

4 2 - BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DO LITORAL NORTE

A balneabilidade refere-se a utilização das águas para recreação de contato primário e é monitorada, sistematicamente, pela CPRH, através de análises bacteriológicas desse recurso, com vistas a avaliar sua qualidade, proteger a saúde e assegurar o bem-estar humano.

Para atender aos princípios da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, regulada pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, formulou a Resolução nº 20, de 18 de junho de 1986, que enquadra as águas doces, salobras e salinas destinadas à balneabilidade e estabelece a aplicação dessa Resolução como de competência dos órgãos de controle ambiental.

De acordo com essa Resolução, as águas destinadas à balneabilidade podem ser enquadradas em quatro categorias: excelente, muito boa, satisfatória e imprópria (quadro 11). Esse enquadramento baseia-se nas concentrações de coliformes fecais ou totais por 100ml num conjunto de amostras de cinco semanas consecutivas. As categorias: excelente, muito boa e satisfatória podem ser reunidas em uma única categoria denominada “Própria”.

QUADRO 11 - ENQUADRAMENTO DAS ÁGUAS QUANTO À BALNEABILIDADE

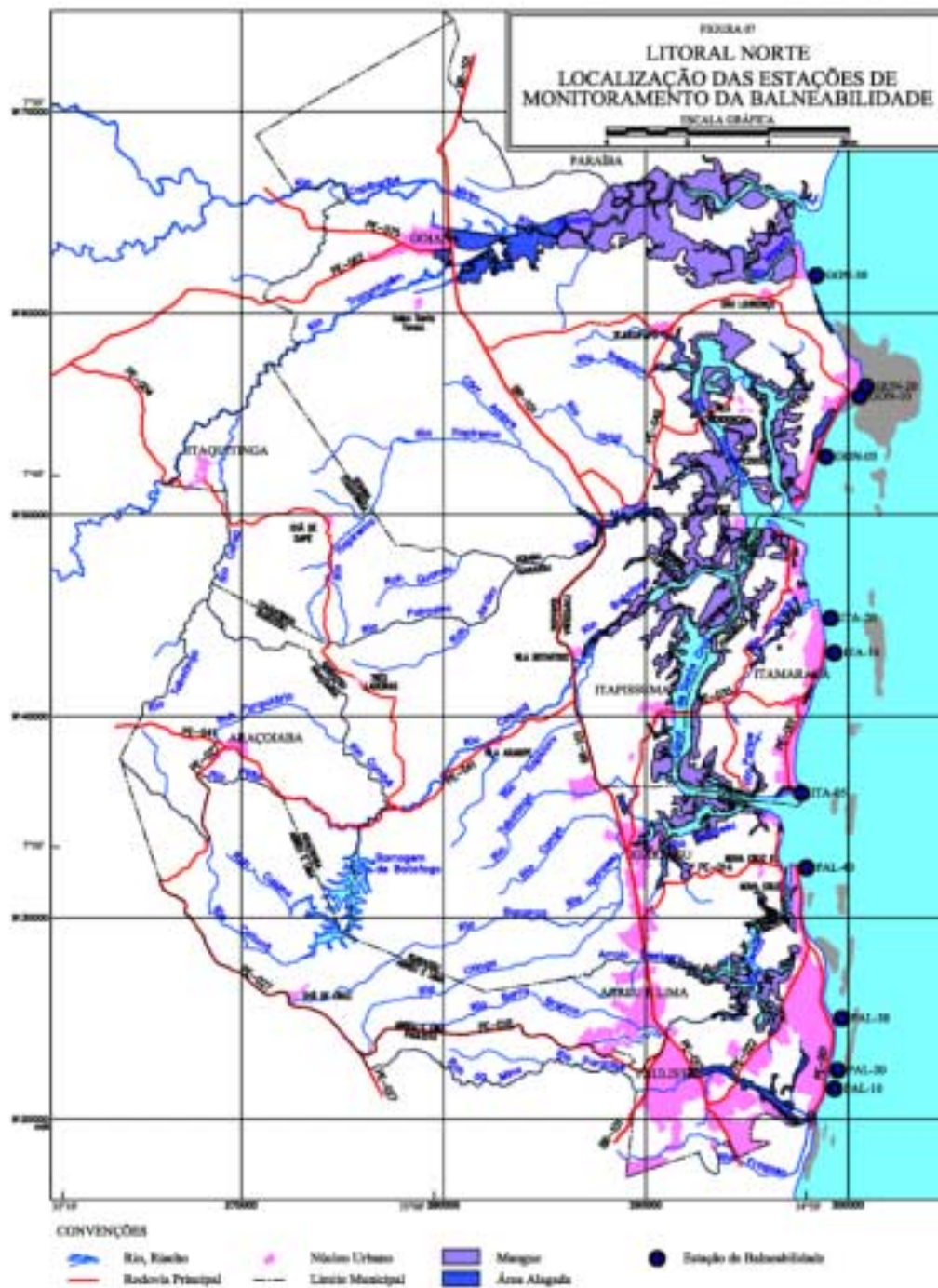
CATEGORIA	LIMITE DE COLIFORMES FECAIS / 100ml
Excelente	Máximo de 250 em 80% ou mais das amostras
Muito boa	Máximo de 500 em 80% ou mais das amostras
Satisfatória	Máximo de 1.000 em 80% ou mais das amostras
Imprópria	Superior a 1.000 em mais de 20% das amostras

