

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

Relatório de Vistoria Técnica Realizada nas Praias dos
Municípios de Nísia Floresta e Parnamirim, Estado do Rio
Grande do Norte, em 29/05/2011



Natal-RN, maio de 2010

PROGRAMA ÁGUA AZUL
REDE COMPARTILHADA DE MONITORAMENTO
DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROJETO ESTUDO DE BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO NORTE (PEBPRN)

**Relatório de Vistoria Realizada nas Praias dos
Municípios de Nísia Floresta e Parnamirim, Estado do
Rio Grande do Norte, em 29/05/2011.**

COORDENAÇÃO GERAL

SÉRGIO LUIZ MACÊDO - IDEMA

Eng^o Civil, Mestre em Engenharia Sanitária, Núcleo de Monitoramento Ambiental – NMA/IDEMA

NELSON CÉSIO FERNANDES SANTOS- IGARN

Eng^o Civil, Mestre em Recursos Hídricos, Coordenador de Gestão Operacional – IGARN

MANOEL LUCAS FILHO- UFRN

Eng^o Civil, Doutor e Pós Doutor em Engenharia de Recursos Hídricos, Professor e Diretor do Centro de Tecnologia da UFRN

COORDENAÇÃO DO PROJETO ESTUDO DE BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DO RIO GRANDE DO NORTE (PEBPRN)

RONALDO FERNANDES DINIZ

Geólogo, Doutor em Geologia Costeira e Ambiental, Professor/Pesquisador do IFRN

Governo do Estado do Rio Grande do Norte
Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Rio Grande do Norte - SEMARH
Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do RN - IDEMA
Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte - IGARN
Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio Grande do Norte - EMPARN
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN - IFRN
Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN
Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFRSA

EQUIPE TÉCNICA (IFRN) - EXECUTORA DA VISTORIA

ANDRÉ LUIS CALADO ARAÚJO

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

LUIZ EDUARDO LIMA DE MELO

Biólogo, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, UFPB

EQUIPE TÉCNICA (IFRN) – LABORATÓRIO DE ANÁLISES

DOUGLISNILSON DE MORAES FERREIRA

Químico - UFRN

LARISSA CAROLINE S. FERREIRA

Técnico em Controle Ambiental, IFRN

MIRLENE NEYCE SOARES PEREIRA

Técnico em Controle Ambiental, IFRN

PRISCILLA VANESSA A. DA SILVA

Técnico em Controle Ambiental, IFRN

I. Apresentação/objetivo

São apresentados neste documento os resultados de vistoria técnica realizada no dia 29 de Maio de 2011, nas praias dos municípios de Nísia Floresta e Parnamirim, no Estado do Rio Grande do Norte.

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 último 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).

II. Trabalhos Realizados

A presente vistoria técnica foi realizada no dia 29 de Maio de 2011, nas praias dos municípios de Nísia Floresta e Parnamirim, Estado do Rio Grande do Norte, atendendo aos interesses do IDEMA. Consistiu em visita de campo, com observações *in loco*, coleta de amostras de água em pontos onde foram identificados lançamentos de efluentes nas praias e determinações da quantidade de coliformes termotolerantes presentes.

Tomaram-se como referência as estações de monitoramento (pontos de coleta de água) já existentes nas praias, sendo elas as seguintes: em Nísia Floresta, NF-01, NF-02, NF-03 e NF-04; e em Parnamirim, PA-01, PA-02, PA-03, PA-04 e PA-05 (Figura 1). Dessas estações, somente duas não se localizam em praias oceânicas, que são a PA-01, que se trata de um ponto de controle da qualidade do rio Pirangi, e a PA-05, localizada em um balneário de água doce no encontro dos rios Pirangi e Pium.

Ao longo da vistoria foi dada maior atenção às praias onde estão localizadas as estações de monitoramento NF-04 (em frente à igreja de Pirangi do Sul), PA-02 (em frente à APURN, em Pirangi do Norte) e PA-05 (balneário do rio Pium) que, eventualmente, apresentam-se *impróprias* para banho.

