Terminais do Porto do Rio de Janeiro

Terminal Multiuso 1: possui área total 106 mil m² e está situado no cais da Gamboa e no cais de São Cristóvão. A princípio, o local será destinado às atividades da indústria *offshore*, além do concentrado de zinco. Espera-se que o Terminal Multiuso 1 entre para o portfólio de áreas arrendáveis da SNPTA no último trimestre de 2020.

Terminal Multiuso 2: área com aproximadamente 102 mil m² (incluindo cais e armazéns) localizada no cais da Gamboa, e explorada por operadores portuários na movimentação de carga geral e granéis sólidos majoritariamente. Em 2019, as principais mercadorias movimentadas foram trigo, produtos siderúrgicos, ferro gusa e outros granéis sólidos. Visando a entender o potencial dos projetos para a região, a Docas publicou, no primeiro trimestre de 2020, os editais de Chamamento Público nº 02 e 03 afim de identificar interessados. Como resultado, todas as áreas tiveram manifestação de interesse, sendo que os armazéns 7 e 8 (e o pátio intermediário) tiveram demandas para atividades não afetas à operação portuária, enquanto o pátio 9 e o armazém 10 tiveram interessados para atividades de operações portuárias.

Ainda no Terminal Multiuso 2, existem outras áreas passíveis de arrendamento ou de uso temporário, como o armazém 13. Para esses casos, está sendo analisado junto ao mercado a possibilidade de receber cargas.

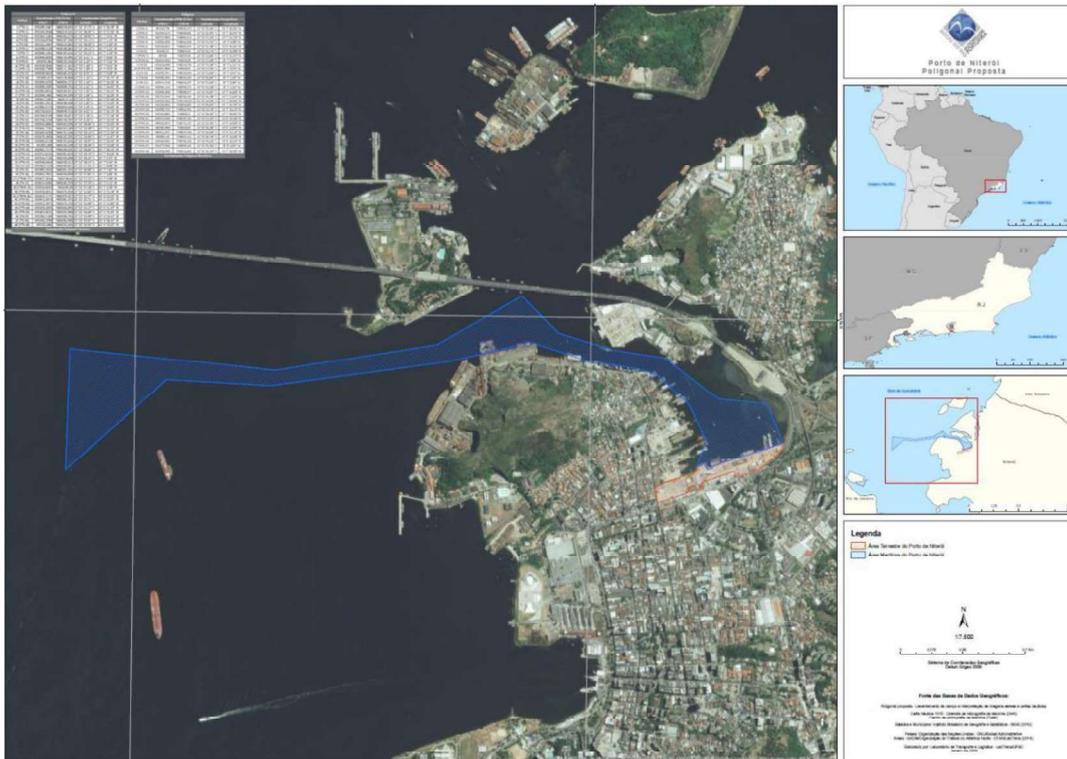
Terminal Multiuso 3: trata-se do Terminal de Granel Líquido a ser implantado na Ilha da Pombeba. De acordo com o Estudo de Viabilidade Técnico e Ambiental (EVTEA) realizado pela empresa R PEOTTA. Entretanto, tendo em vista os prazos que norteiam os processos de arrendamentos, entendemos que a entrada em operação não ocorrerá antes de 2023, portanto, não altera em nada o processo de licenciamento atual para o Porto do Rio de Janeiro, podendo ser solicitado em separado posteriormente.

Terminal de Granéis Líquidos 1: com cerca de 12 mil m² na sua atual estrutura conta com tanques destinados ao armazenamento de granel líquido e está ocupado atualmente pela empresa Tequimar. A ocupante opera no local por meio de liminar até que seja concluído o processo licitatório.

Terminal de Granéis Líquidos 2: similar à área citada acima, esta possui uma metragem de 13,5 mil m² e também dispõe de tanques dedicados ao armazenamento de granel líquido. A empresa Chevron, ocupante da área, opera no local por meio de liminar, até que seja realizada nova licitação.

2.2 Porto de Niterói

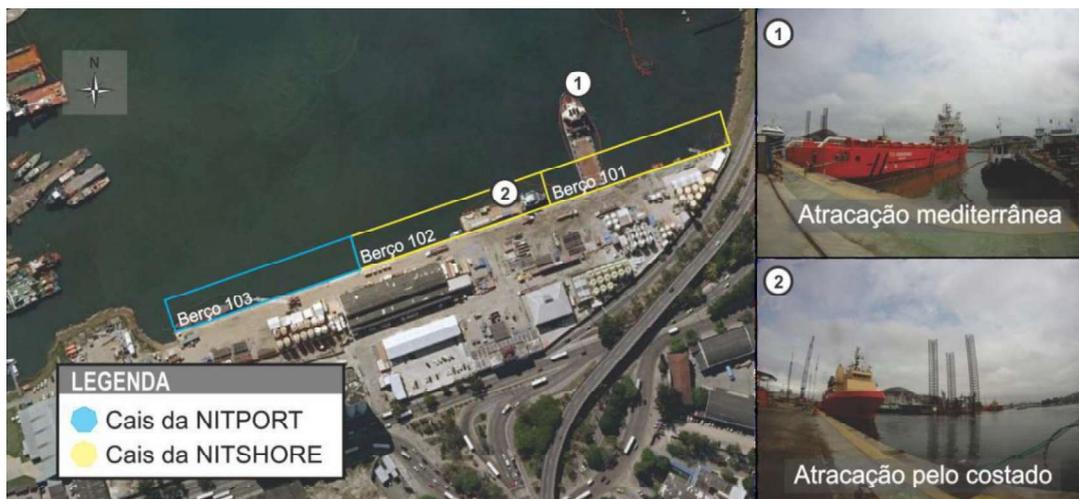
O Porto de Niterói localiza-se na costa leste da Baía de Guanabara, no município de Niterói (RJ), com coordenadas geográficas aproximadas de latitude 22° 52' 55" S e longitude 43° 6' 57" W. A área do porto abrange 3.300 m².



Localização do Porto de Niterói

Fonte: CDRJ

O Porto de Niterói dispõe de cais contínuo com 430 metros de extensão dividido em três berços, o que permite a atracação de 3 supply boats com cerca de 80 metros de comprimento pelo costado, ou de 8 a 9 embarcações do mesmo tipo se atracados à mediterrâneo (popa atracada no cais).



Instalações de Acostagem Fonte: PDZ do Porto de Niterói

O Porto de Niterói possui dois terminais arrendados. Esses terminais são Nitport Serviços Portuários S.A. e Nitshore Engenharia e Serviços S.A. Ambos terminais operam cargas oriundas da indústria offshore.



Áreas e instalações arrendadas

Fonte: CDRJ

A empresa Nitshore possui prioridade de atracação nos berços 101 e 102, que são destinados a operações offshore e têm comprimento de 145 metros cada. Cada berço possui cinco cabeços de amarração e as defensas são do tipo pneus.

A arrendatária Nitport opera carga geral prioritariamente no berço 103, que possui 140 metros de extensão, seis cabeços para amarração e defensas do tipo pneus.

Vale ressaltar que as empresas Nitshore e Nitport pertencem à mesma joint venture e compartilham a infraestrutura de cais, de armazenagem e os equipamentos, sem separação alguma na prática.

As estruturas de armazenagem do Porto de Niterói são compostas de um armazém, pátios e tanques. O Porto dispõe de um armazém com 2.153 m² de área útil para estocagem de carga geral arrendado à Nitshore. O armazém possui diversas colunas estruturais em sua área de armazenagem, tornando inviável a manobra de contêineres dentro da estrutura.

As áreas de tancagem do Porto de Niterói são destinadas ao armazenamento de fluidos para perfuração de poços de petróleo, salmoura, lamas e cimentos. As plantas de fluidos atendem às fornecedoras de serviços para campos de petróleo.

O Porto possui uma grande área descoberta destinada ao armazenamento de carga offshore e carga geral que são utilizados pela Nitport e Nitshore sem separação alguma.



Instalações de Armazenagem

Fonte: CDRJ

2.2.1 Características Ambientais da Área de Influência

As áreas de influência permitem orientar as diferentes análises temáticas nos meios físico, biótico e socioeconômico, bem como identificar as relações e interações entre estes meios, e a intensidade dos impactos ambientais.

A Área Diretamente Afetada (ADA) do Porto Organizado de Niterói compreende integralmente os terminais portuários, as áreas de fundeio homologadas constituída pelas áreas terrestre e marítima delimitadas por poligonais definidas por vértices de coordenadas geográficas, abrangendo todos os ancoradouros, cais, docas, berços, terminais, pontes e píeres de atracação e de acostagem, terrenos de marinha onde se encontra instalado o porto, armazéns, edificações, vias de circulação interna, bem como, toda a infraestrutura de proteção e de acesso aquaviário ao porto, tais como, as guias-correntes, os quebra-mares, as eclusas, os canais de navegação, as bacias de evolução, as áreas de fundeio mantidas pela administração do porto, bem como, as áreas de dragagem, de aprofundamento e de manutenção de calado, além das áreas de despejo de material dragado, para os meios físico e biótico. Considerando que o meio socioeconômico tende a absorver impactos de maior abrangência especial decorrentes da atividade portuária, definiu-se que a Área Diretamente Afetada – ADA para o meio socioeconômico contemplaria a Região Administrativa Portuária de Niterói, composta pelo bairro Centro.

A área de Influência Indireta (AII) é tida como a extensão máxima em que os impactos são perceptíveis, ainda que indiretamente e, assim sendo, circunscreve a ADA, e de Influência Direta (AID).

As influências nas AII podem estar associadas às intervenções de uso do território em terra, como pelo rebatimento na vida de populações, da interferência do empreendimento portuário nas formas já consolidadas de uso do espaço marítimo.

Geologia:

A formação da paisagem da região da Bacia da Baía de Guanabara e seu entorno, se processou durante um lento processo geológico, combinado com mudanças ambientais de clima e do nível do mar, produzindo um diversificado complexo de ecossistemas que inclui a Mata Atlântica, campos de altitude, manguezais, brejos, alagados, pântanos, lagoas, restingas, dunas, praias, rios, estuários, enseadas, sacos, canais, ilhas, lajes, coroas, costões rochosos, falésias e feições ruiformes. Cada um desses ecossistemas possui uma inter-relação com o ecossistema da Guanabara como um todo.

