

# Porto do Forno



Programa de gestão ambiental  
Julho/2010  
Rev01

**COMPANHIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA  
PORTO DO FORNO  
ARRAIAL DO CABO – RJ**

**PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

**Julho/2010**



<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>6</b>
1.1. EMPREENDEDOR	6
1.2. FICHA TÉCNICA	7
1.3. ESTRUTURA ADMINISTRATIVA	10
1.4. ESTRUTURA DO PGA – PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL	10
1.4.1. RESPONSABILIDADES E COMPETÊNCIAS	12
<b>2. DEFINIÇÃO E OBJETIVOS</b>	<b>14</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>15</b>
3.1.1. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA	15
<b>4. AÇÕES DE MONITORAMENTO E CONTROLE</b>	<b>18</b>
<b>5. CRONOGRAMA</b>	<b>19</b>
<b>6. DESEMPENHO ESPERADO</b>	<b>20</b>
<b>7. RESPONSABILIDADES</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO</b>	<b>22</b>



---

**LISTA DE FIGURAS**

---

FIGURA 1 - IMAGENS AÉREAS DO PORTO DO FORNO.	8
FIGURA 2 - PLANTA DA SITUAÇÃO ATUAL DO PORTO E IDENTIFICAÇÃO DAS ESTRUTURAS	9



## INTRODUÇÃO

A adequada gestão ambiental do Porto do Forno é importante, visto que a partir dela, a autoridade portuária pode planejar as ações e adotar medidas preventivas e de reparação de impactos ambientais advindos da operação portuária.

Assim, este programa visa acompanhar a implementação e execução dos programas ambientais do porto, envolvendo também a supervisão, a fiscalização e o monitoramento.

A administração das atividades previstas envolve a estruturação de um sistema capacitado à realização dos serviços técnicos de acompanhamento, controle, avaliações qualitativa e quantitativa contemplando:

- a legislação ambiental em vigor, tanto de âmbito federal, como estadual e municipal;
- os programas ambientais aprovados pelo órgão ambiental competente;
- normas ambientais que serão implementadas pela autoridade portuária.



## 1. IDENTIFICAÇÃO

### 1.1. Empreendedor

A Companhia Municipal de Administração Portuária – COMAP - é responsável pela administração Porto do Forno, mediante convênio de delegação 01/01/99, firmado pelo Ministério dos Transportes, nos termos da lei 9.277/96, tendo como competência as atribuições previstas nos artigos 33 e 34 da lei 8.930/93.



<b>Razão Social:</b>	Companhia Municipal de Administração Portuária
<b>CNPJ:</b>	02.824.158/0001-01
<b>Endereço:</b>	Rua Santa Cruz, 100 – Praia dos Anjos – Arraial do Cabo/RJ
<b>Número CTF IBAMA:</b>	1220660
<b>Representante legal:</b>	Justino Maceió da Silva Júnior
<b>Cargo:</b>	Diretor presidente
<b>CPF:</b>	001.948.777-01
<b>Contato:</b>	Alexandre de Souza Pereira
<b>Cargo:</b>	Gerente ambiental
<b>CPF:</b>	015.739.487-56
<b>Fone/Fax:</b>	(22) 2622-1185
<b>Celular:</b>	(22) 7834-9486
<b>E-mail:</b>	alexandre.pereira@portodoforno.com.br

## 1.2. Ficha técnica

O Porto do Forno está localizado na extremidade norte da Praia dos Anjos, junto ao Morro da Fortaleza, parte sudeste do litoral do estado do Rio de Janeiro (coordenadas geográficas: 22°58'11.27"S; 42°1'4.87"O).

Tem a barra compreendida entre as ilhas de Cabo Frio e dos Porcos, com 1,3 km de largura e profundidade variando de 30 a 50 m, e é servido de um acesso marítimo com extensão de 1,6 km, com largura mínima de 70 m e profundidade de 12 m.

Possui uma área total de aproximadamente 76.000 m<sup>2</sup>, contando com instalações administrativas e operacionais, e possui 300 metros de cais e 22 mil m<sup>2</sup> de pátio para estocagem. Dotado de armazém coberto, empilhadeiras, pórticos móveis, pranchas de carga e descarga e balança rodoviária.

