



## MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

### Relatório de Vistoria: Controle e Inspeção das Placas de Sinalização das Condições de Balneabilidade das Praias do Rio Grande do Norte

Natal, 06 de Novembro de 2008.

## Apresentação

Este relatório apresenta os resultados de vistorias realizadas em campo, nos dias 22 e 23 de outubro de 2008, objetivando avaliar o estado das Placas de Sinalização das Condições de Balneabilidade das Praias da Região Metropolitana do Natal-RN, parte integrante do Programa Água Azul - Projeto Estudo de Balneabilidade das Praias do Estado do Rio Grande do Norte, desenvolvido pelo IDEMA e CEFET-RN.

## **Equipe Técnica Executora**

Prof. Dr. Ronaldo Fernandes Diniz (Coordenador do PEBPRN)

Hugo Paiva Tavares de Souza (Bolsista – Aluno do CEFET-RN)

Tiago Artur Fortunato de Lima (Motorista)

## I- Vistoria e Resultados

Foram instaladas na Região Metropolitana do Natal-RN 29 (vinte e nove) Placas de Sinalização das Condições de Balneabilidade das Praias.

As Placas se encontram fixadas junto às praias, nas proximidades dos pontos onde são feitas a coleta de amostra de água e avaliação das condições de balneabilidade destas.

Após a vistoria, *in loco*, observando-se cada placa do Projeto Estudo de Balneabilidade das Praias do Rio Grande do Norte, são apresentados os seguintes resultados:

### Placas de Sinalização das Condições de Balneabilidade das Praias

#### 1.1. Praia de Tabatinga, Nísia Floresta-RN (NF 01)

Placa em excelente estado de conservação, apresentando apenas alguns riscos nos discos, provocados no processo de troca, durante as atualizações semanais (**Fig. 01**).



**Fig. 01** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Tabatinga (NF 01), no município de Nísia Floresta-RN.

## 1.2. Praia de Tabatinga, Nísia Floresta-RN (NF 02)

Placa em excelente estado de conservação, apresentando apenas pequenos danos na pintura, na parte inferior do seu poste de sustentação (**Fig. 02**).



**Fig. 02** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Tabatinga (NF 02), no município de Nísia Floresta-RN, mostrando pequenos danos na pintura.

### 1.3. Praia de Búzios, Nísia Floresta-RN (NF 03)

Placa em excelente estado de conservação, porém apresentando instabilidade na fixação ao terreno do seu poste de sustentação, com sério risco de tombamento (Figs. 03 e 04).



**Fig. 03** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Búzios (NF 03), no município de Nísia Floresta-RN, apresentando bom estado de conservação.



**Fig. 04** – Fotografia do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade, na praia de Búzios (NF 03), no município de Nísia Floresta-RN, observando-se a instabilidade deste, com sério risco de tombamento.

#### 1.4. Praia de Búzios (Barracas), Floresta-RN (NF 04)

Placa em bom estado de conservação, sem danos aparentes (Fig. 05).



**Fig. 05** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Búzios - Barracas (NF 04), no município de Nísia Floresta-RN, sem danos aparentes.

#### 1.5. Praia de Pirangi do Sul (Igreja), Nísia Floresta-RN (NF 05)

Placa em bom estado de conservação, apresentando apenas pequenos danos na pintura no seu tubo de sustentação (Figs. 06 e 07).



**Fig. 06** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Pirangi do Sul (NF 05), no município de Nísia Floresta-RN.



**Fig. 07** – Detalhe do tubo de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Pirangi do Sul – Igreja (NF 05), no município de Nísia Floresta-RN, mostrando pequenos danos na sua pintura.

#### **1.6. Praia de Pirangi do Norte (APURN), Parnamirim-RN (PA 02)**

Placa não localizada.

Através de informação verbal fornecida por um funcionário da APURN, soube-se que esta Placa de Sinalização já não se encontra em seu devido local há bastante tempo (“a Placa não resistiu ao avanço do mar e foi arrastada pelo mesmo”).

É importante informar que em período anterior já houve problema com esta mesma Placa, quando ela foi pichada por vândalos (**Fig.08**).





**Fig. 08** – Fotografia mostrando a Placa de sinalização em Pirangi do Norte – APURN pichada. (Foto publicada no Jornal Tribuna do Norte, edição do dia 01/04/2007).

### 1.7. Praia de Pirangi do Norte (Coqueiros), Parnamirim-RN (PA 03)

Placa em bom estado de conservação, apresentando mínimas avarias na pintura do seu tubo de sustentação (Figs 09 e 10).



