

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE

ANEXO I – PLANO DE AMOSTRAGEM

PLANO DE AMOSTRAGEM





**PORTOS
DO PARANÁ**
LOGÍSTICA INTELIGENTE





PARANÁ
GOVERNO
DO ESTADO



 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 02	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	



Sumário

1	APRESENTAÇÃO	5
2	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	6
3	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	7
4	NÚMERO DE EMPREGADOS	9
5	AMOSTRAGEM.....	10
5.1	PONTOS DE AMOSTRAGEM	10
5.2	PARÂMETROS	13
5.3	PERIODICIDADE E DATAS DE COLETA	13
5.4	LABORATÓRIO	13

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	
	PLANO	Pág.: 03	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	



Índice de figuras

Figura 1 – Área dos Portos de Paranaguá e Antonina.	8
Figura 2 – Pontos de amostragem.	12

 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 04	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

Índice de tabelas

Tabela 1 – Pontos amostrais.....	11
----------------------------------	----



 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 05	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

1 APRESENTAÇÃO


A Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 664, de 30 de março de 2022 da ANVISA estabelece as Boas Práticas Sanitárias para o Sistema de Abastecimento de Água em Portos, Aeroportos e Passagens de Fronteiras, na qual abrange as empresas de direito público ou privado que explorem direta ou indiretamente essas áreas. As empresas são obrigadas a implantar e implementar técnicas e normativas para as boas práticas sanitárias na operação e manutenção do sistema de abastecimento de água.



A Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), empresa pública que opera os portos de Paranaguá e Antonina, realiza a coleta de amostras da água de consumo humano desde 2016, apresentando mensalmente os laudos à ANVISA.

Devido as recentes melhorias na infraestrutura na APPA, como a construção de sete novos banheiros na Faixa Primária e reforma de guaritas, o presente documento visa apresentar a atualização do plano de amostragem.

 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 06	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR



 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	
Razão social:	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Nome fantasia:	Portos do Paraná
CNPJ:	79.621.439/0001-91
Atividade principal:	84.11-6-00 - Administração pública em geral
Endereço:	Avenida Ayrton Senna da Silva, 161.
CTF Ibama:	1003344
Telefone:	(41) 3420-1143
Homepage:	www.portosdoparana.pr.gov.br
Representante legal:	Luiz Fernando Garcia da Silva
Cargo:	Diretor Presidente
E-mail:	presidencia@appa.pr.gov.br
Responsável técnico:	João Paulo Ribeiro Santana
Cargo:	Diretor de Meio Ambiente
Telefone:	(41) 3420-1204
E-mail:	jopa.santana@appa.pr.gov.br

 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 07	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

3 LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Instalação, empresa responsável, representante legal e coordenador do PEI			
Instalação:	Portos organizados de Paranaguá (PNG) e de Antonina (ANT)		
Empresa responsável:	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA)		
Telefone:	(41) 3420-1305/ (41) 99192-8833 (plantão 24h da UASP)		
Representante legal:	Luiz Fernando Garcia da Silva (Diretor Presidente)		
Endereço postal:	Av. Ayrton Senna da Silva, 161 - Paranaguá/PR – CEP 83203-800		
Telefone:	(41) 3420-1114		
Descrição dos portos organizados		Paranaguá	Antonina
Áreas dos portos organizados	Total	820 km ²	10 km ²
	Terrestre	3,6 km ²	0,5 km ²
	Molhada	816,4 km ²	9,5 km ²
Infraestrutura para manobras e acostagem	Bacias de evolução	Charlie 1; Charlie 3	Delta 2
	Cais público, explorado por operadores portuários privados	Charlie 2 15 berços (3450 m)	1 berço inoperante (60 m)
	Com dolfins	B219 (200 m)	-
	Pier Público de Granéis Líquidos (PPGL), explorado pelos AOT	B141 (210 m); B142 (190 m)	-
		Pier secundário (100 m)	-
Infraestrutura de acesso aquaviário	Fundeadouros	1 a 12	
	Canais de acesso	Alfa; Bravo 1; Bravo 2	Delta 1
Superestrutura de movimentação	Dutos	38	-
	Correias transportadoras	> 10	-
	Shiploaders	11	-
	Portêineros	8	-
Superestrutura de armazenagem	Tanques de armazenamento	72	-
	Esferas de GLP	3	-
	Armazéns/ silos	> 30	> 10
Operações portuárias	Armazenagem e embarque de grãos sólidos vegetais	Sim	Sim
	Descarga e armazenagem de grãos sólidos minerais e vegetais (inclusive Nitrato de Amônio)	Sim	Sim

