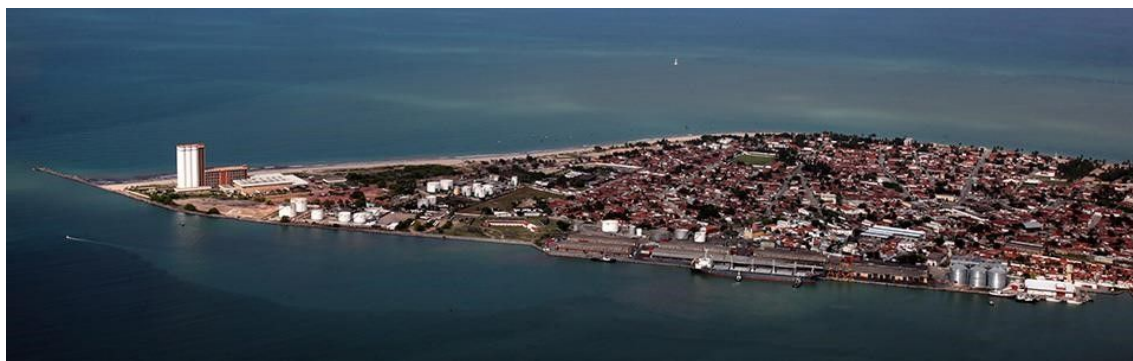




# PLANO DE AMOSTRAGEM DO PORTO DE CABEDELO / PB

EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO RDC Nº664/2022

Novembro, 2025

Cabedelo – PB

## SUMÁRIO

|                                                                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. APRESENTAÇÃO.....                                                            | 3 |
| 2. IDENTIFICAÇÃO DO PORTO.....                                                  | 4 |
| 3. PARAMÊTROS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS.....                            | 4 |
| 4. CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DOS LOCAIS DE COLETA – ÁGUA.....                    | 5 |
| 5. LOCAIS DE COLETA DE AMOSTRAS DE ÁGUA.....                                    | 5 |
| 6. FREQUÊNCIA DA COLETA E ANÁLISE DE AMOSTRAS DE ÁGUA.....                      | 6 |
| 7. CRONOGRAMA DE COLETA DE ÁGUA.....                                            | 7 |
| 8. LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELA COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA.....                   | 7 |
| 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                              | 8 |
| 10. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PLANO DE AMOSTRAGEM DE CABEDELO..... | 9 |

## **1. APRESENTAÇÃO**

O referido plano tem o objetivo de atender as exigências contidas na RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 664, DE 30 DE MARÇO DE 2022, que dispõem sobre as Boas Práticas para o Sistema de Abastecimento de Água ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água em Portos, Aeroportos e Passagens de Fronteiras.

A supramencionada resolução trata no seu Art. 10 do conteúdo mínimo a ser apresentado em um Plano de Amostragem. Deste modo, o Plano de Amostragem do Porto de Cabedelo trará as informações referentes: aos locais estabelecidos para a coleta e análise da água, aos parâmetros físico-químicos e biológicos a serem analisados, a quantidade e frequência de coletas realizadas e o laboratório responsável pela coleta e análise da água, bem como o cronograma destas coletas.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO PORTO

### PORTO DE CABEDELLO

**Nome ou razão social:** COMPANHIA DOCAS DA PARAÍBA

**CNPJ:** 02.343.132.0001-41

**Endereço:** Rua Presidente João Pessoa, s/n, Município de Cabedelo, Estado da Paraíba  
CEP: 58310 - 000.

**Fax:** (83) 3250-3001

**Fone:** (83) 3250-3000

**E-mail:** presidencia@docas.pb.gov.br

**Site:** [www.portodecabedelo.com.br](http://www.portodecabedelo.com.br)

**Representante Legal:** Diretor Presidente Ricardo Barbosa

## 3. PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

Os parâmetros físico-químicos e microbiológicos que devem ser monitorados constam no Anexo I da RDC N° 664, DE 30 DE MARÇO DE 2022 e são apresentados na tabela 1, bem como os valores máximos permitidos.