**Fig. 09** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Pirangi do Norte - Coqueiros (PA 03), no município de Parnamirim-RN.



**Fig. 10** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Pirangi do Norte – Coqueiros (PA 03), no município de Parnamirim-RN, mostrando pequenos danos na sua pintura.

### 1.8. Praia de Cotovelo, Parnamirim-RN (PA 04)

Placa em bom estado de conservação, apenas apresentando danos na pintura do seu poste de sustentação (**Figs. 11 e 12**).



**Fig. 11** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Cotovelo (PA 04), no município de Parnamirim-RN.



**Fig. 12** – Detalhe do tubo de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na praia de Cotovelo (PA 04), no município de Parnamirim-RN, mostrando danos na sua pintura.

### 1.9. Praia do Balneário do rio Pium, Parnamirim-RN (PA 05)

Placa apresentando danos em sua pintura (no disco e no poste de sustentação - **Figs. 13, 14 e 15**). Conforme pode ser observado na **figura 14**, o disco vermelho com a sinalização IMPRÓPRIA foi adulterado, cobrindo-se parte do nome com tinta de cor vermelha.



**Fig. 13** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada no Balneário do rio Pium (PA 05), no município de Parnamirim-RN.



**Fig. 14** – Detalhe do disco de sinalização das condições de balneabilidade no Balneário do rio Pium - PA 05 (município de Parnamirim-RN), observando-se a adulteração criminosa desta sinalização.



**Fig. 15** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade no Balneário do rio Pium (PA 05), no município de Parnamirim-RN, mostrando danos na sua pintura.

### 1.10. Praia de Ponta Negra (Morro do Careca), Natal-RN (NA 01)

Placa em excelente estado de conservação, não apresentando nenhum tipo de dano ou avaria (**Fig. 16**).



**Fig. 16** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na praia de Ponta Negra (Morro do Careca - NA 01), no município de Natal-RN.

### 1.11. Praia de Ponta Negra (acesso principal), Natal-RN (NA 02)

Placa em bom estado de conservação, Identificando-se apenas pequenos arranhões na pintura do seu poste de sustentação (Figs. 17 e 18).



**Fig. 17** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na praia de Ponta Negra (acesso principal - NA 02), no município de Natal-RN.



**Fig. 18** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade da Praia de Ponta Negra (acesso principal - NA 02), no município de Natal-RN, mostrando danos na sua pintura.

### 1.12. Praia de Ponta Negra (Free Willy), Natal-RN (NA 03)

Placa em bom estado de conservação, Identificando-se apenas pequenos arranhões na pintura do seu poste de sustentação (Figs. 19 e 20).



**Fig. 19** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na praia de Ponta Negra (Free Willy - NA 02), no município de Natal-RN.



**Fig. 20** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade da Praia de Ponta Negra (Free Willy - NA 03), no município de Natal-RN, mostrando danos na sua pintura.

### 1.13. Praia de Ponta Negra (Final do Calçadão), Natal-RN (NA 04)

Placa com pequenos danos na sua pintura, com riscos bem visíveis em seus discos de sinalização (Figs. 21 e 22).



**Fig. 21** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na praia de Ponta Negra (Final do Calçadão) - NA 04), no município de Natal-RN.



**Fig. 22** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade da Praia de Ponta Negra (Final do Calçadão - NA 04), no município de Natal-RN, mostrando danos na sua pintura.



#### 1.14. Praia da Via Costeira (Cacimba do Boi), Natal-RN (NA 05)

Placa em excelente estado de conservação, não apresentando qualquer tipo de dano ou avaria (Fig. 23).



**Fig. 23** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Via Costeira (Praia de Cacimba do Boi - NA 05), no município de Natal-RN.

#### 1.15. Praia da Via Costeira (Barreira D'Água), Natal-RN (NA 06)

Placa em excelente estado de conservação. Não apresentando qualquer tipo de dano ou avaria (Fig. 24).



**Fig. 24** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Via Costeira (Praia de Barreira D'Água - NA 06), no município de Natal-RN.

### 1.16. Praia da Via Costeira (Mãe Luíza), Natal-RN (NA 07)

Placa apresentando pequenos danos em sua pintura e ausência do protetor de parafusos (Figs. 25, 26 e 27).



**Fig. 25** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Via Costeira (Praia de Mãe Luíza - NA 07), no município de Natal-RN.