A figura 1 apresenta a localização dos Portos de Paranaguá e de Antonina.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	
	PLANO	Pág.: 08	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

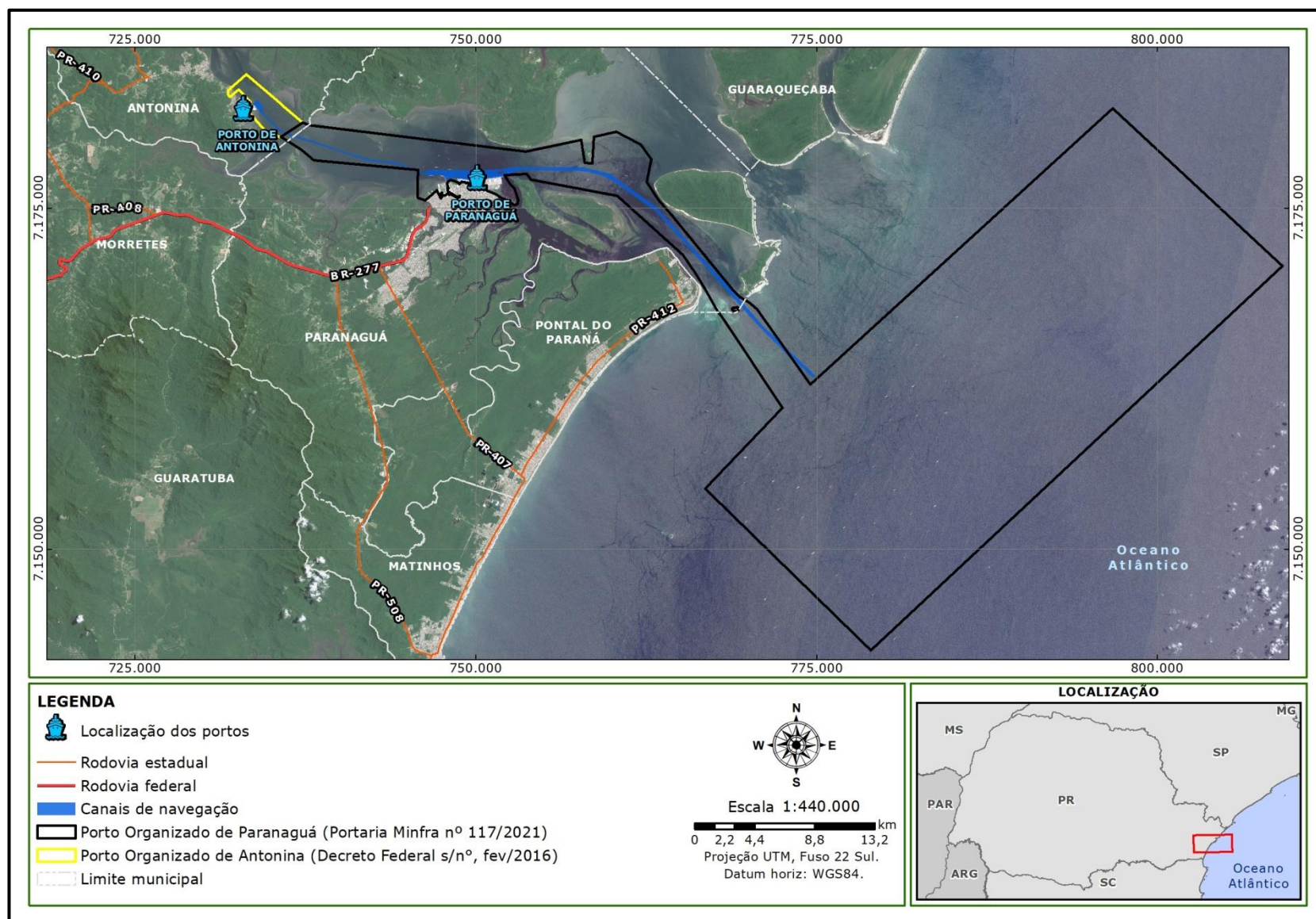






Figura 1 – Área dos Portos de Paranaguá e Antonina.