Geomorfologia:

A área de estudo está inserida na Unidade Geomorfológica da Baixada da Baía da Guanabara, local de acumulação flúvio-marinha em que preenchem as depressões formadas pelo graben da Guanabara. A deposição é o resultado da sucessão de eventos de regressão e transgressão marinha (do nível do mar), responsável pela construção da morfologia original.

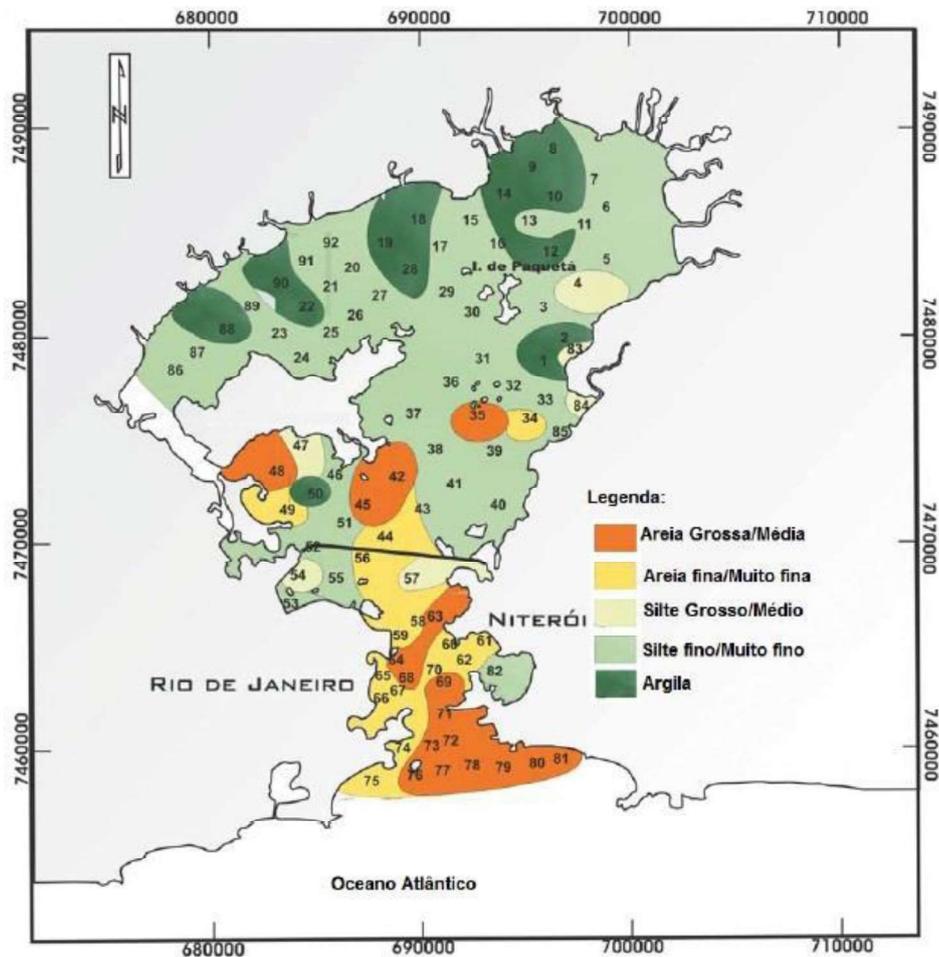
Atualmente a paisagem foi consideravelmente modificada pelas atividades antrópicas. Assim, como a geologia, pode-se dividir a geomorfologia da área em dois grupos: colinas isoladas e planície colúvio-alúvio-marinha.

As Colinas Isoladas (Ilhas do Caju, da Conceição e Morro da Armação) são formadas por blocos de granito da Suíte Intrusiva Rio de Janeiro (graben da Guanabara) e isolados pelas planícies de sedimentação flúvio-marinha. Apresentam alta a altíssima declividade em suas vertentes, associadas a ocupação de Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica), sendo que esta hoje se encontra bastante alterada e, em alguns locais, ausente. A planície de sedimentação colúvio-alúvio-marinha é formada por sedimentos quaternários, argilo-arenosos, associados a ambientes redutores. São formados pela deposição de materiais terrígenos levados pela drenagem até as depressões da Baía da Guanabara, formando terrenos inundáveis com baixa capacidade de carga e inadequados à urbanização. Os terrenos colúvio-alúvio-marinhos apresentam alta a altíssima sensibilidade ao derramamento de óleo, devido à baixa declividade, e os terrenos montanhosos graníticos apresentam baixa sensibilidade (maior tempo de interação e residência do óleo) devido à sua alta declividade (menor tempo de residência e interação).

Sedimentologia:

A Baía de Guanabara se constitui num compartimento estrutural tectonicamente rebaixado, depositária de sedimentos transportados pelos rios, que têm como característica comum declividade elevada de seus cursos na parte superior e declividade baixa na parte junto ao litoral. Estes sedimentos que chegam até a baía são em sua maioria de origem antrópica e de procedência externa.

Os sedimentos da Baía de Guanabara são constituídos principalmente de sedimentos arenosos, lamas sílticas e areia. O transporte de sedimento para a Baía é determinado pelos condicionantes físicos da bacia hidrográfica, e ao longo das últimas décadas vem sendo agravado em decorrência de diversas atividades antrópicas que concorrem para a degradação dos solos e a redução da cobertura vegetal de forma disseminada praticamente em todo o espaço da Bacia Hidrográfica do entorno da Baía de Guanabara.



Mapa de distribuição de sedimentos na Baía da Guanabara, de acordo com a textura média
Fonte: PDZ do Porto de Niterói

Os sedimentos argilosos estão presentes nas porções Norte e Central da baía, protegidas das ações das ondas e das correntes de maré e com baixa energia hidrodinâmica, acumulando sedimento composto por silte e argila. As maiores concentrações de silte foram encontradas a Noroeste da baía, as argilas principalmente na região próxima às ilhas e a São Gonçalo.

Os sedimentos argilosos estão presentes nas porções Norte e Central da baía, protegidas das ações das ondas e das correntes de maré e com baixa energia hidrodinâmica, acumulando sedimento composto por silte e argila. As maiores concentrações de silte foram encontradas a Noroeste da baía, as argilas principalmente na região próxima às ilhas e a São Gonçalo. Já na área portuária do Porto de Niterói predominam os sedimentos silte grosso/médio.

Pedologia:

Na região de Colinas Graníticas predominam latossolos e podzol vermelho amarelo álico. Estes solos apresentam sensibilidade média à alta ao

derramamento de óleo, mas por estarem em local de alta a altíssima declividade, apresentarem grande alteração antrópica e estarem em cotas mais elevadas ao do nível de água, estes solos apresentam baixa vulnerabilidade a serem atingidos por um derramamento.

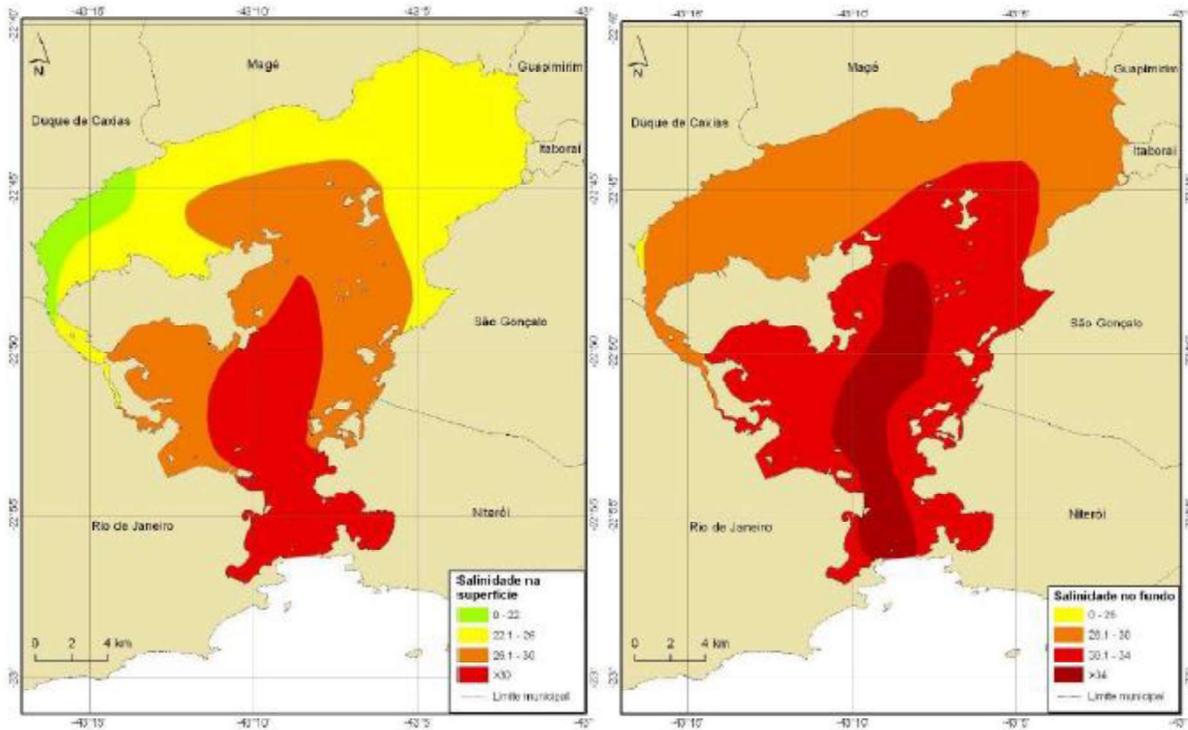
Nas baixadas, associados às planícies de sedimentação, encontram-se solos orgânicos distróficos e gleis húmicos e pouco húmicos álicos, salinos. Campos hidrófilos de várzea, com pequenos fragmentos de vegetação de mangue. São terrenos inundáveis com baixa capacidade de carga, nível de água aflorante e considerada inadequada urbanização. Estes solos orgânicos apresentam alta a altíssima sensibilidade ao derramamento de óleo.

Climatologia:

Situada em uma área intertropical, a Baía de Guanabara e seu entorno possui microclima típico de região litorânea tropical com forte influência marinha. Sendo assim, a região é constantemente influenciada por fatores como latitude e longitude, proximidade do mar, topografia, natureza da cobertura vegetal e, sobretudo, as ações das circulações atmosféricas de diferentes escalas, como frentes frias e brisas marítimas. Além disso, seu clima é periodicamente afetado pelas oscilações dos fenômenos que ocorrem no oceano Pacífico, como o El Niño e La Niña.

Oceanografia:

A Baía de Guanabara é caracterizada por salinidade e temperatura altas, obedecendo um padrão inverso ao da salinidade, com maiores valores nas áreas mais internas e rasas e menores valores em sua entrada, bem como em águas mais profundas.



Distribuição de salinidade para as estações de coleta da antiga FEEMA, atual INEA.
FONTE: PDZ Porto do Rio de Janeiro

Com base nestes dados, área próxima à entrada da Baía de Guanabara pode ser considerada como um sistema bem misturado, passando a moderadamente estratificado na altura da Ponte Rio-Niterói.