**Fig. 26** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia de Mãe Luiz (NA 07), no município de Natal-RN, onde se pode constatar a ausência do protetor dos parafusos.



**Fig. 27** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia de Mãe Luíza (NA 07), no município de Natal-RN, mostrando danos na sua pintura.

### 1.17. Praia de Miami (Relógio Solar), Natal-RN (NA 08)

Placa em excelente estado de conservação, apresentando apenas pequenos danos em sua pintura (**Fig. 28**).



**Fig. 28** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia de Miami (NA 08), no município de Natal-RN.

### 1.18. Praia de Areia Preta, Natal-RN (NA 09)

Placa em excelente estado de conservação, não apresentando qualquer tipo de dano ou avaria (**Fig. 29**).



**Fig. 29** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia de Areia Preta (NA 09), no município de Natal-RN.

### 1.19. Praia dos Artistas, Natal-RN (NA 10)

Placa não localizada. Possivelmente retirada em função das obras de recuperação do calçadão (**Fig. 30**).



**Fig. 30** – Fotografia mostrando obras de recuperação do calçadão na Praia dos Artistas, no município de Natal-RN, no local onde se encontrava fincada a placa de sinalização das condições de balneabilidade da praia.

## 1.20. Praia do Meio, Natal-RN (NA 11)

Placa com mínimos danos em sua pintura, constatando-se a ausência de parte do protetor de parafusos e a necessidade urgente da sua relocação, face ao risco iminente de tombamento, devido à erosão da linha de costa (**Figs. 31 e 32**).



**Fig. 31** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia do Meio (Iemanjá - NA 11), no município de Natal-RN, com risco iminente de tombamento.



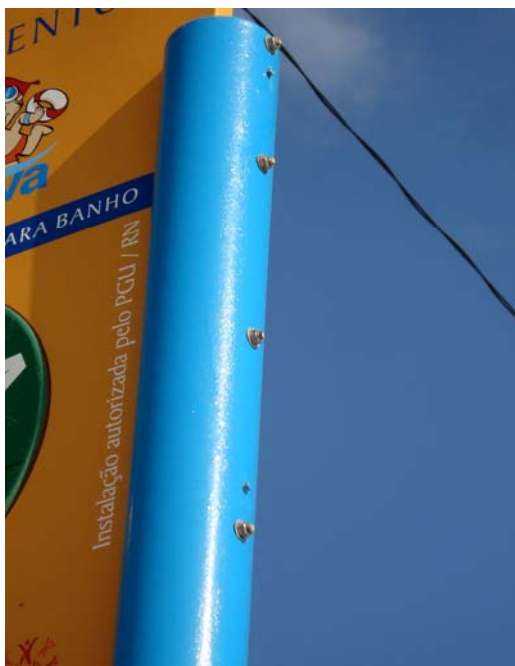
**Fig. 32** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia do Meio (NA 11), no município de Natal-RN, constatando-se a ausência de parte do protetor dos parafusos.

### 1.21. Praia do Forte, Natal-RN (NA 12)

Mínimos danos em sua pintura e ausência do protetor de parafusos no poste de sustentação (Figs. 33 e 34).



**Fig. 33** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia do Forte (NA 12), no município de Natal-RN.



**Fig. 34** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia do Forte (NA 12), no município de Natal-RN, constatando-se a ausência do protetor dos parafusos.

## 1.22. Praia da Redinha (Rio Potengi), Natal-RN (NA 13)

Constataram-se danos na pintura e a ausência do protetor de parafusos no poste de sustentação (Figs. 35 e 36).



**Fig. 35** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia da Redinha (Rio Potengi - NA 12), no município de Natal-RN.



**Fig. 36** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia da Redinha (Rio Potengi - NA 13), no município de Natal-RN, constatando-se danos na sua pintura.

### 1.23. Praia da Redinha (Igreja), Natal-RN (NA 14)

Esta placa se encontra em ótimo estado de conservação (**Fig. 37**).



**Fig. 37** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia da Redinha (Igreja - NA 14), no município de Natal-RN.

### 1.24. Praia da Redinha (Barracas), Natal-RN (NA 15)

Placa não localizada.

### 1.25. Praia da Redinha (Espigão), Extremoz-RN (EX 01)

Placa não localizada.



### 1.26. Praia da Redinha (Tômbolo), Extremoz-RN (EX 02)

Placa em excelente estado de conservação, não se constatando nenhuma avaria significativa (**Fig. 38**).



