



**Monitoramento da  
Lagoa Rodrigo de Freitas**

# Órgãos envolvidos na Gestão da Lagoa Rodrigo de Freitas

## Secretaria de Meio Ambiente

### → Coordenadoria de Recursos Hídricos

Coordenação das Ações Envolvidas na Gestão.

### → Coordenadoria de Monitoramento Ambiental

Gerência de Monitoramento da Água e Ambientes Costeiros

Monitoramento contínuo;

Monitoramento pontual: lagoa, rios, canais e sedimentos.

## Fundação RIOAGUAS

### → Diretoria de Obras e Conservação

Gerência da Bacia da Baía da Guanabara

Operação das comportas;

Vistoria das saídas das galerias de águas pluviais no entorno da lagoa para verificação de descarte irregular de esgotos (detecção de nitrogênio amoniacal através de reagente de Nessler).

## COMLURB

### → Diretoria de Serviços Sul

Limpeza do entorno e do espelho d'água da lagoa.



## Objetivos

**1** → Avaliação da qualidade da água da lagoa em relação à:

- Proteção às comunidades aquáticas;
- Uso esportivo e recreativo;
- Impactos ambientais.

**2** → Divulgação da avaliação

**3** → Alerta ao grupo de Gestão da Lagoa

Nos momentos em que são verificadas condições que possam levar ao desequilíbrio do corpo hídrico.



- **Monitoramento Contínuo**
  - Qualidade da água da Lagoa;
  - Condições meteorológicas da região.
- **Monitoramento Pontual**
  - Qualidade da água da Lagoa;
  - Qualidade da água dos rios Macacos e Cabeça;
  - Qualidade da água dos canais do Jardim de Alah, do Jockey e da Av. General Garzon.
- **Monitoramento sob solicitação**
- **Monitoramento do sedimento**



## Monitoramento Contínuo da Qualidade da Água

Fornecido por sonda multiparamétrica instalada em boia apoiada em ponto central da lagoa



→ Parâmetros avaliados: Oxigênio Dissolvido, Temperatura, Salinidade, pH, Turbidez, Condutividade e Clorofila  $\alpha$

→ Intervalo de coleta de dados: 30 minutos

→ Recebimento dos dados: SMAC/CGCA/CMA/GMA



## **Monitoramento Contínuo das Condições Meteorológicas**

Fornecido por estação meteorológica  
instalada no Estádio de Remo da Lagoa, na  
cobertura da Tribuna dos Juízes

→ Parâmetros avaliados: Chuvas, Radiação Solar,  
Umidade e Temperatura do Ar, Pressão Atmosférica,  
Velocidade e Direção dos Ventos

→ Periodicidade: 15 minutos

→ Recebimento dos dados: SMAC/CGCA/CMA/GMA

# Monitoramento Pontual da Qualidade da Água



## → Parâmetros avaliados:

Temperatura,  
Salinidade,  
pH,  
Oxigênio Dissolvido,  
Turbidez,  
Transparência,  
Nitrogênio Amoniacal,  
Fósforo Total,  
Sílica,  
Fosfato,  
Nitrato,  
*Escherichia coli*,  
Coliformes Totais e  
Comunidade Fitoplanctônica.

→ Amostragem: superficial e em profundidade.

→ Periodicidade: duas vezes na semana.



## Monitoramento Pontual da Qualidade da Água

Fornecido por análise laboratorial de amostras coletadas *in situ* na lagoa

- 6 pontos de coleta no espelho d'água
- Amostragem: superficial e em profundidade.
- Periodicidade: duas vezes na semana.



Realizado através de análises *in situ* e laboratoriais de amostras coletadas em cada um dos rios e canais contribuintes à LRF:

1

Rio dos Macacos

2

Rio Cabeça

3

Canal da Av. General Garzon

4

Canal do Jóquei

5

Canal do Jardim de Alah

### → Parâmetros avaliados:

#### Semanalmente:

Temperatura,  
Turbidez,  
Salinidade,  
pH,  
Oxigênio Dissolvido,  
Nitrogênio Amoniacal,  
Coliformes Totais  
e *Escherichia coli*.

#### Mensalmente:

DBO,  
DQO,  
Nitrogênio Total,  
Fósforo Total,  
Sólidos em Suspensão,  
Detergentes,  
Óleos e Graxas  
e Sulfetos.

→ Amostragem: superficial.

→ Periodicidade: semanal e mensal.



**Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**  
**Secretaria de Meio Ambiente**  
**Coordenadoria de Monitoramento Ambiental**

Gerência de Monitoramento de Águas e Ambientes Costeiros  
Daniel Bicalho Hoefle - e-mail: [daniel.hoefle@smac.rio.rj.gov.br](mailto:daniel.hoefle@smac.rio.rj.gov.br)

Telefone: 2976 1270