| Parâmetros físicos         |                          | Valor Máximo permitido                                  |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|
| Cor Aparente               |                          | 15uH                                                    |
| Sólidos dissolvidos totais |                          | 1000 mg/L                                               |
| Turbidez                   |                          | 5uT                                                     |
| Parâmetros químicos        |                          | Valor Máximo permitido                                  |
| Residual de Desinfecção    | Cloro Residual Livre     | 0,2mg/L – 2mg/L                                         |
|                            | Cloro Residual Combinado | Mínimo de 2mg/L                                         |
|                            | Dióxido de Cloro         | Mínimo de 2mg/L                                         |
| PH                         |                          | 6,0 – 9,5                                               |
| Cloreto                    |                          | 250mg/L                                                 |
| Ferro                      |                          | 0,3mg/L                                                 |
| Parâmetros Microbiológicos |                          | Valor Máximo permitido                                  |
| Coliformes Totais          |                          | Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês |
| Escherichia coli           |                          | Ausência em 100ml                                       |
| Bactérias Heterotróficas   |                          | 500UFC/mL                                               |

Tabela 1: Parâmetros de monitoramento da água

#### 4. CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DOS LOCAIS DE COLETA – ÁGUA

A definição dos locais prioritários para coleta das amostras leva em consideração o Anexo II da RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 664, DE 30 DE MARÇO DE 2022. Entre os critérios avaliados está: fontes de fornecimento de água, infraestrutura do porto, pontos críticos e espaços de vulnerabilidade sanitária.

##### CRITÉRIO I - Locais com maior vulnerabilidade hidráulica

- 1 - Saída de cada reservatório existente
- 2 - Um ponto de oferta mais distante do reservatório

##### CRITÉRIO II – Locais com maior vulnerabilidade sanitária

- 1 - Coletar amostras em pontos de oferta de áreas de serviços de alimentação e bebedouros;
- 2 - Coletar amostras em banheiros ou lavabos próximos a serviços de alimentação;
- 3 - Coletar amostras em vestiários, banheiros ou restaurantes usados pelos trabalhadores da área portuária ou aeroportuária; e
- 4 - Coletar amostras nos pontos de oferta para abastecimento dos veículos prestadores de apoio, referentes ao fornecimento de água potável aos meios de transportes.

O critério de escolha dos pontos de amostragem no Porto de Cabedelo considerou uma população de até 20000 usuários/dia, considerando uma média anual.

#### 5. LOCAIS DE COLETA DE AMOSTRAS DE ÁGUA

Levando como base as análises dos critérios definidos pela RDC ANVISA nº664/2022 e as obras de revitalização da área primária do Porto de Cabedelo foram adotados 13 pontos de coleta de água em toda a área portuária.

Os pontos de amostragem para o Porto de Cabedelo são apresentados na Tabela 2.

| Amostra | Ponto de Coleta                                | Critério adotado                                                            |
|---------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| AM1     | Torneira Administrativo                        | Primeiro ponto de saída do reservatório localizado no administrativo        |
| AM12    | Torneira do ponto de entrada da água da CAGEPA | Ponto de oferta com água vinda diretamente da rede de distribuição pública. |
| AM3     | Banheiro da guarita                            | Vestiários ou banheiros utilizados por trabalhadores terceirizados          |
| AM4     | Banheiro Recepção                              | Banheiro para terceirizados                                                 |

|      |                              |                                                                                                                         |
|------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AM5  | Banheiro do cais             | Vestiários e banheiros utilizados por trabalhadores portuários e terceirizados                                          |
| AM6  | Torneira Central de Resíduos | Vestiários ou banheiros utilizados por trabalhadores terceirizados                                                      |
| AM7  | Banheiro Troca de Turno      | Vestiários e banheiros utilizados por trabalhadores portuários e terceirizados                                          |
| AM8  | Torneira Armazém 02          | Ponto mais distante do ponto de entrada de água                                                                         |
| AM9  | Torneira MAPA                | Pontos de coleta em vestiários, banheiros ou restaurantes usados pelos servidores públicos que atuam da área portuária. |
| AM10 | Torneira da Receita Federal  | Pontos de coleta de vestiários, banheiros ou restaurantes usados pelos servidores públicos que atuam a área portuária.  |
| AM11 | Refeitório                   | Refeitório utilizado por Empregados públicos da Docas/PB                                                                |
| AM12 | Balança Antiga               | Banheiro para terceirizados                                                                                             |
| AM13 | Central de Operações         | Copa utilizada por Empregados públicos da Docas/PB                                                                      |

Tabela 2: Pontos de coleta de água

## 6. FREQUÊNCIA DA COLETA E ANÁLISE DE AMOSTRAS DE ÁGUA

A definição da frequência de coleta e a quantidade de amostras leva em consideração o Anexo III da RDC ANVISA N° 664/2022, bem como o número de usuários/dia abastecidos e os pontos de maior vulnerabilidade hidráulica.