**Fig. 38** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia da Redinha (Tômbolo - EX 02), no município de Extremoz-RN.

### 1.27. Praia de Jenipabu (Barracas), Extremoz-RN (EX 03)

Placa em excelente estado de conservação, não se constatando nenhuma avaria significativa (**Fig. 39**).



**Fig. 39** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia de Jenipabu (Barracas - EX 02), no município de Extremoz-RN.

### 1.28. Praia de Barra do Rio (Cata-vento), Extremoz-RN (EX 04)

Placa em bom estado de conservação, observando-se apenas pequenas avarias na pintura do seu poste de sustentação (Figs. 41 e 42).



**Fig. 41** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia de Barra do Rio (Cata-vento - EX 04), no município de Extremoz-RN.



**Fig. 42** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia de Barra do Rio (Cata-vento - EX 04), no município de Extremoz-RN, contatando-se apenas pequenos arranhões na sua pintura.

### 1.29. Praia de Graçandu (Barracas), Extremoz-RN (EX 05)

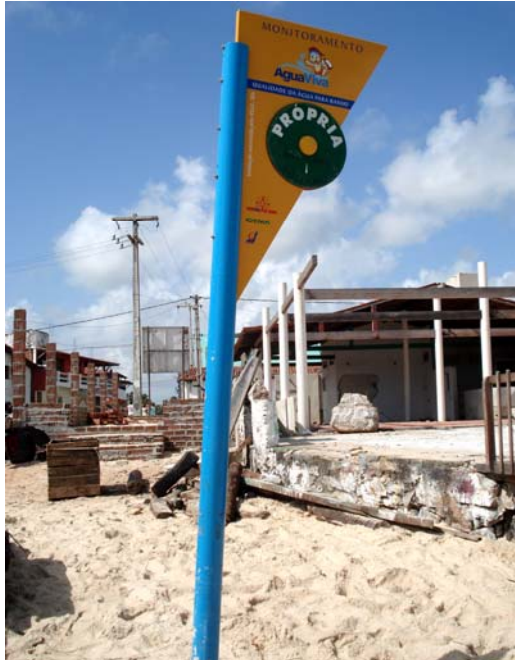
Placa em excelente estado de conservação, não apresentando avaria significativa (**Fig. 43**).



**Fig. 43** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia de Graçandu (Barracas - EX 05), no município de Extremoz-RN.

### 1.30. Praia de Pitangui, Extremoz-RN (EX 06)

Foram observados danos significativos na pintura e a ausência do protetor de parafusos no poste de sustentação desta placa (**Figs. 44 e 45**). Observou-se também que o poste de sustentação se encontra inclinado em relação ao terreno.



**Fig. 44** – Fotografia da placa de sinalização das condições de balneabilidade, instalada na Praia de Pitangui (EX 06), no município de Extremoz-RN, observando-se o poste de sustentação levemente inclinado em relação ao terreno.



**Fig. 45** – Detalhe do poste de sustentação da placa de sinalização das condições de balneabilidade na Praia de Pitangui (EX 06), no município de Extremoz-RN, constatando-se danos severos na sua pintura.

## II – Conclusões e Recomendações

Após vistorias realizadas nos dias 22 e 23 de outubro de 2008 foram constatados os seguintes danos e/ou problemas nas placas de sinalização das condições de balneabilidade das praias da Região Metropolitana do Natal”:

- i. Ausência das placas que se encontravam fixadas nas praias de Pirangi do Norte (APURN – PA 02), Praia dos Artistas (Centro de Artesanato – NA 10), Redinha (Barracas – NA 15) e Redinha Nova (Espigão – EX 01), portanto, necessitando suas reposições;
- ii. Necessidade de manutenção nas seguintes placas:
  - Rio Pium (Balneário Pium – PA 05) - limpeza e mudança dos discos de sinalização;
  - Mãe Luiza (NA 07) - manutenção nos pinos de fixação dos seus discos, uma vez que estes se encontram “colados”, assim impedindo as mudanças semanais em função dos resultados do monitoramento. Sugere-se que este tipo de manutenção seja feita, de forma preventiva, em todas as outras placas;
- iii. Necessidade urgente de relocação da placa fixada na Praia do Meio (Iemanjá - NA 11), uma vez que esta se encontra prestes a tombar.

Hugo Paiva Tavares de Souza  
Bolsista – Aluno do CEFET-RN

Prof. Dr. Ronaldo Fernandes Diniz  
(Coordenador do PEBPRN)

Natal (RN), 06 de novembro de 2008