Há o desenvolvimento de uma cunha salina propiciada pela alta estratificação na porção externa da Baía, onde a água doce, menos densa, flui sobre a água salgada, mais densa. Assim quando isto ocorre, a troca de água entre essas duas massas d'água é mínima e a amplitude de maré e o aporte de água doce determinam a penetração desta cunha salina, que é mais bem desenvolvida em condições de alta descarga fluvial e baixa amplitude de maré.

Biota Terrestre:

Nessa faixa predomina a vegetação natural de floresta e restinga tropical sub caducifólia e alguns manguezais remanescentes, relacionada ao clima tropical quente com estação seca de inverno.

Por ser submetida a um clima úmido com chuvas abundantes, é ambiente característico da Mata Atlântica. São reconhecidas nas nas AID e AII, as Florestas de Terras Baixas, Florestas Submontana, Floresta Montana e Floresta Alto Montana.

Na AID do Porto, os manguezais merecem destaque devido à grande importância biológica e geomorfológica dos mesmos e a intensa pressão antrópica ao qual estão submetidos na região. Podem atuar como filtro biológico, sendo um importante receptor de diversas fontes de poluição, seja por fontes atmosféricas, descargas continentais ou pelas marés.

Esse tipo de vegetação protege as regiões costeiras da ação erosiva das marés e dos ventos (barreira mecânica), fixando solos instáveis, combatendo a erosão e o assoreamento de baías, estuários e lagoas. É considerado como um importante transformador de nutrientes em matéria orgânica e gerador de bens e serviços. Portanto, propicia condições ideais para a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies.

O manguezal da Baía de Guanabara é do tipo ribeirinho, ocupando a região de aluvião ao longo dos rios e riachos, inundados pelas marés diariamente. Distribui-se por sete municípios do seu entorno (Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Guapimirim, Magé, Duque de Caxias e Rio de Janeiro). Representa um ecossistema costeiro abrigado que propicia condições ideais para a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies, sendo considerado importante transformador de nutrientes em matéria orgânica e gerador de bens e serviços.

Dentre as principais espécies que compõem os remanescentes de manguezal na Baía de Guanabara destacam-se *Laguncularia racemosa* (mangue-branco), *Avicennia schaueriana* (mangue-preto) e *Rhizophora mangle* (mangue-vermelho).

Os manguezais têm sido significativamente degradados, justificando as altas concentrações de mercúrio nos sedimentos principalmente em algumas AID. Apesar do intenso processo de degradação que sofre, o esse ecossistema apresenta grande extensão na região.

Os manguezais ocorrem na desembocadura dos rios que deságuam na Baía de Guanabara, principalmente em Guapimirim, Magé e Duque de Caxias. A vegetação típica é composta de mangue – branco e em menor escala, o mangue – preto e o mangue – vermelho, aroeira, samambaia-do-brejo, palmeira-espinhosa e embaúba. A fauna é diversa, com várias espécies de aves, como as garças – branca (grande e a pequena), os socós, os martim-pescadores, o biguá e a figurinha-do-mangue. Ocorrem algumas espécies de caranguejos, como chama - maré, uca e o guaiamum.

Na AID do Porto de Niterói, tem-se uma vegetação formada por espécies exóticas e nativas que se distribuem por diferentes tipos de ambientes. Encontra-se espécies como *Ficus sp.* (figueira), *Delonix regia* (flamboyant), *Tamarindus indica* (tamarineira), *Artocarpus heterophyllus* (jaqueira), *Roystonea oleracea* (palmeira-imperial), *Terminalia catappa* (amendoeira),

Tabebuia sp. (ipês), Ceasalpinea ferrea (pau-ferro), Bauhinia forficata (pata-de-vaca), Couroupita guianensis (abricó-de-macaco).

Com relação à região da Baía de Guanabara, pode-se dizer que abriga cerca de 150 espécies de aves. Dentre as espécies encontradas, destacam-se a garça-branca pequena (*Egretta thula*), o biguá (*Phalacrocorax olivaceus* e *P. brasilianus*) e o maguari (*Ardea cocoi*). Os ruídos originados de obras em áreas próximas ao habitat dessas aves podem resultar no afugentamento dessas espécies. Também são encontrados animais de hábitos sinantrópicos na região do porto, como pombos e cachorros.

Não existem registros de espécies da fauna terrestre ameaçadas de extinção na área do Porto do Niterói.

Não existe monitoramento da biota terrestre no Porto de Niterói.

Biota Aquática:

Em relação as espécies de peixes encontradas na região da Baía, pode-se citar a *Cetengraulis edentulus* (sardinha boca-torta), *Sardinella brasiliensis* (sardinha verdadeira), *Micropogonias furnieri* (corvina), *Mugil liza* (tainha) e bagres.

Na Baía de Guanabara, os organismos predominantes são caramujos, conchas, siris, camarões, cracas, anêmonas, algas, entre outros. A distribuição desses organismos está relacionada ao estado de degradação da Baía. A maior diversidade (número e quantidade de espécies) ocorre na região da entrada, diminuindo em direção ao fundo da Baía, que possui níveis mais acentuados de poluição.

Há ocorrência de alguns mamíferos aquáticos, como botos-cinzas, botos-marinhos ou tucuxis as espécies *Sotalia guianensis* e *Sotalia fluviatilis*, sobretudo no canal principal, em áreas mais profundas.

As atividades antrópicas na região são responsáveis pela baixa riqueza de espécies de comunidades zooplânctônicas. O Zooplâncton é encontrado em maiores concentrações na região litorânea da baía. Apenas algumas espécies como o Ictioplâncton, possui a capacidade de renovação da água, se apresenta em grandes quantidades na baía.

Dentre as comunidades bentônicas habitantes da Baía da Guanabara, a de mexilhões (*Perna perna*) é uma das mais estudadas e importantes economicamente. São muito procurados por marisqueiros locais, servindo como fonte de renda para muitas famílias. Essas espécies ocorrem principalmente na entrada da Baía de Guanabara e podem ser facilmente encontrados sobre costões naturais, colunas de pontes, paredões de concreto,

pedras, esteios de madeira e numa infinidade de outros substratos.

Não existe monitoramento da biota aquática e/ou água de lastro no Porto de Niterói.

Meio Socioeconômico:

De acordo com o IBGE, o Município de Niterói possui um território de 133.916 km², e uma população com cerca de 487.562 habitantes, apresentando densidade demográfica de 3.640,80 hab/km².

A mortalidade infantil no município passou de 14 por mil nascidos vivos, em 2000, para 12,9 por mil nascidos vivos, em 2010. Segundo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, a mortalidade infantil para o Brasil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015. Em 2010, as taxas de mortalidade infantil do estado e do país eram 14,0 e 16,7 por mil nascidos vivos, respectivamente.

O IDH de Niterói se apresenta como consideravelmente superior ao do restante do estado, em todos os indicadores, o que demonstra, mais uma vez, que as condições de vida no município são melhores que as do estado de maneira geral. Niterói está em primeiro lugar no quesito desenvolvimento humano dentre todos os municípios do estado do Rio de Janeiro. Os setores que mais influenciaram o crescimento nos cinco anos analisados na economia municipal foram o de Comércio e Serviços.

A renda per capita média de Niterói cresceu 83,36% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 1.090,93, em 1991, para R\$ 1.596,51, em 2000, e para R\$ 2.000,29, em 2010. A taxa média anual de crescimento foi de 4,32%, entre 1991 e 2000, e 2,28%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 12,07%, em 1991, para 6,60%, em 2000, e para 3,34%, em 2010. Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais do município, 0,42% trabalhavam no setor agropecuário, 1,41% na indústria extrativa, 5,31% na indústria de transformação, 5,23% no setor de construção, 1,25% nos setores de utilidade pública, 13,03% no comércio e 69,25% no setor de serviços.

Cabe destacar que o Porto de Niterói é totalmente arrendado e a gestão ambiental e execução de programas ambientais são feitos diretamente pelos arrendatários, seguindo as condicionantes determinadas em suas licenças ambientais de operação, com o acompanhamento pela equipe da SUPSUN. Outros programas são realizados pela CDRJ, sob demanda e em conformidade com alguma exigência feita pelo INEA, que é o órgão ambiental estadual.

Unidades de Conservação:

Compõem esta camada as seguintes Unidades de Conservação: Parque Estadual da Serra da Tiririca, Parque Natural Municipal de São Gonçalo, APA do Engenho Pequeno, UC Darcy Ribeiro, APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara.



Unidades de conservação

Fonte: CDRJ

Comunidades Quilombolas:

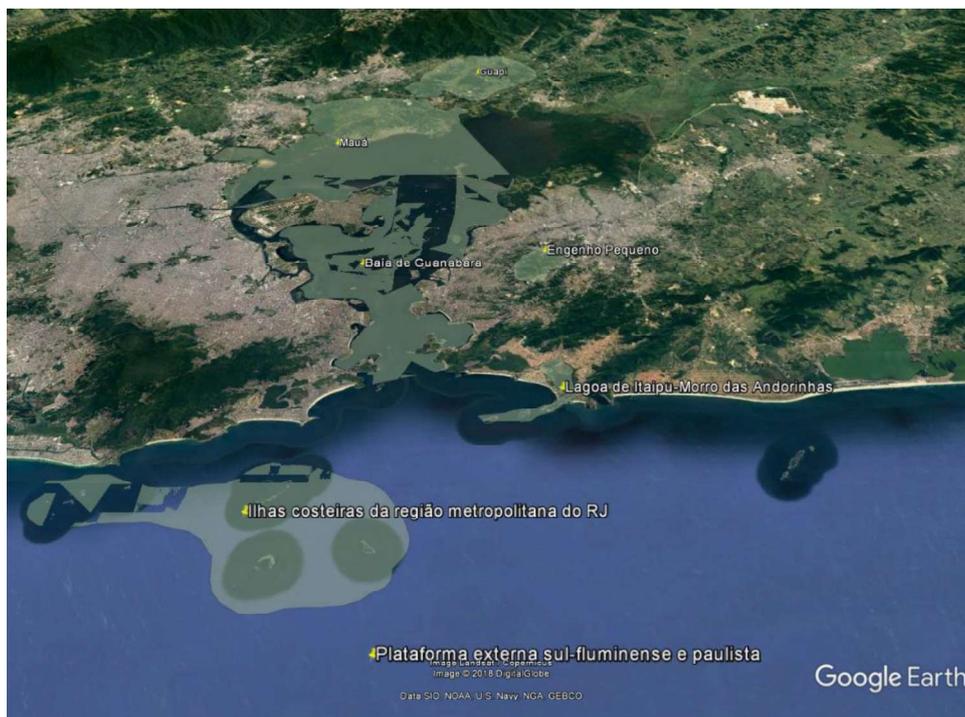
Não existem comunidades quilombolas no entorno do Porto de Niterói.

Terras Indígenas:

Não existem terras indígenas na região do Porto de Niterói.

Áreas Prioritárias para Conservação:

São áreas prioritárias para conservação: Baía da Guanabara, Mauá, Guapi, Lagoa de Itaipu-Morro das Andorinhas, Ilhas costeiras da região metropolitana do RJ, Engenho Pequeno, Plataforma externa sul-fluminense e paulista.



