

# Monitoramento e diagnóstico de qualidade das águas superficiais como subsídios para o instrumento de outorga no Estado do Pará

**Nº de Cadastro:** 2510001

**Área Temática:** Saúde ambiental

**Agravo/Evento/Tema:** MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

**Linha:** 10004 - Qualidade química, física e microbiológica das águas

---

**Pesquisador Responsável IEC:** Adaelson Campelo Medeiros

**Endereço de e-mail:** [adaelsonmedeiros@iec.gov.br](mailto:adaelsonmedeiros@iec.gov.br)

**Currículo Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/7171090993859200>

**Seção do IEC Responsável:** SEAMB

**Há mais Seções envolvidas?:** Somente a Proponente

**Instituição Proponente:** Instituto Evandro Chagas

**Há mais Seções envolvidas?:** SEMAS, UFPA

---

**Situação do Projeto:** andamento

**Data Início:** 01/01/2025

**Data Fim Prevista:** 31/12/2029

**Prorrogação de Vigência?:** NÃO

**Data Replanejada:**

---

**Determinação Mandatória? :** Não

Convite da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade

---

**Objetivo Geral:**

Avaliação da qualidade das águas nas macro regiões hidrográficas do Tocantins-Araguaia e Costa Atlântica Nordeste

### **Benefícios:**

#### IMPACTO CIENTÍFICO

1. Desenvolvimento de pesquisa voltada à estratégia regional para fins de outorga preventiva de acordo com as diretrizes da SEMAS/ANA (Resolução Nº 1.938/2017).
2. Criação de banco de dados qualitativos e quantitativos acerca da qualidade dos corpos d'água receptores das sub-regiões hidrográficas do Estado do Pará.
3. Criação de banco de dados qualitativos e quantitativos de dados de poluição/contaminação dos corpos d'água receptores das sub-regiões hidrográficas e o nível necessário de tratamento.
4. Criação de banco de dados qualitativos e quantitativos hidrodinâmicos e hidrográficos para avaliar a capacidade de autodepuração dos corpos d'água receptores das sub-regiões hidrográficas do Estado do Pará.

#### IMPACTO TÉCNICO

1. Concepção de protocolo técnico de formulação de índice adequado as características da cidade continental e fluvial na região Amazônica.
2. Criação de tecnologia de controle e monitoramento de recursos hídricos adequadas as características particulares dos corpos d'água receptores das sub-regiões hidrográficas.
3. Concepção de fluxograma de tratamento de efluentes e determinação de parâmetros de projeto e operação adequados às características dos corpos d'água receptores das sub-regiões hidrográficas.

#### IMPACTO ECONÔMICO

1. A redução da poluição dos corpos receptores evitará gastos futuros com programas de despoluição ambiental.
2. A melhora dos aspectos estéticos no meio hídrico, valorizará as atividades de turismo e lazer.
3. Diminuição nas despesas públicas com atendimento médico-hospitalar decorrente de doenças provocadas pelo contato direto ou indireto com águas contaminadas por efluentes.

## IMPACTO SOCIAL

1. Geração de empregos pela atividade de turismo e lazer, decorrente dos recursos hídricos preservados da região.
2. Melhora na qualidade de vida da população devido a diminuição no número de casos de doenças associadas a qualidade da água.

## IMPACTO AMBIENTAL

1. Melhoria dos níveis de qualidade da água dos corpos receptores.
2. Disposição controlada dos efluentes gerados.

### Resultados Esperados:

Avaliação do impacto ambiental

### Meio de Divulgação:

Artigo Científico, Relatório, Parecer Técnico

---

## VALOR TOTAL PREVISTO

**R\$ 3.702.424,89**

**Valor Institucional Previsto:** R\$ 620.738,19

**Valor Previsto Outras Fontes:** 3.081.686,70

---

### Formação de Recursos Humanos para o SUS:

Estágio curricular	Graduação	Iniciação científica	Residência médica	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós Doutorado
00	00	05	00	00	02	02	00

---