

## Projeto Estudo de Balneabilidade das Praias do Estado do Rio Grande do Norte

### RELATÓRIO DE VISTORIA REALIZADA NA PRAIA DE MURIÚ, NO MUNICÍPIO DE CEARÁ-MIRIM, NO DIA 20/08/2009



Natal-RN  
Agosto de 2009

PROGRAMA ÁGUA AZUL  
PROJETO ESTUDO DE BALNEABILIDADE DAS PRAIAS  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RELATÓRIO DE VISTORIA REALIZADA NA PRAIA  
DE MURIÚ, NO MUNICÍPIO DE CEARÁ-MIRIM, NO  
DIA 20/08/2009

NATAL/RN, AGOSTO DE 2009

## ***EQUIPE TÉCNICA:***

### **André Luis Calado Araújo**

Engenheiro Civil, Doutor em Engenharia Sanitária, University of Leeds, England.

### **Andréa Lessa da Fonseca**

Engenheira Química, Doutora em Engenharia Química, UFRN.

### **Douglisnilson de Moraes Ferreira**

Químico - Lab. Meio Ambiente

### **Luiz Eduardo Lima de Melo**

Biólogo, Doutorando em Ciência e Engenharia de Petróleo, UFRN.

### **Milton Bezerra do Vale**

Engenheiro Químico, Mestre em Engenharia Sanitária, UFRN.

### **Ronaldo Fernandes Diniz**

Geólogo, Doutor em Geologia Sedimentar, UFBA.

**Hugo Paiva Tavares de Souza** (Aluno do Curso Técnico de Geologia e Mineração, CEFET-RN).

**Mirlene Neyce Soares Pereira** (Aluna do Curso Técnico de Controle Ambiental, CEFET-RN).

**Paloma de Paula Gomes** (Aluna do Curso Técnico de Controle Ambiental, CEFET-RN).

**Prof. Dr. Ronaldo Fernandes Diniz**  
Coordenador do Projeto

## ***Apresentação/objetivo***

Este documento apresenta os resultados de vistoria técnica realizada no dia 20 de agosto de 2009, na praia de Muriú, no município de Ceará-Mirim, Estado do Rio Grande do Norte, atendendo solicitação do IDEMA.

O presente trabalho é parte integrante do projeto “**Estudo de Balneabilidade das Praias do Estado do Rio Grande do Norte**”, inserido no “**Programa Água Azul**”. Este projeto é executado conjuntamente pelo IDEMA (Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte) e o IFRN (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte).

## Trabalhos Realizados

A presente vistoria técnica foi realizada no dia 20 de agosto de 2009, na praia de Muriú, no município de Ceará-Mirim, Estado do Rio Grande do Norte (Figura 1), atendendo denúncia efetuada ao IDEMA.

A vistoria técnica foi realizada por técnicos do IFRN, constando de visita em campo, com observações *in loco* e coleta de amostras de água para determinações da quantidade de coliformes fecais presentes.

Durante esta vistoria foram coletadas duas amostras de água: **Am-MU 01** – Amostra de água colhida em pequeno riacho, nas proximidades do Posto de Saúde local (Figura 2); e **Am-MU 02** – Amostra de água colhida no oceano, em ponto situado nas proximidades do ponto onde deságua o riacho, na profundidade aproximada de 1,0 metro (Figura 3).

As amostras de água foram coletadas segundo normas técnicas específicas, e imediatamente acondicionadas em ambiente refrigerado e enviadas para as análises laboratoriais no IFRN.



Figura 1 – Fotografia mostrando o núcleo urbano / praia de Muriú, no município de Ceará-Mirim – RN, com indicação dos locais vistoriados (indicados pelas setas em vermelho).



Figura 2 – Fotografia mostrando o Posto de saúde local, o riacho e o ponto de coleta da amostra de água Am-MU 01.



Figura 3 – Fotografia mostrando o local na praia de Muriú onde deságua o riacho objeto da denúncia efetuada ao IDEMA e o ponto de coleta da amostra de água Am-MU 02.

## ***Resultados Obtidos, Conclusões e Sugestões***

Durante a visita em campo, fez-se um caminhamento ao longo do curso do riacho, partindo-se da sua desembocadura e seguindo-se para montante por cerca de 500 metros. Pode-se observar que se trata de um curso natural de água, ou seja, um pequeno riacho ou maceió, que segue cortando parte do núcleo urbano de Muriú, recebendo grande contribuição de fontes naturais de água (exsugências). Em alguns locais pode-se constatar o acúmulo de lixo nas suas margens (Figura 4).



Figura 4 – Registro do acúmulo de lixo na margem do riacho objeto do estudo.

Foram encontradas as seguintes quantidades de coliformes fecais termotolerantes nas amostras coletadas e enviadas para análises microbiológicas no Laboratório de Recursos Naturais do IFRN: **Am-MU 01 – 28.000 CF/100 ml de água;** e **Am-MU 02– 2.800 CF / 100 ml de água.**

A grande quantidade de CF encontrada na amostra coletada na água do riacho (**Am-MU 01**) sugere existir descargas irregulares de poluentes ao longo deste curso fluvial.

A quantidade de CF encontrada na amostra de água oceânica indica que a praia recreacional posicionada nas proximidades do ponto crítico vistoriado apresentou quantidade de coliformes fecais superior ao nível admissível pelo CONAMA, assim já definindo-a como **IMPRÓPRIA** para banho.

A poluição constatada na água oceânica analisada, juntamente com a forma identificada de como se dá esta poluição, permitem concluir que as areias neste local também se encontram contaminadas, assim influenciando bastante para a contração de doenças pelos banhistas que ali trafegam.

Diante do exposto, sugere-se:

- i. Continuidade do monitoramento deste ponto da Praia de Muriú, por mais quatro semanas, para uma melhor avaliação das condições de balneabilidade local;
- ii. Execução de um estudo complementar, buscando-se identificar os possíveis pontos de descarga de efluentes contaminados no riacho em apreço. Neste caso, pode ser feita uma campanha com a amostragem de 10 (dez) pontos distribuídos ao longo do riacho objeto da denúncia, com a realização de visita/fiscalização às propriedades particulares situadas nas proximidades dos pontos que apresentarem as maiores quantidades de coliformes fecais (nestes casos, seriam necessárias autorizações legais, para a visitação ao interior dessas propriedades).

Douglisnilson de Moraes Ferreira  
Lab. Meio Ambiente- CRQ 15.400.033

Ronaldo Fernandes Diniz  
Geólogo, Doutor em Geologia Sedimentar – CREA 1644-D/RN  
Coordenador do Projeto Estudo de Balneabilidade das Praias do RN

Natal (RN), 25 de agosto de 2009.