Áreas prioritárias para conservação

Fonte: CDRJ

2.3 Porto de Itaguaí

O Porto de Itaguaí é um Porto marítimo, de uso público, localizado na costa norte da Baía de Sepetiba, no município de Itaguaí, estado do Rio de Janeiro, construído com o objetivo principal de atender ao complexo industrial de Santa Cruz. Possui 7,2 mil km² de infraestrutura destinada à movimentação de contêineres, minérios, outros granéis sólidos, produtos siderúrgicos e carga geral. Suas coordenadas de localização são: Latitude: 22°55'43''S e Longitude: 43°49'55''W.



Localização do Porto de Itaguaí

Fonte: CDRJ

A área do Porto Organizado de Itaguaí é constituída por instalações portuárias terrestres, tais como: cais; píeres de atracação; armazéns; pátios; edificações em geral; vias, passeios e terrenos ao longo das faixas marginais abrangidos pela poligonal caracterizadora da área definida no próprio decreto; e pela infraestrutura de proteção e de acessos aquaviários – que compreende o canal de acesso, as áreas de fundeio e as bacias de evolução.

Os cais de uso público estão divididos em trechos arrendados e não arrendados:

Terminal de Contêineres – Tecon, arrendado à Sepetiba Tecon S.A.

Cais construído sobre estacas metálicas, em bom estado de conservação, com 810m de comprimento, dotado de três berços de atracação, preparados para movimentar contêineres, produtos siderúrgicos e carga geral, sendo:

- . Um berço contínuo, denominado 301, com 270m de comprimento numa faixa de 21,45m de largura, com 13,50m de profundidade mínima e 13m de calado máximo oficial;
- . Dois berços contínuos, denominados 302 e 303, com prioridade para navios de contêineres, com 270m de comprimento cada, numa faixa de 34,2m de largura, com 15,20m de profundidade mínima e 14,70m de calado máximo.

Terminal de Carvão – Tecar, arrendado à Congonhas Minérios S.A.

Pier construído sobre estacas metálicas e tubulões de concreto armado, em bom estado de conservação, totalizando 827m de comprimento, numa faixa de 39,25m de largura, sendo:

. Dois berços de atracação na face sul do pier, com total de 540m, profundidade mínima de 20,30m e calado máximo oficial de 19,80m, denominados: Berço 101, que tem o carvão e o coque como principais produtos movimentados; e o Berço 102, onde o principal produto movimentado é o minério de ferro.

. E um berço de atracação na face norte do pier, com 287m, profundidade mínima de 11,10m e calado máximo oficial de 10,60m, denominado Berço 202, que conta com a barrilha e o clinker como principais produtos movimentados.

Terminal de Granéis Sólidos III – TGS III, não arrendado:

Um berço de atracação na face norte do pier, construído sobre estacas metálicas e tubulões de concreto armado, em bom estado de conservação, com 253m de cais, numa faixa de 10,22m de largura, com profundidade mínima de 11m e calado máximo oficial de 10,50m, denominado Berço 201.

Terminal de Minério – TEMIN, arrendado à Companhia Portuária Baía de Sepetiba S/A - CPBS:

Pier construído sobre estacas metálicas, com berço de atracação descontínuo, em dolphins, medindo 320m de comprimento, com profundidade mínima de 20m e calado máximo oficial de 18,10m, específico para exportação de minério de ferro.



Instalações de Acostagem

Fonte: CDRJ



Instalações de Armazenagem

Fonte: CDRJ

As áreas arrendáveis estão na tabela abaixo. É importante salientar que estas áreas podem ser exploradas pela CDRJ, através de contratos com arrendatários atuais ou novos arrendamentos. Atualmente, elas estão vazias.

Com relação às ilhas, deverá ser verificada, na ocasião da elaboração de um projeto para a área, a situação patrimonial das mesmas.

O Terminal previsto para ser construído ao lado da Base de Submarinos da Marinha, que está integrando a poligonal terrestre, tem suas coordenadas geográficas indicativas, pois o projeto ainda poderá ser alterado.



Áreas Arrendáveis

Fonte: CDRJ

2.3.1 Características Ambientais da Área de Influência

As áreas de influência permitem orientar as diferentes análises temáticas nos meios físico, biótico e socioeconômico, bem como identificar as relações e interações entre estes meios, e a intensidade dos impactos ambientais.

A Área Diretamente Afetada (ADA) no Porto de Itaguaí corresponde às instalações portuárias terrestres (cais e píeres de atracação e de acostagem, etc.); armazéns; edificações em geral; vias internas de circulação; infraestrutura marítima (sinalização); e as áreas aquáticas contíguas ao Porto.

A Área de Influência Direta (AID) abrange, para o meio físico e biótico, um raio de 3 km desde a área do Porto Organizado, contemplando parte dos ecossistemas costeiros da Baía de Sepetiba – como manguezais, costões rochosos e suas ilhas e também as áreas de fundeio e a bacia de evolução do Porto. No contexto socioeconômico, a AID compreende os bairros do entorno portuário.

Área de Influência Indireta (AII) inclui toda a região potencialmente afetada pela atividade portuária, mesmo que indiretamente. Neste caso considera-se toda a Baía de Sepetiba, bem como a plataforma continental adjacente aos municípios de Itaguaí, Mangaratiba, Angra dos Reis e Ilha Grande. No contexto socioeconômico, compreende o estado do Rio de Janeiro.

Meio Biótico:

O domínio fitogeográfico da região do Porto de Itaguaí é de floresta ombrófila densa, havendo forte influência marinha nas ilhas da Baía de Sepetiba. De maneira geral, a vegetação da região pode ser definida como típica de área degradada, com grande número de plantas ruderais. No entanto, existem grandes manchas de vegetação de manguezal do entorno da área portuária.

A vegetação predominante na área diretamente afetada pelo Porto é composta por gramíneas, com poucas árvores. A crescente ocupação urbana nesta região confere o predomínio de uma cobertura florestal amplamente antropizada. As poucas áreas de vegetação florestal íntegra ou em bom estado de conservação estão restritas aos topos mais íngremes, geralmente rochosos.

Merece destaque a presença de *Thelypteris vivipara*, espécie rara e endêmica da região entre sul do Rio de Janeiro e norte de São Paulo, além de *Cariniana estrelensis* (jequitibá rosa) e *Euterpe edulis* (palmito jussara), incluídas na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção.

Ademais, além da floresta ombrófila densa, também há manguezais formados por espécies vegetais típicas, devido ao regime de marés. Entre as espécies que ocorrem na região, encontram-se principalmente *Rhizophoramangle*, *Laguncularia racemosa* e *Avicennia schaueriana*.

Quanto à herpetofauna, a região do Porto é tipicamente composta por espécies generalistas de áreas abertas e de floresta, entre elas a *Ecpleopus gaudichaudii* (lagarta) e a *Haddadus binotatus* (rãzinha de serrapilheira), que evidenciam condições de microambiente relativamente bem preservadas.

A fauna local de mamíferos também é composta essencialmente por espécies generalistas, como morcegos e roedores. Além de abrigar espécies de médio e grande porte como a *Cuniculus paca* (paca) e a *Puma concolor* (onça parda).

A Baía de Sepetiba apresenta altos índices de diversidade de fitoplâncton, apresentando cerca de 200 espécies graças à grande variação de parâmetros físico-químicos da água da baía. As mais representativas são da família das diatomáceas edinoflagelados, a exemplo da *Nitzschia closterium*, *Kephyrion* e *Dictyocha fibula*.

O zooplâncton está representado por oito grupos, sendo os copépodos os mais representativos.

As espécies mais abundantes no local são as *Acartia lilljeborgi*, *Evadne tergestina* e *Penilia avirostris*.

Entre os bentos foram registradas cerca de 180 espécies de fitobentos, com destaque para as rodófitas, clorófitas e feófitas. Há na região a presença de bancos de gramas da espécie *Halodulewrightii*.

Os organismos zoobentônicos exibem grande diversidade de espécies na região, como a *Chondrilla núcula* e *Tedaniavanhoffeni*. Destaca-se neste filo a presença de espécies perfuradores que deterioram madeiras e causam prejuízos às estruturas do Porto e das embarcações.

Quanto aos peixes, foram identificadas 97 espécies, com destaque para o bagre urutu *Genidensgenidens* (bagre-urutu) e *Gerresaprion* (carapicu). Identificam-se também algumas espécies que constam na lista de Fauna Ameaçada do Rio de Janeiro, como a *Squatina guggenheim* (tubarão anjo) e a *Sardinella brasiliensis* (sardinha). O desenvolvimento da atividade portuária incide negativamente sobre algumas espécies, por exemplo, através do afastamento pela emissão de ruídos e do aumento da mortalidade pelo aumento de sólidos em suspensão.

A Baía de Sepetiba apresenta baixa biodiversidade da mastofauna aquática, mas possui importante zona de abrigo e reprodução da espécie *Sotalia fluviatilis* (boto cinza) que, inclusive, se refugia na mesma área de fundeio do Porto de Itaguaí. A espécie *Megaptera novaeangliae* (baleia jubarte) é encontrada ocasionalmente dentro e fora da baía, estando listada pela IUCN como vulnerável à extinção.

O porto de Itaguaí não realiza o monitoramento continuado da biota aquática de sua área de influência, contudo, são realizadas ações para conservação e preservação da mesma durante os períodos de dragagens, de forma que sejam asseguradas as execuções de todas as ações planejadas e a manutenção do padrão de qualidade ambiental durante as obras.

Meio Socioeconômico:

De acordo com o Censo 2010 (IBGE), o Município de Itaguaí possui um território de 275,867 km² e uma população de 109.091 habitantes, apresentando baixa densidade demográfica, de 294,66 hab/km².

Sua atividade econômica é baseada no setor terciário, com serviços relacionados à atividade portuária, entre o Porto público e os terminais privados. A indústria tem sua atividade potencializada pela Zona de Uso Estritamente Industrial (ZEI). A atividade pesqueira artesanal e o turismo exercem pequena significância econômica para a região, porém operam importantes papéis na vida das comunidades locais.

Sobre o saneamento, o município de Itaguaí não possui rede coletora de esgoto. Este é feito por sistema unitário e lançado diretamente na rede de drenagem e em vários córregos e valões da cidade. Aliado a isso, o despejo de efluentes contaminados por metais pesados provindos das mais de 100 indústrias na região contribuem especialmente para a poluição das águas da Baía de Sepetiba.