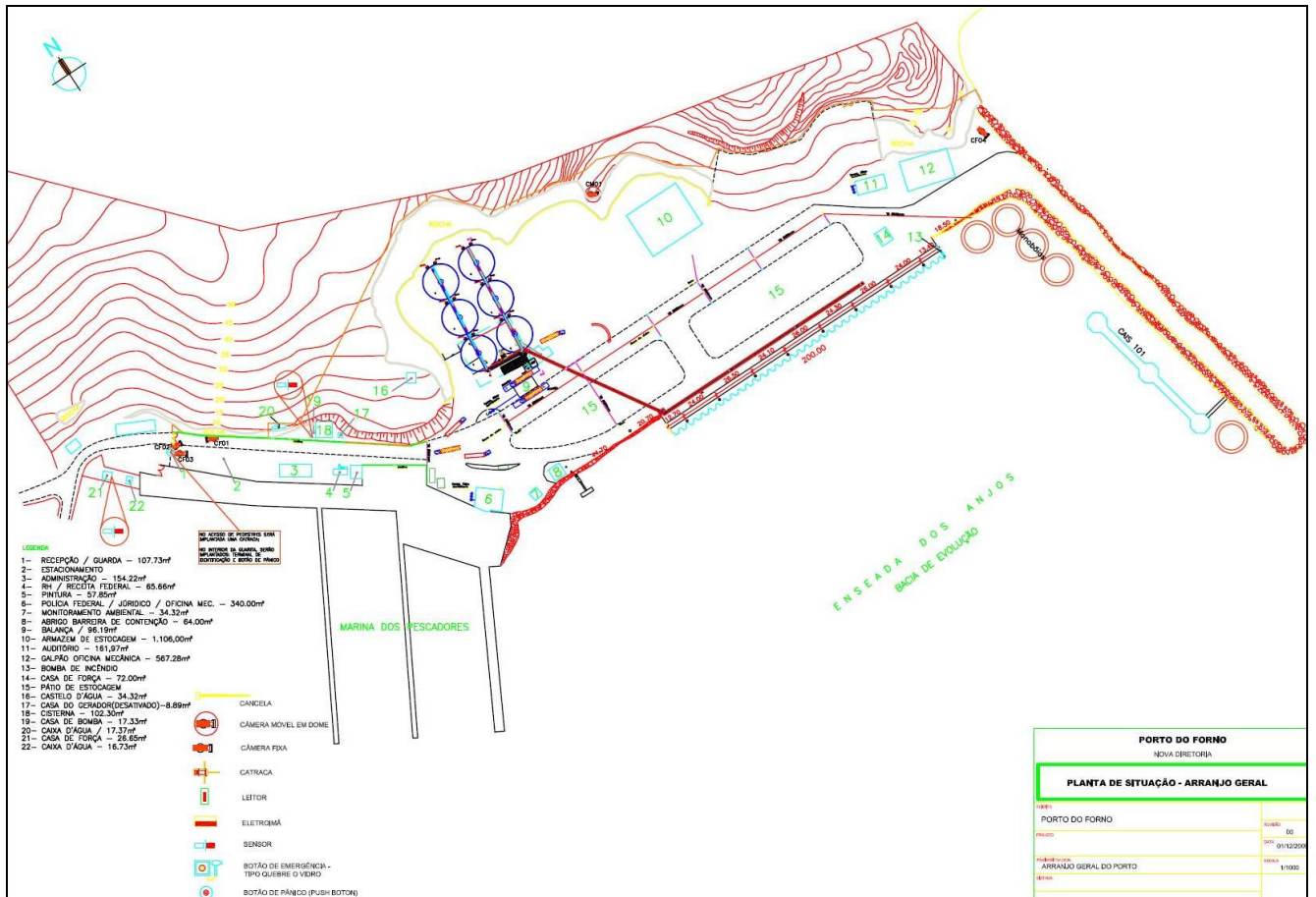
<b>Estrutura</b>	<b>Área</b>
<b>Faixa de acostagem</b>	
Cais comercial	200m
Cais de anel	100m
Quebra mar	250m + 3 dolphins
Berços para atracação	02
Calado dos berços	9,40m
<b>Áreas de armazenagem e vias internas</b>	
Área de pátio descoberta	10.000 m <sup>2</sup>
Vias internas	- 1,1 km com 8 m na entrada da área - 1,1 km com 15 e 18m em frente aos berços e após o pátio - 1 km com 12m sobre o molhe de proteção
Galpão alfandegário	1.200m <sup>2</sup>
Outras estruturas	Galpão de 600m; 06 silos para granéis com capacidade de 3700ton