FONTE: Resolução CONAMA N° 20, de 18 de junho de 1986.

Em Pernambuco, a CPRH monitora a qualidade das praias através de 46 estações de amostragem ao longo do Litoral, das quais 11 estão localizadas no setor Norte do Estado, sendo 04 nos municípios de Paulista (PAL-10, PAL-20, PAL-30 e PAL-40) e Goiana (GON-05, GON-10, GON-20 e GON-30) e 03 na Ilha de Itamaracá (ITA-05, ITA-10 e ITA-20) (figura 07).

A localização dessas estações foi definida em função da frequência de público e dos riscos advindos de ligações clandestinas de efluentes domésticos que aportam às praias, através de rios, córregos, maceiós, canais e galerias de drenagem, em consequência da ausência de sistema público de esgotamento sanitário.

FIGURA 07 - LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES DE MONITORAMENTO DA BALNEABILIDADE



O monitoramento das praias é realizado através de coletas semanais de água nas estações de amostragem. O parâmetro avaliado é o número de coliformes fecais por 100 mililitros de água. Embora, não sejam, de modo geral, patogênicos, a presença dessas bactérias na água indica a ocorrência de poluição de origem humana e/ou animal, o que pode significar a existência de microorganismos patogênicos.

A classificação da qualidade das praias, na estação monitorada, definida pela CPRH, considera o percentual anual de ocorrência na categoria “Própria”, já referida anteriormente, de acordo com a conceituação estabelecida pela Resolução CONAMA nº 20/86 (quadro 12).

QUADRO 12 - CLASSIFICAÇÃO DA QUALIDADE DAS PRAIAS DEFINIDA PELA CPRH

CLASSIFICAÇÃO	OCORRÊNCIA DO PERCENTUAL DE "PRÓPRIA"
Muito boa	Enquadra-se nesta categoria, a estação que permanecer 100% “Própria” ao longo do ano.
Boa	Enquadra-se nesta categoria, a estação que permanecer “Própria” no intervalo entre 99 e 81%, ao longo do ano.
Regular	Enquadra-se nesta categoria, a estação que permanecer “Própria” no intervalo entre 80 e 51%, ao longo do ano.
Má	Enquadra-se nesta categoria, a estação que permanecer “Própria” em tempo igual ou inferior a 50%.

FONTE: CPRH/DHF/GRH.

Com base nos resultados obtidos no monitoramento das praias do Litoral Norte e na classificação definida pela CPRH, foi elaborado um quadro com a qualidade dessas praias e o percentual anual de ocorrência da categoria “Própria”, nas estações monitoradas, nas mesmas, no ano de 2000 (quadro 13).

QUADRO 13 - QUALIDADE DA BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DO LITORAL NORTE – 2000

ESTAÇÃO	PERCENTUAL ANUAL DE "PRÓPRIA"	QUALIDADE
GON-30	62%	REGULAR
GON-20	27%	MÁ
GON-10	48%	MÁ
GON-05	85%	BOA
ITA-20	21%	MÁ
ITA-10	42%	MÁ
ITA-05	92%	BOA
PAL-40	71%	REGULAR
PAL-30	23%	MÁ
PAL-20	48%	MÁ
PAL-10	56%	REGULAR

FONTE: CPRH/DHF/GRH.

Através dos resultados do monitoramento referentes ao período entre 1998-2000 (quadro 14), pode-se observar a evolução da qualidade das praias.