Foi colhida e analisada apenas 01 (uma) amostra de água, a qual foi coletada segundo normas técnicas específicas e, imediatamente, acondicionada em ambiente refrigerado e enviada para as análises laboratoriais no IFRN.



Figura 1. Localização das estações de monitoramento nas praias dos municípios de Nísia Floresta (NF) e Parnamirim (PA).

III. Resultados Obtidos e discussão

Durante a visita em campo, realizou-se uma caminhada ao longo das praias dos municípios de Nísia Floresta e Parnamirim, partindo-se da praia de Tabatinga e seguindo-se para Norte, passando-se pelas praias de Búzios, Pirangi do Sul, Pirangi do Norte e, finalmente, chegando à praia de Cotovelo.

Na presente vistoria técnica só foi detectado um único ponto irregular de lançamento de água diretamente na praia, este localizado ao lado do restaurante “Marina Badauê” (Figura 2), próximo à APURN, onde, nas proximidades, está localizada a estação de monitoramento PA-02. Pelo baixo índice de contaminação constatado a partir da análise bacteriológica (NMP = 240 coliformes termolerantes/ 100 ml), pode-se concluir que não se trata de água servida ou esgoto doméstico, assim não oferecendo maiores riscos à saúde humana.

Deve-se, contudo, ficar atento às águas despejadas próximo à estação PA-02, uma vez que o fluxo de banhistas nesta área é bastante intenso e, em vistoria anterior, neste mesmo local, já se constatou lançamento de águas servidas na areia contendo 300.000 coliformes termotolerantes/ 100 ml.

Durante a presente vistoria foi observado um lançamento de esgoto, que sempre esteve presente durante as coletas semanais, localizado a cerca de 50 metros a montante da estação PA-01 (ponto de controle da qualidade da água do rio Pirangi) (Figura 3). Trata-se de um lançamento contínuo, originado a partir de despejo de esgotos residenciais em um canal, que é usado para desviar a água do córrego para o rio Pirangi. Em vistoria anterior, coletou-se esta água servida lançada no rio, e após análise, encontrou-se um índice de coliformes termotolerantes de 16.000/ 100ml.

Apesar de não ter se observado nenhuma possível fonte poluidora nas proximidades da estação PA-05, o balneário “encontro dos rios” apresenta-se como uma área problemática, bastante frequentada por banhistas e frequentemente se mostrando *imprópria* para banho (Figura 4). Neste local ocorre a confluência dos rios Pirangi e Pium, funcionando também como ponto de controle da qualidade das águas da bacia hidrográfica do rio Pirangi.



Figura 2. Fotografia mostrando curso de água escorrendo ao lado do restaurante “Marina Badauê”, nas proximidades da estação PA-02 (local de coleta de amostra de água para análise microbiológica).



Figura 3. Fotografia mostrando tubulação com lançamento de água no rio Pirangi, localizado nas proximidades da estação de monitoramento PA-01.



Figura 4. Fotografia mostrando o Balneário fluvial “Encontro dos Rios”, no rio Pium, onde está localizada a estação de monitoramento PA-05.

IV. Conclusões e sugestões

Durante a presente vistoria técnica não foi encontrada nenhuma fonte poluidora nas praias visitadas. No entanto, historicamente, o monitoramento da qualidade da água da bacia hidrográfica do rio Pirangi tem mostrado que a mesma exerce forte influência negativa sobre as condições de balneabilidade das praias locais, principalmente nas praias Pirangi do Norte e Pirangi do Sul, que possuem elevada frequência de banhistas.

Portanto, as vistorias periódicas devem ser mantidas e, até mesmo, intensificadas, tanto nas praias, como ao longo dos rios locais, como uma forma de se prevenir impactos sobre o ambiente e sobre a saúde da população, em uma região litorânea que se encontra em franca expansão imobiliária.

Natal (RN), maio de 2011.

André Luis Calado Araújo

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

Luiz Eduardo Lima de Melo

Biólogo, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, UFPB

Ronaldo Fernandes Diniz

Geólogo, Doutor em Geologia Costeira e Ambiental

Coordenador do PEBPRN

(ronaldo.diniz@ifrn.edu.br)