**Figura 1 - Imagens aéreas do porto.**

Fonte: COMAP, 2010 e IEAPM, 2009.



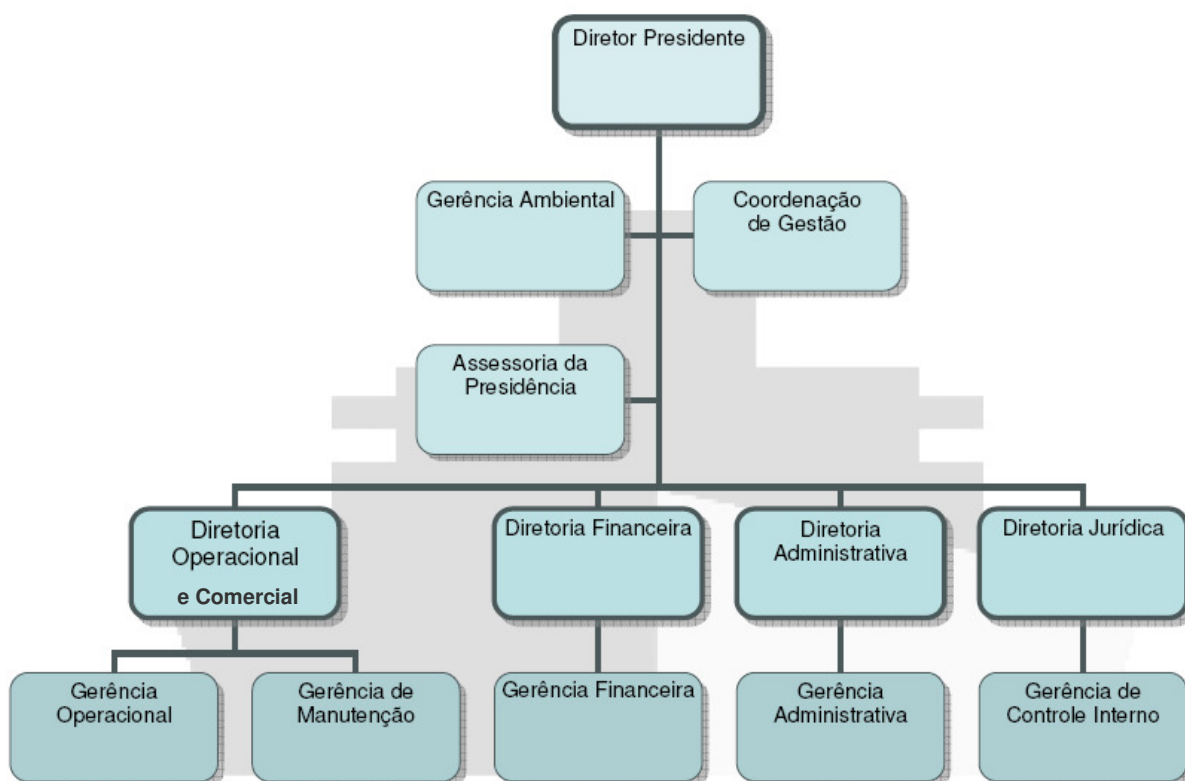


**Figura 2 - Planta da situação atual do porto e identificação das estruturas.**

Fonte: COMAP, 2010

### 1.3. Estrutura administrativa

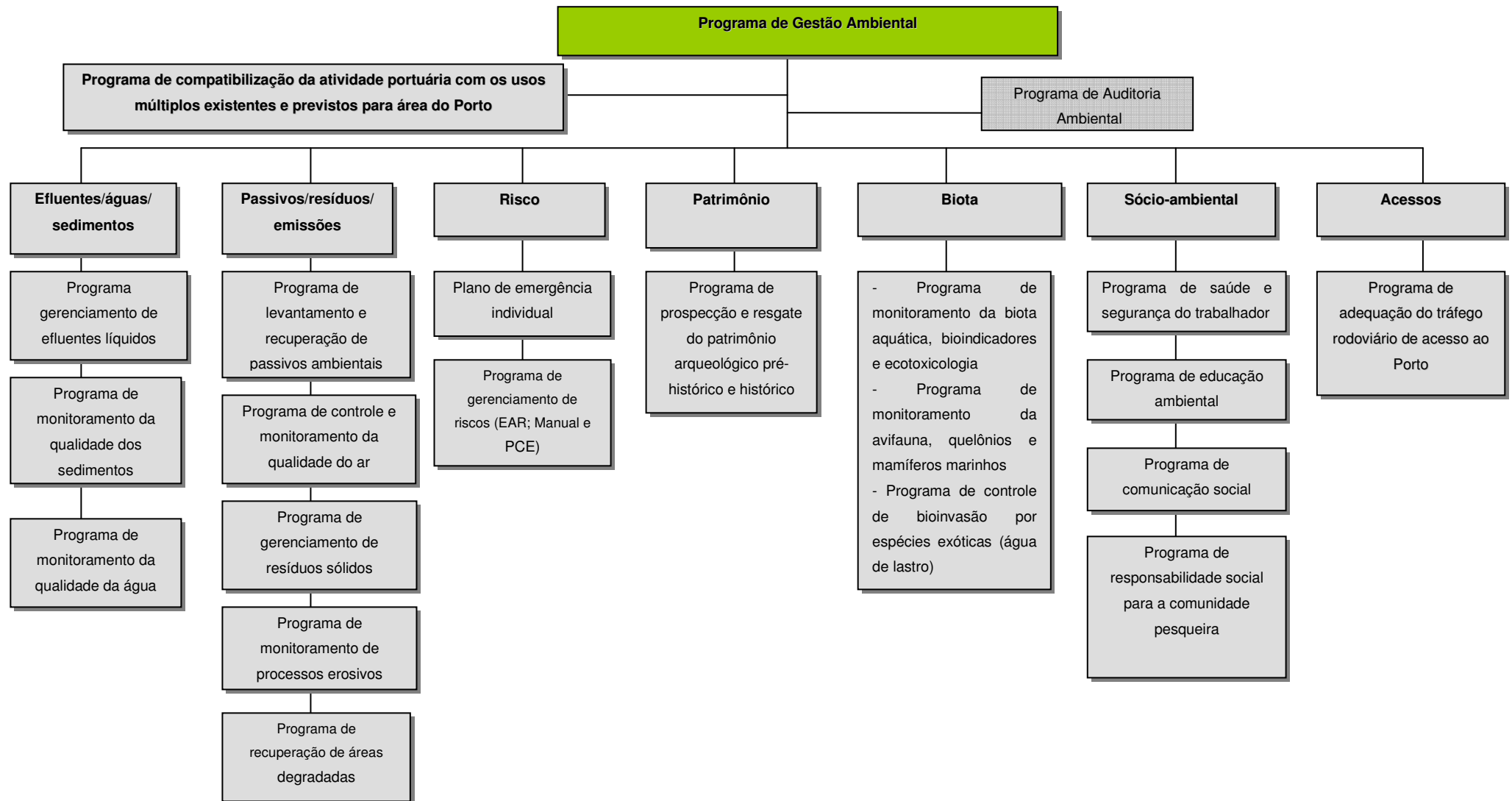
A estrutura administrativa atual do Porto é a que segue:



### 1.4. Estrutura do PGA – Programa de Gestão Ambiental

A seguir é apresentada a estrutura dos programas ambientais que compõe o PGA do Porto:

## Programa de gestão ambiental



#### **1.4.1. Responsabilidades e competências**

O diretor presidente do Porto é responsável pelo acompanhamento dos objetivos e metas dos programas, autorização para desempenho de funções e uso de recursos, e análise crítica do funcionamento da gestão ambiental do Porto.