QUADRO 14 - EVOLUÇÃO DO PERCENTUAL ANUAL DA CONDIÇÃO
“PRÓPRIA” – 1998 a 2000

ESTAÇÃO DE AMOSTRAGEM	ANO DE OBSERVAÇÃO		
	1998	1999	2000
GON-30	89	82	62
GON-20	27	33	27
GON-10	79	78	48
GON-05	100	100	85
ITA-20	82	76	21
ITA-10	82	69	42
ITA-05	89	100	92
PAL-40	100	92	71
PAL-30	51	24	23
PAL-20	31	100	48
PAL-10	67	100	56

FONTE: CPRH/DHF/GRH

Estão apresentadas, a seguir, as informações referentes à Balneabilidade das praias do Litoral Norte, no ano de 2000, incluindo o resultado das análises para as estações de amostragem, as principais fontes poluidoras e as ações recomendadas para que a qualidade das praias seja mantida ou recuperada.

PRAIA DE CARNE DE VACA – GOIANA

Na praia de Carne de Vaca, monitorada através da estação GON-30 localizada próxima ao estuário dos rios Goiana e Megaó, os resultados do monitoramento, durante todo o ano de 2000, permitiu classificá-la na condição Regular de balneabilidade.

A ocorrência da condição imprópria se deu, principalmente, nos meses de fevereiro, março, junho, julho e outubro, decorrente, provavelmente, da inversão das correntes marítimas que conduzem as águas dos referidos rios na direção da estação, do aumento de pluviosidade nesse período e/ou da proximidade com um maceió, possível corpo receptor de lançamentos clandestinos de esgotos.

Analisando os dados da estação de amostragem no período de 1998 a 2000, observou-se perda de qualidade no ano 2000. Por isso, recomenda-se ação de controle das fontes poluidoras através da implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção dos sistemas já implantados (tipo fossa/vala de infiltração), para que a qualidade da praia seja restaurada.

PRAIA DE PEDRINHAS, PONTA DE PEDRAS – GOIANA

Essa praia é monitorada através da estação GON-20. Os resultados do monitoramento da mesma, no ano 2000, permitem classificar essa praia em “Má condição de balneabilidade”, fato observado também nos anos anteriores e resultante de lançamento de esgoto doméstico em galerias de águas pluviais que deságuam na praia.

Embora tenha sido implantado, em setembro de 1999, pela Prefeitura Municipal de Goiana, o sistema de coleta e tratamento de esgotos das residências e estabelecimentos comerciais, em parte da faixa litorânea do município, não houve melhoria da balneabilidade da praia, possivelmente porque o sistema não realizou o saneamento total da área de drenagem da galeria. Considerando o longo período em que essa praia permaneceu imprópria para banho, no ano de 2000, recomenda-se, com ênfase, a complementação do sistema de esgotamento sanitário implantado.

PRAIA DO MEIO, PONTA DE PEDRAS – GOIANA

A Praia do Meio é monitorada através da estação GON-10. Com base nos resultados do monitoramento, no ano 2000, essa praia foi classificada em “Má condição de balneabilidade”, devido ao lançamento clandestino de esgoto doméstico na galeria de águas pluviais que deságua na mesma, nas proximidades da referida estação.

Analisando os resultados dos últimos três anos dessa estação, constatou-se grande perda de qualidade no ano 2000. Considerando o longo período em que essa praia permaneceu imprópria para banho, no ano de 2000, recomenda-se, com ênfase, a implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção dos sistemas já implantados (tipo fossa/vala de infiltração), para que a qualidade da mesma seja restaurada.

PRAIA DE CATUAMA - GOIANA

A Praia de Catuama é monitorada através da estação GON-05 que embora seja a estação mais próxima da barra norte do Canal de Santa Cruz, não parece sofrer influência do mesmo. Com base nos resultados do monitoramento realizado no ano 2000, a praia em apreço foi classificada em Boa condição de balneabilidade.

Analisando os resultados dos três anos anteriores, verificou-se que o menor percentual da condição própria ocorreu no ano 2000 e foi registrado no período das chuvas (julho e agosto), podendo ter resultado da contribuição de um *maceió* existente nas proximidades dessa estação, poluído por lançamentos clandestinos de esgotos domésticos. No verão, as águas do *maceió*, são bloqueadas pela areia e se infiltram antes de chegar à praia. Com as chuvas, o *maceió* rompe a barreira de areia e deságua no mar. Por isso, a área de influência da estação necessita da implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção rotineira dos sistemas implantados (tipo fossa/vala de infiltração), para que seja garantida a qualidade da praia.

PRAIA DE JAGUARIBE – ITAMARACÁ

A Praia de Jaguaribe é monitorada através da estação ITA-20. Com base no resultado do monitoramento realizado no ano 2000, essa praia foi classificada em “Má condição de balneabilidade”. A condição imprópria ocorreu, provavelmente, em virtude de lançamento clandestino de esgoto doméstico na galeria de água pluvial ou diretamente no *maceió* que deságua no mar, nas proximidades da estação monitorada.