 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 09	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

4 NÚMERO DE EMPREGADOS

Considerando dados oficiais divulgados no portal da transparência do estado do Paraná referente ao ano de 2022 (PARANÁ, 2022), a empresa possui 534 empregados próprios e cerca de 2.000 Trabalhadores Portuários Avulsos (TPA) ativos. Os trabalhadores portuários avulsos são trabalhadores autônomos filiados ao OGMO (Órgão Gestor de Mão de Obra), que prestam serviços à atividade portuária no geral. No Paraná, estão divididos em seis categorias: estivadores, conferentes, consertadores, arrumadores, vigias e blocos.

 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 10	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

5 AMOSTRAGEM

5.1 Pontos de amostragem

Considerando que a APPA abastece menos de 20.000 usuários/dia, os pontos de monitoramentos seguem o Anexo II da RDC 664/2022 da ANVISA.

Assim propõe-se o monitoramento de 28 pontos amostrais de água de consumo distribuídos nas áreas da APPA (Tabela 1, Figura 2), mantendo assim os 28 pontos amostrais que já vinham sendo considerados.

A alteração do Ponto 04, que anteriormente era considerado o *Armazém Vila da Madeira (Bebedouro)* para *Banheiro Portaria – P16*, se deve ao fato que o bebedouro foi descontinuado, assim como o fornecimento da APPA naquele local. Neste sentido, foi inaugurada a Guarita no pátio da área denominada P16, a qual contém um banheiro, com fornecimento de água.





 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 11	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

Tabela 1 – Pontos amostrais.

Ponto	Nomenclatura
01	Pátio de Triagem – Banheiro Público
02	Pátio de Triagem – Prédio Administrativo Externo
03	Pátio de Triagem – Prédio Administrativo Copa
04	Armazém Vila da Madeira (Bebedouro)
05	Palácio do Taguaré – Banheiro DAF
06	Palácio do Taguaré – Rampa
07	Entrada Palácio do Taguaré – grade
08	Prédio GTEC – copa andar inferior
09	Prédio GTEC – copa andar superior
10	Prédio CPA – Banheiro térreo
11	Sanitário 1
12	Sanitário 2
13	Sanitário 3
14	Sanitário 4
15	Sanitário 5
16	Sanitário 6
17	Sanitário 7
18	Balança 3
19	Balança 4
20	Balanço 5
21	Prédio Dom Pedro II – andar inferior
22	Prédio Guarda – banheiro
23	Prédio Bolo de Noiva – copa
24	Silão – cisterna externa
25	Silão – banheiro moega
26	Pier de Inflamáveis – banheiro
27	Antonina – banheiro público
28	Antonina – prédio administrativo



Figura 2 – Pontos de amostragem.

 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 00	 PARANÁ <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PLANO	Pág.: 13	
PLANO DE AMOSTRAGEM		Código: APPA-SGI	

5.2 Parâmetros

Os parâmetros medidos seguem a RDC 664/2022 da ANVISA, conforme descrição abaixo.

- Cor aparente;
- Sólidos dissolvidos totais;
- Turbidez;
- Cloro residual livre;
- pH;
- Cloreto;
- Ferro;
- Coliformes totais;
- Bactérias heterotróficas;
- *Escherichia coli*.

5.3 Periodicidade e datas de coleta

As coletas de todos os parâmetros descritos no item 5.2 são realizadas mensalmente, aproximadamente na metade de cada mês.

5.4 Laboratório

As coletas são realizadas pela empresa Terranalises Laboratórios LTDA-EPP, arrematante do Pregão Eletrônico nº 53.595/PR, firmando o contrato nº 021-2020, cujo prazo de execução é até 04/03/2025.