O gerente ambiental é responsável por acompanhar, documentar, executar e manter o Programa de Gestão Ambiental, propondo soluções que promovam a sua integridade e a melhoria contínua das diferentes tarefas que o compõem.

O comitê de implantação será formado pelo responsável por cada programa (coordenador), estando sob responsabilidade da gerência ambiental a supervisão, controle e monitoramento das ações. A nomeação da equipe de implantação será dada na etapa de contratação das equipes para execução dos programas.

A ética e a responsabilidade ecológica é papel de cada pessoa que integra o Porto e assim, ambas compõem as ações cotidianas requeridas por cada função.

Matriz de Responsabilidades - PGA

Item	Diretor presidente	Gerência Ambiental	Diretores/Gerentes	Comitê de implantação (coordenadores)	Assessoria Jurídica	Diretores/Gerentes	Colaboradores*	Segurança
Aspectos ambientais	-	A/R	P	-	-	P	-	-
Requisitos legais e outros	-	A/R	-	-	P	-	-	-
Objetivos, metas e programas	A	R	-	-	-	-	-	-
Recursos, funções, responsabilidades e autoridades	A	-	-	-	-	-	-	-
Competência, treinamento e conscientização	-	A/P	P	R	-	P	-	P
Comunicação	-	A/P	-	R	-	-	-	-
Documentação	-	A/P	P	R	-	P	-	-
Controle de documentos	-	A/P	P	R	-	P	-	-
Controle operacional	-	A/P	P	R	-	P	P	-
Preparação e resposta a emergências	-	P	-	-	-	-	-	A/R
Monitoramento e medição	-	A/P	P	R	-	P	P	-
Avaliação do atendimento aos requisitos legais e outros	-	A/R	-	-	P	-	-	-
Não conformidades e ações corretivas e preventivas	-	A/P	P	R	-	P	-	-
Controle de registros	-	A/R	P	-	-	P	P	-
Auditoria interna	-	A/R	-	-	-	-	-	-
Análise pela administração	A	P	-	R	-	-	-	-

A=Autoridade (autoridade para efetuar alterações)  
R=Responsabilidade (responsabilidade por executar)  
P=Parceria na responsabilidade (colabora na execução)  
\*= Conforme designado em documentação específica

## 2. DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

O Programa de Gestão Ambiental do Porto do Forno define o processo gerencial a ser adotado para a execução de um conjunto de ações destinadas a evitar e/ou mitigar os impactos provocados pela operação do Porto. Desta forma visa, através dos programas e ações propostas (que se implementam diferenciadamente, mas de forma integrada, nas suas áreas), definir os procedimentos para organizar e melhorar a gestão ambiental do Porto do Forno, permitindo:

- Bem gerir o porto, conhecendo sua dinâmica ecológica;
- Avaliar as reações e impactos possíveis das intervenções;
- Favorecer os meios de pesquisa e educação ambiental, repassando o conhecimento de maneira integrada;
- Monitoramento através de indicadores, verificando a aplicação das propostas, a efetividade das ações, identificando desvios e atualizando decisões;
- Registrar formalmente o nível de conhecimento e as decisões (normatização) de uso dos recursos naturais e espaços, garantindo constância e coerência na gestão/manejo do porto;
- Com base no monitoramento e seus resultados, atualizar os procedimentos de forma a garantir sempre a melhor gestão ambiental do porto.

A administração das atividades previstas envolve a estruturação de um sistema capaz de suprir as necessidades da realização dos serviços técnicos de planejamento, controle e monitoramento, avaliação e revisão, de acordo com os princípios de gestão e sustentabilidade do Porto do Forno.

## 3. METODOLOGIA

Para garantir a efetividade no cumprimento do objetivo proposto, o coordenador deste programa e sua equipe, no caso a gerência ambiental do porto, acompanharão as ações das medidas e programas, através de reuniões e contatos periódicos com as demais lideranças, e centralização do recebimento de informações e relatórios oriundos dos programas ambientais, de forma a permitir uma ampla visão dos processos existentes e suas interações com o meio ambiente natural e com a sociedade, fundamentando orientações e propostas de melhoria.