Unidades de conservação:

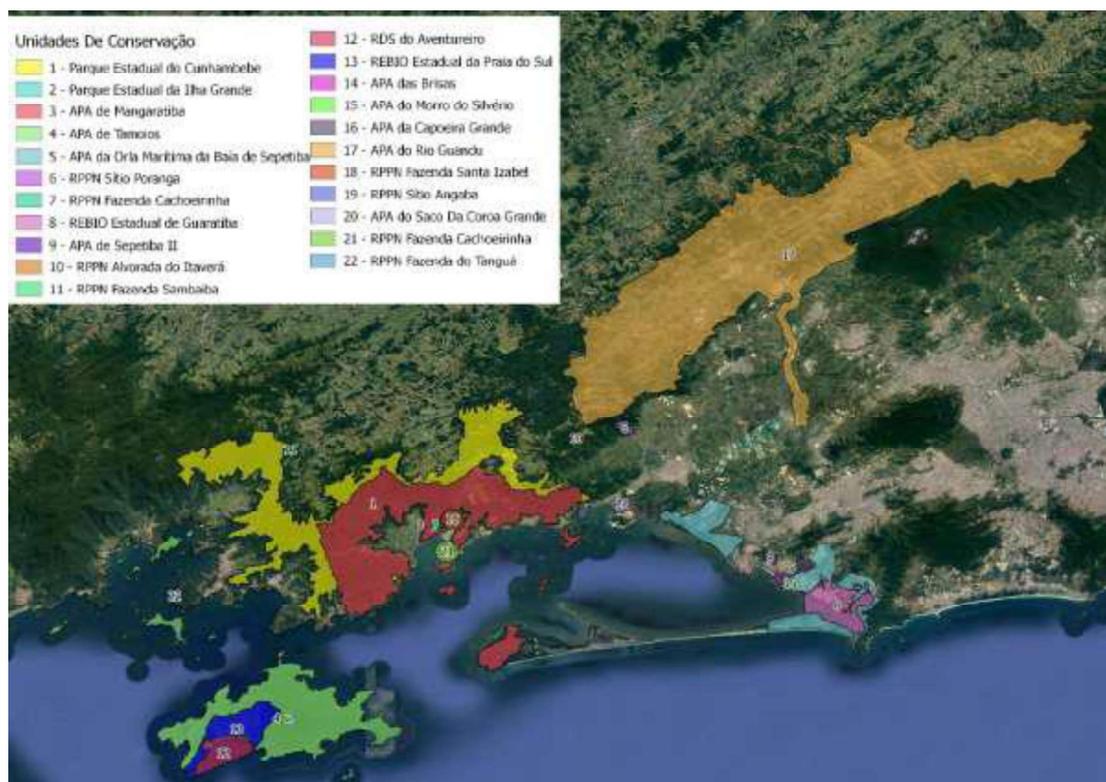


Imagem aérea da localização das unidades de conservação

Fonte: CDRJ

As unidades de conservação localizadas na área do Porto de Itaguaí são as seguintes: Parque Estadual do Cunhambebe, Parque Estadual da Ilha Grande, APA de Mangaratiba, APA de Tamoios, APA da Orla Marítima da Baía de Sepetiba, RPPN Sítio Poranga, RPPN Fazenda Cachoeirinha, Reserva Biológica Estadual de Guaratiba, APA de Sepetiba II, RPPN Alvorada do Itaverá, RPPN Fazenda Sambaíba, RDS do Aventureiro, Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul, APA das Brisas, APA do Morro do Silvério, APA da Capoeira Grande, APA do Rio Guandu, RPPN Fazenda Santa Izabel, RPPN Sítio Angaba, APA do Saco da Coroa Grande (dividida em duas áreas conforme arts. 3º e 4º da Lei nº 3.159, de 20 de agosto de 2013, disponível em <http://cpdoc.camaraitaguaí.rj.gov.br/images/leis/2013/L3159-2013.pdf>), RPPN Fazenda Cachoeirinha, RPPN Fazenda do Tanguá.

Como definido pela Lei nº 6.793, publicada no D.O. de 28 de maio de 2014, o Parque Estadual Marinho do Aventureiro foi recategorizado como Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Aventureiro e sua área passou a corresponder, exatamente, à porção marinha da RDS. (Fonte: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/BIODIVERSIDADEEAREASPROTEGIDAS/UnidadesdeConservacao/INEA0047361>).

Não foram encontradas as delimitações da Área de Relevante Interesse Ecológico da Baía de Sepetiba e da Reserva Particular do Patrimônio Natural Rio das Pedras. Por outro lado, foram incluídas as demais áreas solicitadas como também a RPPN Fazenda Cachoeirinha e RPPN Fazenda do Tanguá.

Comunidades quilombolas:



Imagem aérea da localização das comunidades quilombolas Fonte: PDZ Porto de Itaguaí

As comunidades quilombolas existentes no entorno do Porto de Itaguaí são: Marambaia, Alto da Serra (família Leite) e Alto da Serra (Cameru).

Terras indígenas:

Não existem terras indígenas no entorno do Porto de Itaguaí.

A base georreferenciada utilizada para a verificação da existência de áreas indígenas na região encontra-se disponível no site da FUNAI.

Áreas prioritárias para conservação:

Localizam-se no entorno do Porto de Itaguaí as seguintes áreas prioritárias para conservação: APA de Mangaratiba, PE da Ilha Grande, APA de Tamoios, Angra dos Reis, Baía de Sepetiba, Baía da Ilha Grande – RJ, Ilha Grande e Jorge Grego, Plataforma externa sul-fluminense e paulista.

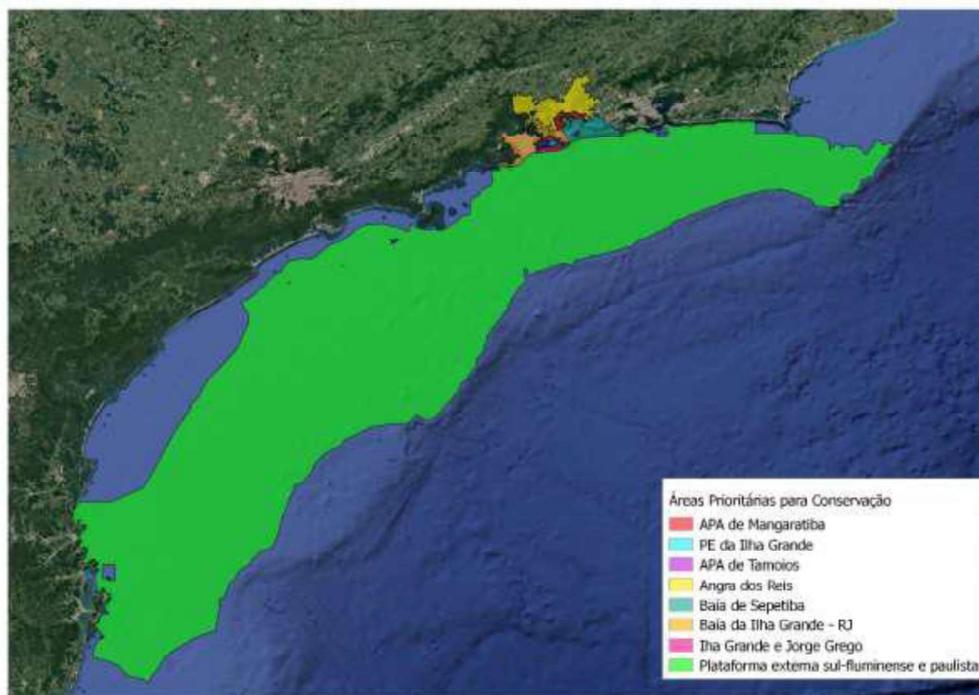


Imagem aérea das áreas prioritárias para conservação

Fonte: CDRJ

2.4 Porto de Angra dos Reis

O Porto de Angra dos Reis localiza-se na Baía da Ilha Grande, na cidade de Angra dos Reis, litoral sul do Estado do Rio de Janeiro. Suas coordenadas são Latitude: 23°0'42"S e Longitude: 44°18'59"W.



Localização do Porto de Angra dos Reis

Fonte: CDRJ

O Porto de Angra dos Reis possui trecho de cais contínuo medindo aproximados 400 metros, contando com dois berços:

. 101: Trecho entre os cabeços CB2 à CB8, conta com a profundidade aproximada entre 8 e 9 metros, com trechos de até 10 metros. O cais encontra-se em bom estado de conservação. Neste berço, a movimentação principal é de fluidos utilizados na exploração de petróleo e gás, além de outras cargas.

. 102: Trecho entre os cabeços CB8 à CB14, conta com a profundidade aproximada entre 8 e 9 metros. O cais encontra-se em bom estado de conservação. Neste berço, a movimentação principal é de cargas em geral de longo curso destinados a projetos de exploração de petróleo e gás, além de outras cargas.



Instalações de Acostagem

Fonte: CDRJ



Instalações de Armazenagem

Fonte: CDRJ



Áreas e Instalações Arrendadas

Fonte: CDRJ

Área arrendável existente no Porto de Angra dos Reis, medindo 46.227,72 m², utilizada para apoio offshore.



Áreas e Instalações Arrendáveis

Fonte: CDRJ

2.4.1 Características Ambientais da Área de Influência

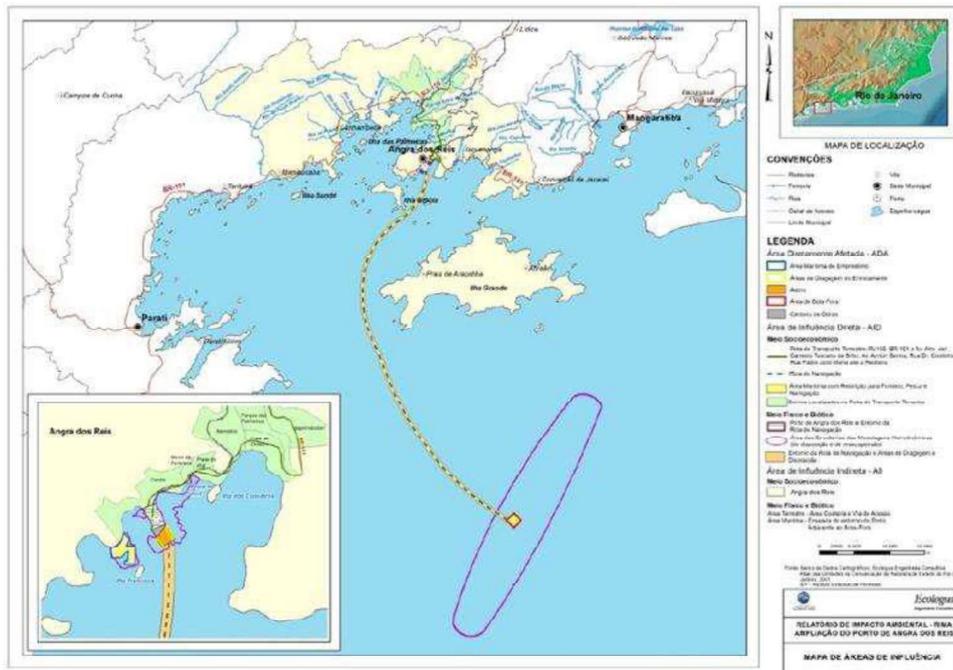
As áreas de influência permitem orientar as diferentes análises temáticas nos meios físico, biótico e socioeconômico, bem como identificar as relações e interações entre estes meios, e a intensidade dos impactos ambientais.

A Área Diretamente Afetada (ADA) do Porto Organizado de Angra dos Reis compreende integralmente os terminais portuários, as áreas terrestre e marítima delimitadas por poligonais definidas por vértices de coordenadas geográficas, abrangendo todo o, cais, berços, terminais, instalações de acostagem, terrenos de marinha onde se encontra instalado o porto, armazéns, edificações, vias de circulação interna, bem como, toda a infraestrutura de proteção e de acesso aquaviário ao porto.

A área de Influência Direta do Porto de Angra dos Reis, relativa à biota, pode ser considerada como o entorno do porto, em sua parte marítima, incluindo todo o canal de acesso, por sofrerem influência direta com o tráfego de embarcações. Na parte terrestre, pode ser considerado todo o entorno, que possam sofrer interferências diretas com a atividade portuária.

A área de Influência Indireta (AII) é tida como a extensão máxima em que os impactos são perceptíveis, ainda que indiretamente e, assim sendo, circunscreve a ADA, e de AID.