Analisando os resultados dos três anos anteriores, verificou-se que o menor percentual da condição própria ocorreu no ano 2000. Considerando o longo período em que esta praia permaneceu imprópria para banho, no citado ano, recomenda-se, com ênfase, a implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção rotineira dos sistemas implantados (tipo fossa/vala de infiltração), para que seja restaurada a qualidade da praia.

PRAIA DO PILAR – ITAMARACÁ

Essa praia é monitorada através da estação ITA-10. Com base no resultado do monitoramento realizado no ano 2000, a mesma foi classificada em “Má condição de balneabilidade”. A condição imprópria ocorreu, provavelmente, por lançamento clandestino de esgoto doméstico em galerias de águas pluviais que deságuam nas proximidades dessa estação.

Analisando os resultados dos três últimos anos, constatou-se a perda gradual da qualidade da praia. Considerando o longo período em que esta praia permaneceu imprópria para banho, no ano de 2000, recomenda-se, com ênfase, a implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção rotineira dos sistemas implantados (fossa/vala de infiltração), na área de influência dessa estação, para que a qualidade da praia seja restaurada.

PRAIA DO FORTE – ITAMARACÁ

A praia do Forte é monitorada através da estação ITA-05 que, embora seja a estação mais próxima do Canal de Santa Cruz, parece sofrer pouca influência do mesmo.

Os resultados do monitoramento dessa estação, no ano de 2000, permitiram classificá-la em Boa condição de balneabilidade, fato verificado nos três anos anteriores. A condição imprópria ocorreu apenas no mês de julho, podendo estar relacionada ao período das chuvas. Diante desse resultado, conclui-se que, mesmo não necessitando de ação emergencial, essa praia deve ser alvo de atuação que permita o controle das fontes poluidoras que afluem a ela, para que mantenha a qualidade apresentada,

PRAIA DE MARIA FARINHA - PAULISTA

A Praia de Maria Farinha é monitorada através da estação PAL-40 que é a mais próxima ao estuário do Rio Timbó e parece sofrer influência do mesmo.

Com base nos resultados do monitoramento realizado o ano 2000, essa praia foi classificada em condição Regular de balneabilidade. A condição imprópria ocorreu, sobretudo, no período de abril a julho, podendo estar relacionada à época das chuvas, quando é intensificado o transporte da carga poluente lançada no solo ou nos rios.

Da análise dos resultados dos últimos três anos, observou-se perda gradual de qualidade nessa estação. Por isso, recomenda-se a implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção rotineira dos sistemas implantados (tipo fossa/vala de infiltração), na área de drenagem do rio Timbó, principalmente no seu trecho inferior, para que a praia recupere a qualidade original.

PRAIA DE PAU AMARELO – PAULISTA

A Praia de Pau Amarelo é monitorada através da estação PAL-30. Com base nos resultados do monitoramento realizado no ano 2000, essa estação foi classificada em condição “Má de balneabilidade”. A condição imprópria ocorreu, principalmente, devido ao lançamento clandestino de esgotos domésticos nos *maceiós* que deságuam no mar, nas proximidades da estação de amostragem.

Analisando os resultados dos três últimos anos, verificou-se que essa estação vem apresentando baixa qualidade de balneabilidade. Por ser essa praia, possivelmente, a mais freqüentada do município de Paulista, recomenda-se a implantação, com urgência, de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo) e/ou manutenção dos sistemas implantados (tipo fossa/vala de infiltração), para que seja recuperada e garantida a qualidade da praia.

PRAIA DO JANGA – PAULISTA

A praia do Janga é monitorada através das estações PAL-10 e PAL-20. Nessa praia foram construídos espigões, perpendiculares à linha de costa, com o objetivo de conter a erosão, resultando em pequenas praias estanques (células), que reduziram a representatividade das estações. Desse modo, a recuperação (temporária) da qualidade da praia observada, no ano de 1999, não resultou da eliminação das fontes poluidoras, mas do isolamento das estações quando da construção dos espigões. No ano 2000, com a retirada destes, a representatividade desta estação foi restaurada.

Com base nos resultados do monitoramento realizado no ano 2000, as estações PAL-20 e PAL-10 foram classificadas em condição de balneabilidade má e regular, respectivamente, devido à influência do estuário do rio Paratibe, sobre a estação PAL-10 e de um canal que deságua nas proximidades da estação PAL-20. Considerando o longo período em que a praia, nesses locais, permaneceu imprópria para banho, no ano de 2000, recomenda-se, com ênfase, a implantação de sistema de esgotamento sanitário (individual ou coletivo), e/ou manutenção dos sistemas implantados (tipo fossa/vala de infiltração), para reversão da condição atual dessas praias.