O Plano de Amostragem leva em consideração uma quantidade de até 20000 usuários/ dia e prevê o número de mínimo de coletas constantes na RDC ANVISA n°664/2022 para este número de usuários/dia. A frequência de coletas será mensal

A tabela 3 define a frequência de coleta em função dos respectivos parâmetros e a quantidade de amostras coletadas para cada um deles.

| População de até 20000 usuários/dia |            |             |
|-------------------------------------|------------|-------------|
| Parâmetros físicos                  | Frequência | Nº Amostras |
| Cor Aparente                        | Mensal     | 10          |

|                                   |                          |                   |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Sólidos dissolvidos totais        | Mensal                   | 10                |
| Turbidez                          | Mensal                   | 10                |
| <b>Parâmetros químicos</b>        |                          | <b>Frequência</b> |
| <b>Residual de Desinfecção</b>    | Cloro Residual Livre     | Mensal            |
|                                   | Cloro Residual Combinado | Mensal            |
|                                   | Dióxido de Cloro         | Mensal            |
| PH                                | Mensal                   | 10                |
| Cloreto                           | Mensal                   | 10                |
| Ferro                             | Mensal                   | 10                |
| <b>Parâmetros Microbiológicos</b> |                          | <b>Frequência</b> |
| Coliformes Totais                 | Mensal                   | 06                |
| Escherichia coli                  | Mensal                   | 06                |
| Bactérias Heterotróficas          | Mensal                   | 06                |

Tabela 3: Frequência de monitoramento e número de amostras, conforme Anexos III da RDC N°664/2022

## 7. CRONOGRAMA DE COLETA DE ÁGUA

A coleta de água no Porto de Cabedelo é realizada na segunda semana de cada mês, preferencialmente na quarta-feira, pela equipe do laboratório contratado para prestar o serviço de coleta e análise da água.

O cronograma com as datas previstas para coleta é apresentado na tabela 04.

Eventuais alterações nas programações de coleta serão comunicadas à ANVISA com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

| <b>Mês/Ano</b> | <b>Data da coleta</b> |
|----------------|-----------------------|
| Novembro/2025  | 22/11/2025            |
| Dezembro/2025  | 10/12/2025            |
| Janeiro/2026   | 14/01/2026            |
| Fevereiro/2026 | 11/02/2026            |
| Março /2026    | 11/03/2026            |
| Abril 2026     | 08/04/2026            |
| Maiο/2026      | 13/05/2026            |
| Junho/2026     | 10/06/2026            |
| Julho/2026     | 08/07/2026            |
| Agosto/2026    | 12/08/2026            |
| Setembro/2026  | 09/09/2026            |
| Outubro/2026   | 14/10/2026            |
| Novembro/2026  | 11/11/2026            |
| Dezembro/2026  | 09/12/2026            |

Tabela 4: Datas das programações das coletas

## **8. LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELA COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA**

O laboratório contratado para a análise da água coletada no Porto de Cabedelo é o da empresa MAC Análise Ambiental LTDA.

Cabe ao laboratório de análises contratados pela DOCAS/PB: coletar as amostras de acordo com a programação estabelecida; executar os serviços e as análises, seguindo parâmetros e metodologias estabelecidas nas normas técnicas pertinentes; encaminhar os laudos dos resultados das análises de água, conforme o cronograma aprovado pela DOCAS/PB.

## **9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 91, de 30 de junho de 2016. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2884120/RDC\\_91\\_2016\\_COMP.pdf/99de6998-22c0-4ec4-8811-4762a414f598](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2884120/RDC_91_2016_COMP.pdf/99de6998-22c0-4ec4-8811-4762a414f598). Acesso em: 27/05/2020.

BRASIL, Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO). Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Aeroporto Internacional de Manaus – Eduardo Gomes, 2018.



**10. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PLANO DE AMOSTRAGEM DO PORTO DE CABEDELO**

---

Assinatura

Profissional: Lusielson Pereira do Nascimento

Empresa/Cargo: Engenheiro Ambiental

Registro no Conselho de Classe: CREA/ PB 11866652023