As influências nas AII podem estar associadas às intervenções de uso do território em terra, como pelo rebatimento na vida de populações, da interferência do empreendimento portuário nas formas já consolidadas de uso do espaço marítimo.



Mapa de localização das áreas de influência

Fonte: EIA/RIMA

Geologia:

A área de estudo está localizada no escudo atlântico da plataforma sul-americana e é constituída de rochas de composição granito-gnáissica de idade pré-cambriana, rochas intrusivas alcalinas e básicas mesozóicas, sedimentos colúviais, marinhos e fluviais de idade cenozóica.

Foram identificadas, nesta área, unidades geotécnicas como aluviões, colinas e morrotes com substrato cristalino, tálus/colúvio, morros com substrato de migmatitos/ gnaisses/xistos/filito, morros com substrato granítico e alcalino, montanhas e escarpas.

Geomorfologia:

O Porto de Angra está localizado no município de Angra dos Reis, na Baía da Ilha Grande, no litoral sul do estado do Rio de Janeiro.

Na região da Baía de Ilha Grande destacam-se as seguintes unidades morfoestruturais: Maciços Costeiros e Interiores, Escarpas Semanas, Planícies Flúvio-Marinhas e Planaltos Residuais.

A Baía de Ilha Grande apresenta-se amplamente conectada ao Oceano Atlântico, exceto em sua parte onde se localiza a ilha do mesmo nome, que é separada do continente por um canal estreito e profundo. Esta ausência de barreiras físicas na geomorfologia da baía permite intensa troca d'água com o oceano adjacente. O lado leste da baía é conectado à Baía de Sepetiba, que se apresenta mais rasa, altamente poluída e mais fechada ao oceano.

Sedimentologia:

O sedimento do fundo da Baía de Ilha Grande varia de acordo com a sua localização: areias grossas e médias no lado leste da Baía e na plataforma interna até a profundidade de 50 metros; areias muito finas e finas no lado leste da Baía e lamas (argilas) em regiões de baixa energia, no canal central e em enseadas mais protegidas.

Pedologia:

Os tipos de solo predominantes no município de Angra dos Reis são: podzólico vermelho amarelo, provenientes de depósitos coluvionares recentes, ocupam as encostas e meias encostas dos contrafortes da Serra do Mar; cambissolo, que ocupam as partes mais íngremes das encostas e eventualmente estão associados com podzólicos e solos litólicos; aluviais, que possuem formação relacionada a depósitos sedimentares aluvionares e encontram-se em áreas de baixadas; gleissolo, que possuem elevados teor de matéria orgânica em função da ausência de decomposição de restos vegetais devido ao domínio de condições anaeróbicas, ocorrem nas áreas planas e sob influência das marés; areia quartzosa, que predominam a fração areia e ocorre, muitas vezes, nas formações costeiras; litólico, que se caracterizam pela pequena profundidade e proximidade do material de origem da superfície, e são extremamente suscetíveis.

Biota Terrestre:

O domínio fitogeográfico da região do Porto de Angra dos Reis é de Floresta Ombrófila Densa, sendo que nas ilhas da Baía de Sepetiba há forte influência marinha.

No entorno da área portuária existe a presença de grandes manchas de vegetação de manguezal, formados por espécies vegetais típicas, devido ao regime de marés. Destaque para a *Thelypteris vivipara*, espécie rara e endêmica da região entre o sul do Rio de Janeiro e norte de São Paulo.

Na área próxima ao Porto de Angra dos Reis há o predomínio de uma cobertura florestal amplamente antropizada, devido à crescente ocupação urbana na região de Itaguaí, com o predomínio da vegetação de gramíneas, com poucas árvores.

Em relação às aves, são abundantes na região inúmeras espécies de aves como gaivotas, andorinhas-do mar, maçaricos, garças, batuínas e biguá, devido à variabilidade de ambientes. Algumas espécies são endêmicas da Floresta Atlântica, com o trinta-réis-real e a cigarra-verdadeira que correm riscos de extinção.

A fauna local de mamíferos também é composta essencialmente por espécies, como morcegos e roedores. Além de abrigar espécies de médio e grande porte como apaca (*Cuniculus paca*) e a onça parda (*Puma concolor*).

Biota Aquática:

Uma vez que não há estudo específico para a região do Porto de Angra dos Reis, no que se refere à biota aquática, utilizou-se aqui a Baía de Sepetiba como referência, sendo que a CDRJ não participa de qualquer comissão para monitoramento da biota aquática desta Baía.

A Baía de Sepetiba é relativamente bem preservada sendo considerada uma região importante onde ocorrem remanescentes da floresta atlântica insular. Possui uma significativa diversidade de ecossistemas, sendo em grande parte rodeada por costões rochosos, ilhas, praias e manguezais, construindo uma linha de costa bastante recortada.

Esta baía apresenta altos índices de diversidade de Fitoplâncton apresentando cerca de 200 espécies devido à grande variação de parâmetros físico-químicos da água da Baía.

As atividades portuárias (dragagem, passagem de navios) interferem negativamente no Fitoplâncton devido ao aumento da ressuspensão de sedimentos e com isso a quantidade de sólidos na água, restringindo a entrada de luminosidade e por sua vez a produção primária.

Já o Zooplâncton está representado por oito grupos, sendo os Copépodos os mais representativos. As espécies mais abundantes no local são as *Acartialliljeborgi*, *Evadnetergestina* e *Peniliaavirostris*.

Em relação ao Ictionplâncton, os táxons que ocorrem de forma mais significativa quantitativamente são os pertencentes às famílias *Engraulidae* e *Gobiidae*, tais como a manjuba e a anchova, que são espécies com ampla distribuição geográfica na costa brasileira.

Entre os bentos foram registradas cerca de 180 espécies de fitobentos, com destaque para as rodófitas, clorófitas e feófitas. Há na região a presença de bancos de grammas da espécie *Halodule wrightii*.

Os organismos zoobentônicos apresentam grande diversidade de espécies na região, como a *Chondrilla núcua* e *Tedaniavanhoffeni*. Destaca-se uma característica nesse filo quanto à presença de espécies perfuradores que deterioraram madeiras causando prejuízos a estruturas do porto e de embarcações.

Em relação aos peixes, foram identificadas 97 espécies, com destaque para o bagreurutu (*Genidensgenidens*) e carapicu (*Gerresaprion*). Para a região são identificadas algumas espécies que constam na lista de Fauna Ameaçada do Rio de Janeiro, como tubarão anjo (*Squatinaguggenheim*) e a sardinha (*Sardinella brasiliensis*). O desenvolvimento de ações relacionadas à atividade portuária incide negativamente sobre algumas espécies, com o afastamento devido à emissão de ruídos, e o aumento da mortalidade pelo aumento de sólidos em suspensão.

A Baía de Sepetiba apresenta baixa biodiversidade quanto à mastofauna aquática, porém abriga importante zona de abrigo e reprodução da espécie *Sotaliafluviatis* (botocinza), que inclusive se refugia na mesma área de fundeio do porto de Itaguaí. A espécie *Megapteranovaeangliae* (Baleia Jubarte) é encontrada ocasionalmente dentro e fora baía, estando listada pela IUCN como vulnerável a extinção.

Meio Socioeconômico:

O município de Angra dos Reis está localizado na região conhecida como Costa Verde. Seus aspectos econômicos beneficiados pela disponibilidade de acesso rodoviário, ferroviário e marítimo, relacionados aos centros urbanos do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. De acordo com o IBGE, possui um território de 825,088 km², e uma população de 169.511 habitantes, apresentando densidade demográfica de 205,45 hab/km².

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – 2013, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Angra dos Reis é 0,724, em 2010.

O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). Angra dos Reis ocupa a 1191ª posição entre os 5.565 municípios do Brasil.

A renda per capita média de Angra dos Reis cresceu 104,50% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 390,55, em 1991, para R\$ 563,68, em 2000, e para R\$ 798,68, em 2010. A taxa média anual de crescimento foi de 4,16%, entre 1991 e 2000, e 3,55%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 30,27%, em 1991, para 16,96%, em 2000, e para 6,69%, em 2010.

Há uma presença marcante de comunidade de pescadores. De acordo com dados da Secretaria Especial da Pesca, cerca de 18% dos pescadores do Estado do Rio de Janeiro estão em Angra dos Reis, sendo este município um dos mais importantes em relação à pesca.

A estimativa de dados da Colônia de Pescadores de Angra dos Reis e da Propescar – Cooperativa de Produtores da Pesca de Angra dos Reis, aponta que existem 4500 pescadores artesanais e 1241 pescadores profissionais atuando nas diversas modalidades empregadas na baía da Ilha Grande, mas, somando os postos de trabalho indiretos gerados pelas fábricas de gelo e processadoras de pescado, peixarias, transporte e comercialização, este número supera em cerca de 7000 postos de trabalho.

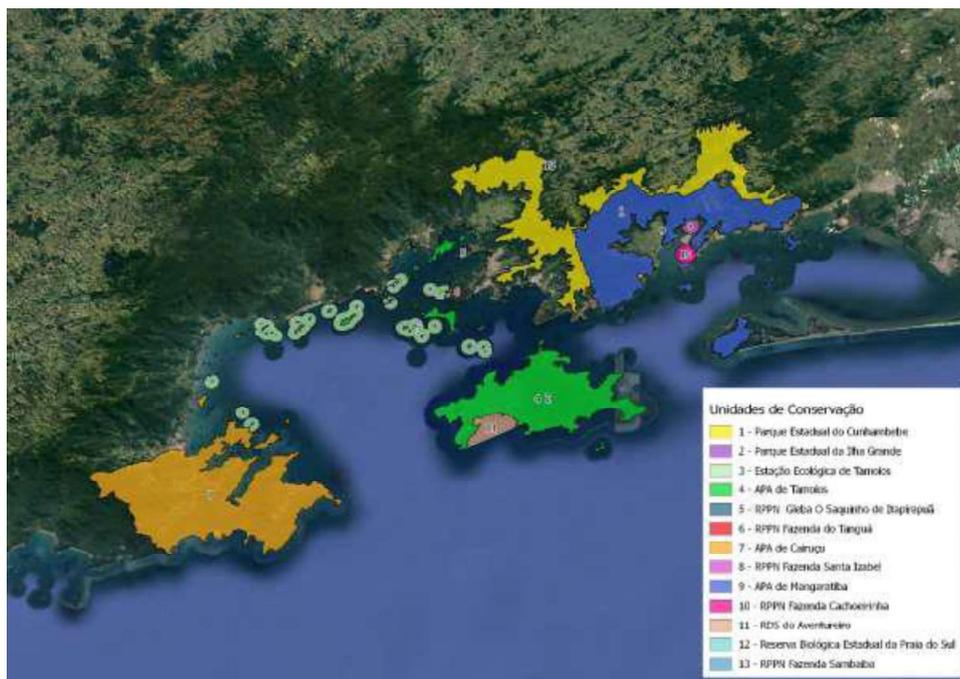
A região da Costa Verde possui diversos atrativos turísticos, principalmente aqueles relacionados com o ambiente natural. Possui um forte potencial para o desenvolvimento do ecoturismo.

As atividades econômicas do município concentram-se no comércio e serviços, pesca, indústria termoelétrica, atividade portuária, turismo, indústria naval, transporte e armazenamento de petróleo.