Desta forma o gestor será responsável pela estruturação deste programa com base em procedimentos e registros adequados, incluindo a organização de documentos, e relatórios comprobatórios do cumprimento das ações estabelecidas nos programas e medidas ambientais.

### **3.1. Descrição das atividades do programa**

As etapas de implementação deste programa compreendem:

1ª - A primeira etapa relaciona-se ao desenvolvimento dos programas executivos propostos no EIA/RIMA, em decorrência dos impactos avaliados advindos da atividade do porto, através de discussão com os atores envolvidos no processo e em atendimento ao órgão ambiental de controle, e composição de equipes especializadas para a devida elaboração dos mesmos, de acordo com as diretrizes do IBAMA. A seguir são listados os programas ambientais do Porto do Forno:

- Programa de monitoramento da qualidade da água e sedimentos

- Programa de monitoramento da biota aquática, bioindicadores e ecotoxicologia
- Programa de auditoria ambiental
- Programa de gerenciamento de resíduos sólidos
- Programa de gerenciamento de efluentes líquidos
- Programa de controle e monitoramento da qualidade do ar
- Programa de levantamento e recuperação dos passivos ambientais
- Programa de monitoramento da avifauna, quelônios e mamíferos marinhos
- Programa de controle de bioinvasão por espécies exóticas
- Programa de monitoramento hidrodinâmico e morfo-sedimentar
- Programa de responsabilidade social para a comunidade pesqueira
- Programa de monitoramento da erosão, assoreamento e batimetria da Enseada dos Anjos
- Programa de recuperação de áreas degradadas (este programa esta incorporado às ações do programa de monitoramento da erosão, assoreamento e batimetria da Enseada dos Anjos, uma vez que este visa monitorar e avaliar a abrangência das alterações da dinâmica de sedimentos e, a partir dos resultados, avaliar as ações necessárias para a recuperação de áreas que possam vir ser impactadas ou que já apresentam certo grau de impacto atual, apresentando medidas para recuperação das mesmas)
- Programa de gerenciamento de risco
- Plano de emergência individual
- Programa de adequação do tráfego rodoviário de acesso ao Porto
- Plano de educação ambiental
- Programa de comunicação social
- Programa de saúde e segurança do trabalhador
- Programa de prospecção e resgate do patrimônio arqueológico pré-histórico e histórico cultural



- Programa de compatibilização da atividade portuária com os usos múltiplos existentes e previstos para área de influência direta do Porto do Forno

2ª – A segunda etapa trata da aprovação dos programas pelo órgão ambiental de controle, dando assim, garantia ao porto de que suas ações estejam de acordo com as exigências legais.

3ª – Contratação/treinamento de equipes especializadas, no período necessário, para a implantação das ações associadas ao desenvolvimento de cada programa, e ajuste de cronograma de atividades de acordo com a ação de cada programa.

4ª – Monitoramento e controle de atividades:

Nesta etapa os serviços a serem desenvolvidos compreendem basicamente:

- Acompanhamento e controle ambiental permanente das atividades do porto;
- Execução dos compromissos ambientais assumidos no licenciamento, procurando equacionar e integrar os programas e medidas propostas, compondo assim as atividades de gerenciamento dos programas ambientais.

5ª - Revisão e adequação, quando necessário, das atividades propostas nos programas, com base na ficha de acompanhamento (anexo) das ações do programa e sua eficácia, com o intuito de promover a melhoria contínua da gestão ambiental do porto.



## 4. AÇÕES DE MONITORAMENTO E CONTROLE

A gestão ambiental do Porto poderá avaliar a efetividade das atividades pertinentes à prevenção, recuperação, proteção e controle ambiental, a partir dos programas ambientais, usando como ferramenta a ficha de acompanhamento e através da:

- Definição das metas finais e parciais a serem alcançadas com a realização de cada um dos programas ambientais, estabelecendo-se cronogramas associados a cada programa;
- Definição dos parâmetros de avaliação de desempenho ambiental, envolvendo: identificação dos indicadores de desempenho; métodos e as unidades de medição; critérios de avaliação dos resultados obtidos, consolidados em relatórios semestrais de desempenho e acompanhamento dos programas.