Formam as relações sociais de cunho econômico as instalações para a infraestrutura do turismo e de lazer, a unidade para a geração termonuclear da energia elétrica, terminais portuários para exportação e importação de produtos naturais e manufaturados e o uso agrícola e florestal das parcelas do solo incorporadas ao processo produtivo.

Unidades de Conservação:

As Unidades de Conservação existentes em Angra dos Reis são as seguintes: Parque Estadual do Cunhambebe, Parque Estadual da Ilha Grande, Estação Ecológica de Tamoios, Área de Proteção Ambiental dos Tamoios, Reserva Particular do Patrimônio Natural Gleba O Saquinho de Itapirapuã, Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda do Tanguá, APA de Cairuçu, RPPN Fazenda Santa Izabel, APA de Mangaratiba, RPPN Fazenda Cachoeirinha, RDS do Aventureiro, Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul e RPPN Fazenda Sambaíba.

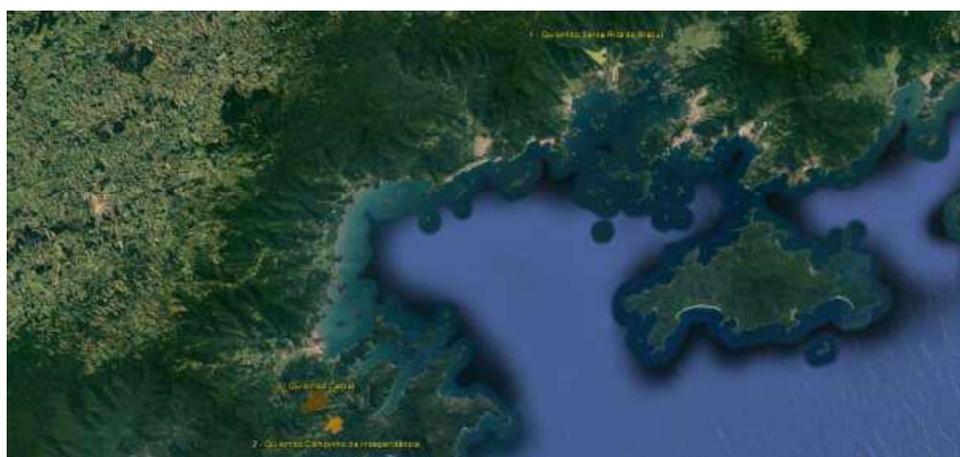


Unidades de Conservação

Fonte: CDRJ

Comunidades quilombolas:

Denominam-se Quilombo Santa Rita do Bracuí, Quilombo Cabral e Quilombo Campinho da Independência as comunidades quilombolas existentes em Angra dos Reis.



Comunidades Quilombolas

Fonte: CDRJ

Terras Indígenas:

Denominam-se Guarani de Bracuí, Parati-Mirim e Guarani Araponga os territórios ocupados por remanescentes de grupos indígenas em Angra dos Reis.



Terras Indígenas

Fonte: CDRJ

Bens Tombados:

Os principais monumentos tombados em Angra dos Reis são a Capela do Senhor do Bonfim; o Convento do Carmo, inclusive a área da antiga cerca conventual; a Igreja de Nossa Senhora da Lapa da Boa Morte; a Igreja de Nossa Senhora do Carmo; a Igreja de Santa Luzia; a Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição; as Ruínas do Convento de São Bernardino de Sena e Capela dos Terceiros, inclusive o Cruzeiro Fronteiro; o Sobrado na Praça General Osório 3 a 13, 19, 35 e s/nº.



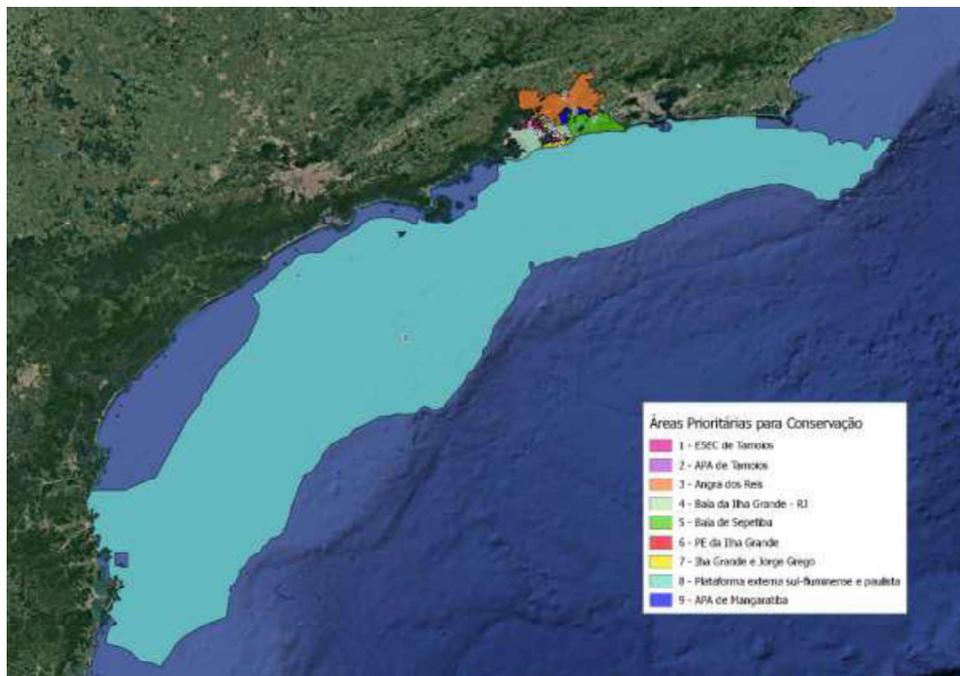
Bens Tombados

Fonte: CDRJ

Áreas Prioritárias para Conservação:

As áreas prioritárias para conservação em Angra dos Reis são: ESEC de

Tamoios, APA de Tamoios, Angra dos Reis, Baía da Ilha Grande – RJ, Baía de Sepetiba, PE da Ilha Grande, Ilha Grande e Jorge Grego, Plataforma externa sul-fluminense e paulista e APA de Mangaratiba.



Áreas Prioritárias para Conservação

Fonte: CDRJ

3. Sustentabilidade do Negócio

Com a cobrança da sociedade e as mudanças na legislação, a sustentabilidade começou a pesar na decisão dos gestores e evidenciou-se a necessidade de se implantar uma governança socioambiental e aceitar a sua importância para a organização.

Dentro deste contexto empresarial foi proposto o reposicionamento estratégico do Núcleo Ambiental da CDRJ, aprovado em Dezembro/2020 pela Diretoria Executiva e seu Conselho de Administração, reforçando o esforço institucional da CDRJ em realizar uma gestão estratégica da sustentabilidade, com o intuito de tornar este o seu diferencial competitivo perante o mercado e, um dos principais atrativos de novos negócios, visando ser referência regional no tema e no seu segmento de atuação.

Neste processo a CDRJ deverá estar alinhada com os princípios de desenvolvimento sustentável (ODS), da Agenda 2030, passando suas ações e processos de trabalho a ter uma abordagem holística e integrada, de respeito ao meio ambiente e com o olhar voltado ao desenvolvimento socioeconômico no seu entorno.

Missão CDRJ 2021-2025:

"Prover infraestrutura e serviços comuns ao complexo portuário administrado, com excelência, sustentabilidade e segurança, a fim de assegurar a competitividade dos seus portos, contribuindo com o desenvolvimento socioeconômico de sua área de influência."

3.1 Estratégia

O Mapa Estratégico é a representação visual do Direcionamento Estratégico da CDRJ, mostrando como os Objetivos Estratégicos relacionam-se entre si, os valores que os suportam, bem como a missão e visão que os orientam.



Fonte: Planejamento Estratégico CDRJ 2021-2025

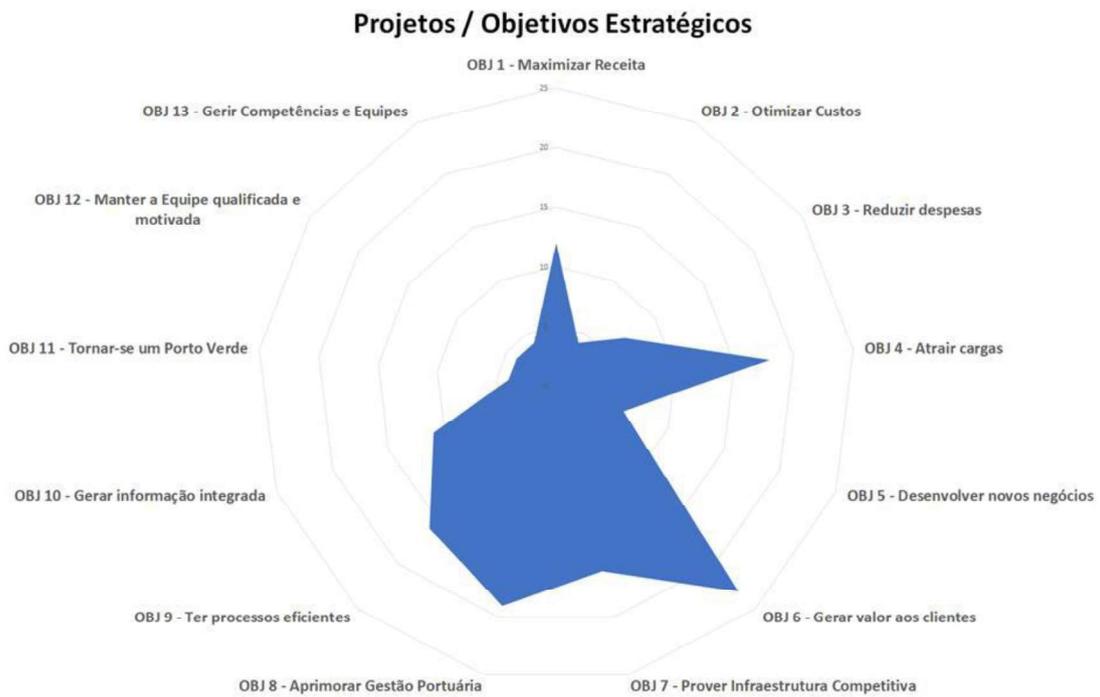
3.2 ALINHAMENTO AOS ODSs

A CDRJ vem trabalhando para se tornar um porto sustentável, que concilia interesses econômicos, sociais e ambientais.

Suas ações e projetos estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Agenda 2030 da ONU, desta forma, os projetos elaborados para sustentar os seus Objetivos Estratégicos estão alinhados aos ODS aderentes a sua área de influência.



Fonte: ONU



Fonte: Planejamento Estratégico CDRJ 2021-2025

3.3 Políticas



Política de SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A Companhia Docas do Rio de Janeiro, na qualidade de Autoridade Portuária, alinhada com o conceito de Sustentabilidade e seus pilares, reconhece a Gestão Ambiental como prioritária nos seus processos decisórios sob as Diretrizes abaixo elencadas:



FRANCISCO ANTONIO DE MAGALHÃES LARANJEIRA
Diretor-Presidente

3ª Edição – DELIBERAÇÃO DA 2460ª REUNIÃO DA DIREXE, DE 08/04/2021.

Política de Saúde & Segurança do Trabalho

É dever de todos os colaboradores conhecer e cumprir esta política para garantir que seus objetivos sejam integrados a todas as atividades.



FRANCISCO ANTONIO DE MAGALHÃES LARANJEIRA
Diretor-Presidente

1ª Edição – DELIBERAÇÃO DA 2460ª REUNIÃO DA DIREXE, DE 08/04/2021.

4. Gestão Ambiental

4.1 RELAÇÃO PORTO-CIDADE

Com a expansão e desenvolvimento das operações portuárias, é possível ocorrerem conflitos de interesses entre o Porto e a Cidade. Por isso, é de suma importância que a administração portuária mantenha uma relação saudável com a cidade. Não se pode planejar o desenvolvimento dos portos sem considerar os impactos sociais, ambientais e culturais inseridos neste contexto.



Nesse contexto, fazemos parte do RECICLAPORTO, uma Rede de apoio institucional, em conjunto com outros órgãos federais do entorno do Porto do Rio, criada com a finalidade de promover o intercâmbio de experiências e informações, por meio da implantação de ações conjuntas e de apoio mútuo, fomentando programas e ações interinstitucionais de sustentabilidade e de responsabilidade socioambiental.

A CDRJ integra esta Rede por meio de Acordo de Cooperação firmado. Entre outras iniciativas, destacamos a continuidade ao Convênio de Cooperação assinado com uma Cooperativa de catadores de lixo, para destinação adequada de resíduos recicláveis advindos da coleta seletiva nas dependências do Porto do Rio de Janeiro.



SAÚDE
NOS PORTOS
SEST SENAT Secretaria de Portos

Os portos do Rio de Janeiro, Itaguaí e Niterói integram o Projeto Saúde nos Portos, firmado por meio do Acordo de Cooperação Técnica entre a SNPTA e o Serviço Social do Transporte (SEST/SENAT), objetivando levar aos trabalhadores portuários os principais serviços de saúde, preenchendo a escassez de tempo desses profissionais com a prevenção de doenças e promoção da conscientização sobre a importância de cuidar da própria saúde.

As ações voltadas para a comunidade portuária disponibilizam suporte psicológico, assistência médica, orientação nutricional, instrução sobre higiene bucal, entre outros.

Previsão de Realização: ao longo do ano.

Áreas Responsáveis: GERIQS/GERSAM/SUPSUN.

4.2 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS



Os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Porto do Rio e do Porto de Itaguaí estão em revisão, por meio de contratação de consultoria de serviços para a atualização dos referidos Planos, bem como, para a implantação das necessidades identificadas para atender o processo correto de destinação dos resíduos, compreendendo as áreas identificadas para segregação e acondicionamento temporário.

Importante ressaltar que todas as empresas arrendatárias instaladas no Porto do Rio e no Porto de Itaguaí possuem seus PGRS individuais atualizados e apresentados ao órgão ambiental estadual (INEA).

No Porto de Niterói e no Porto de Angra dos Reis são utilizados e considerados os PGRSs das empresas arrendatárias, devidamente atualizados e aprovados no órgão ambiental estadual (INEA), por se tratarem de portos 100% arrendados e que incorporam o descarte de resíduos administrativos gerados pelo pouco efetivo de empregados da CDRJ aos seus planos.

Previsão de contratação: dezembro/2021

Área responsável: GERSAM/SUPSUN

4.3 PLANO DE GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS



O Plano de Gerenciamento de áreas contaminadas do Porto do Rio será elaborado por empresa contratada de consultoria especializada na prestação de serviços de Mapeamento e Remediação de áreas contaminadas.

A base de partida do mapeamento será o trabalho de atualização do status de gerenciamento de áreas contaminadas das áreas identificadas no Modelo Conceitual, disponível em Controllab (maio 2013), bem como de outras áreas que eventualmente tenham sido identificadas posteriormente. A investigação Ambiental Preliminar deverá ser realizada de acordo com a NBR 15515-1 para o levantamento histórico de utilização da área do Cais do Porto do Rio de Janeiro, integrando todas as informações das Investigações ambientais já realizadas na área.

Após a atualização, a empresa irá entregar para a CDRJ o Plano de Áreas Futuras, com cronograma, de acordo com as recomendações do relatório elaborado com as informações da Investigação Preliminar NBR 15515-1 e estudo integrado das Investigações ambientais realizadas na área do Cais do Porto do Rio de Janeiro, conforme disposto na Resolução do CONAMA 420/09.

Previsão de contratação: outubro/2021
Área responsável: GERSAM/SUPSUN

4.4 GERENCIAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS - GRO E PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR



As Portarias 6.730 e 6.735, de 09 e 10 de março de 2020, respectivamente, ditam novas diretrizes para o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) e o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) - que extingue o PPRA, bem como quanto à metodologia utilizada para avaliar a exposição a agentes ambientais.

O GRO e o PGR são abordados nas normas regulamentadoras (NR), NR-1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, já a NR-9 trata da Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, focando na metodologia de avaliação.

Cabe destacar que no ano de 2020 a CDRJ cumpriu com suas obrigações e realizou, em todos seus portos e dependências, a medição e consequente elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, o Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho – LTCAT e o Laudo de Insalubridade.

O contrato com a empresa Evolve, responsável pela prestação destes serviços, encontra-se válido e vigente até o final do ano de 2021.

Previsão de atualização: fevereiro/2021

**para o Porto de Itaguaí - setembro/2021*

Área responsável: GERIQS/SUPSUN

4.5 AUDITORIAS AMBIENTAIS (Diretriz DZ-56 Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e Resolução n. 306/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama))



Serviço realizado por meio de contratação de empresa especializada em Consultoria e Auditoria Ambiental, com cronograma de entrega pré-aprovado, no qual, são previstas entregas consecutivas. Serão realizadas – no ano de 2021 – as Auditorias Ambientais referentes aos anos de 2019, 2020 e 2021 para atendimento à Diretriz DZ-56-R.03 INEA. Desta forma, iremos finalizar com o lapso temporal que existe entre a contratação, elaboração e análise das Auditorias Ambientais da Companhia Docas do Rio. Também será realizada a Auditoria Ambiental “Conama” referente ao ano de 2020.

A HRMA Consultoria Ambiental está contratada para a elaboração das Auditorias Ambientais referentes aos anos de 2019 e 2020, para os quatro Portos da CDRJ, com as seguintes previsões de entrega dos Relatórios de Auditoria Ambiental.

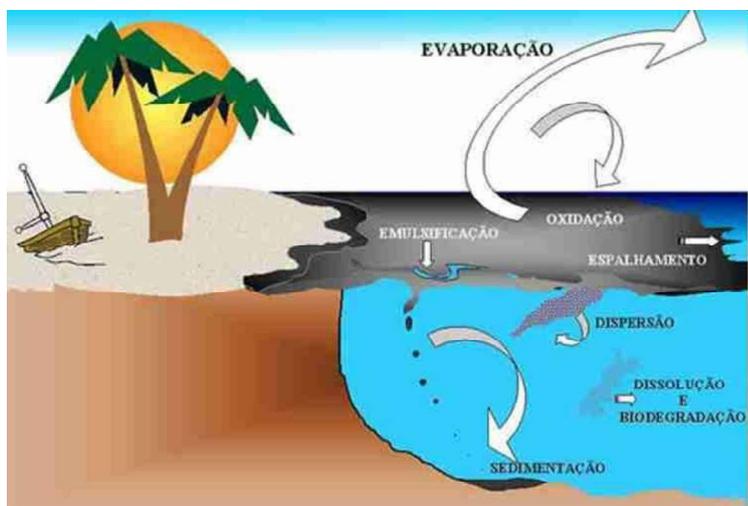
Previsão de entrega da Auditoria Ambiental INEA DZ-56, de 2019: setembro/2021.

Previsão de entrega da Auditoria Ambiental INEA DZ-56 e Conama 306, de 2020: outubro/2021.

*Previsão contratação AA INEA-DZ-56 (ano 2021):
outubro/2021*

Área responsável: GERSAM/SUPSUN.

4.6 PLANO DE EMERGÊNCIAS INDIVIDUAL (PEI)



Após análise pelo INEA do último PEI revisado, elaborado pela CDRJ, o órgão ambiental estadual declarou que o PEI apresentado para o Porto do Rio de Janeiro, em 2019, foi aceito, não sendo mais uma pendência.

O Plano de Emergências Individual da CDRJ foi elaborado de acordo com a resolução Conama nº398. Importante ressaltar que todas as empresas arrendatárias instaladas no Porto do Rio possuem seus PEI atualizados, apresentados e aprovados pelo órgão ambiental estadual (INEA).

Planejamos implementar os treinamentos previstos no PEI a partir do segundo semestre de 2021. Estes treinamentos serão conjugados com os previstos no Plano de Controle de Emergências – PCE da CDRJ para o Porto do Rio, aprovado pela Diretoria Executiva em maio/2021.

O PEI do Porto de Itaguaí encontra-se em revisão, por meio de previsto no ACT CDRJ-SINODPITA nº 17/2019 e será elaborado nos moldes do PEI do Porto do Rio. Importante ressaltar que todas as empresas arrendatárias instaladas no Porto de Itaguaí possuem seus PEI atualizados, apresentados e aprovados pelo órgão ambiental estadual (INEA).

No Porto de Niterói e no Porto de Angra dos Reis são utilizados e considerados os PEIs das empresas arrendatárias, devidamente atualizados e aprovados no órgão ambiental estadual (INEA), por se tratarem de portos 100% arrendados.

Previsão implementação treinamentos: segundo semestre/2021.

Área responsável:

GERIQS/GERSAM/SUPSUN.

4.7 CERTIFICADO DO CORPO DE BOMBEIROS DO ERJ



Em andamento no âmbito do Contrato nº 30/2020 da CDRJ com a ML Projetos Eireli ME. De acordo com o cronograma de execução da empresa, o Projeto Executivo de segurança contra incêndio e pânico para o Porto do Rio, já foi entregue para análise do CBMERJ em 18/12/2020.

Em andamento no âmbito do Contrato: CDRJ Nº 26/2021 com a ML Projetos Eireli ME a elaboração de projeto executivo de segurança contra incêndio e pânico e aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ) para os Portos de Itaguaí e Angra dos Reis.

É de suma importância destacar que o Certificado do Corpo de Bombeiros só poderá ser obtido após finalizar as etapas mencionadas acima. Porém, todos os arrendatários e operadores portuários do Porto do Rio de Janeiro possuem seus Certificados de Aprovação do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro vigentes.

Os Portos de Niterói e Angra dos Reis possuem Certificado de regularidade do CBMERJ, concedido para as arrendatárias. Considerando que toda a área dos portos citados é arrendada, os Certificados são válidos para estes em sua totalidade.

Previsão instalação equipamentos: dezembro/2022.

Áreas responsáveis: GERIQS/SUPSUN e GERGOB/SUPENG.

Previsão obtenção Certificado: dezembro/2023.

Área responsável: GERIQS/SUPSUN.

5. CONCLUSÃO

O presente Programa de Gestão Ambiental para os Portos da Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ) busca mitigar os impactos ambientais decorrentes da operação portuária, contemplando as medidas adequadas para uma gestão ambiental responsável do empreendimento, sob o olhar atento da Autoridade Portuária.

Neste documento foram informadas as equipes técnicas responsáveis e os cronogramas macro das atividades a ser executadas.

Gabriela Campagna
Superintendente de Sustentabilidade do
Negócio Companhia Docas do Rio de Janeiro