Para garantir a efetividade no cumprimento do objetivo proposto, o gerente ambiental acompanhará a implantação dos programas, através de reuniões e contatos periódicos com os coordenadores, e centralização do recebimento de informações e relatórios oriundos destes, de forma a permitir uma ampla visão dos processos existentes e suas interações com o meio ambiente natural e com a sociedade, fundamentando orientações e propostas de melhoria.

As ações deste programa, após sua aprovação e implantação, têm caráter permanente dentro da vida útil do Porto.

AÇÕES	Mês (após aprovação)											
	-	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Organização da equipe gestora	X											
Acompanhamento da organização das equipes e elaboração dos programas executivos	X	X										
Aprovação pelo órgão ambiental dos programas			X									
Mobilização das equipes para a implantação dos programas				X	X							
Supervisão permanente da execução das medidas e programas propostos						X	X	X	X	X	X	X
Relatórios consolidados das ações ambientais									X			
Revisão e adequação das ações										X	X	



## 6. DESEMPENHO ESPERADO

O desempenho esperado, com as ações deste programa, é:

- Atingir os objetivos gerais acordados para o licenciamento ambiental do porto;
- Efetuar controle ambiental sistemático das atividades portuárias atuais e, as devidas adequações necessárias aos cenários futuros, com o objetivo de atender as exigências dos órgãos ambientais, visando manutenção das licenças ambientais para o funcionamento legal dos serviços;
- Estabelecer convênios a serem celebrados com empresas/instituições especializadas de pesquisa para implementação e desenvolvimento das atividades específicas previstas nos programas;
- Executar o monitoramento e acompanhamento de todas as atividades ambientais, objetivando a eficácia e cumprimento das ações propostas nos programas ambientais.



## 7. RESPONSABILIDADES



### Responsabilidade pela elaboração do documento

Razão social:	Assessoria Técnica Ambiental Ltda.
Nome fantasia:	Cia Ambiental
CNPJ:	05.688.216/0001-05
Endereço:	Rua Capitão Souza Franco, nº 881, sala 136 Curitiba/PR CEP: 80.730-420.
Telefone/fax:	(0**41) 3336-0888
Telefone celular:	(0**41) 9243-4831
E-mail:	ciaambiental@ciaambiental.com.br
Registro do CREA:	PR-41043
Responsável técnico pelo documento:	Marcela Thierbach Ruiz
Titulação profissional:	Bacharel em administração e mestre em gestão ambiental
Registro profissional:	CRA
Telefone:	(41) 3336-0888
E-mail:	proj_ambiental@ciaambiental.com.br

Marcela Thierbach Ruiz




### Responsabilidade pela implantação, atualização e melhoria contínua

Gerente ambiental:	Alexandre de Souza Pereira
Telefone:	(22) 3336-0888
Telefone Celular:	(22) 7834-9486
E-mail:	alexandre.pereira@Portodoforno.com.br


Alexandre de Souza Pereira



	Programa de Gestão Ambiental	Revisão:
	Ficha de acompanhamento das ações dos programas	Data:
		Aprovação:

**ANEXO I – MODELO DE FICHA DE ACOMPANHAMENTO**

---

	Programa de Gestão Ambiental	Revisão:
	Ficha de acompanhamento das ações dos programas	Data:
		Aprovação:

<b>Programa</b>	
-----------------	--

<b>Objetivo</b>	<b>xx</b>	

<b>Meta</b>	<b>xx</b>	

<b>Indicador</b>	
------------------	--

Nº	Ação	Investimento	Prazo	Responsável	Rubrica
1					
2					
3					
4					

<b>Acompanhamento das ações</b>		<b>Rubricas</b>
<b>Acompanhamento do indicador</b>		
<b>Atualizações / propostas</b>		
<b>Data da avaliação:</b>		<b>Próxima avaliação estimada:</b>

Aprovação do PGA

Data de aprovação inicial

Data de aprovação da revisão