

**Proposta para Despoluição
dos Rios da Bacia Hidrográfica da Região Oceânica
de Niterói**

Projeto Piloto da Bacia do Rio Jacaré – Piratininga

Niterói – RJ

Apresentada pelo CCRON- Conselho Comunitário da RO de Niterói

Janeiro de 2008

1. Apresentação	3
2. Contexto	4
3. Localização da área	5
4. Justificativa	6
5. Objetivos	8
6. Referência Bibliográfica	9
7. Mapas.....	10 a 19

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento visa embasar o projeto piloto de despoluição dos rios da Região Oceânica, a ser implementado na bacia hidrográfica do rio Jacaré, localizado na área da Laguna de Piratininga, no Município de Niterói, Rio de Janeiro. Apesar da área não ser extensa, é bastante expressiva em termos de ambientes diferenciados – nascentes, mata atlântica, mangue, brejo – especialmente quando considerado a sua situação urbana e costeira. Além do aspecto da despoluição da Laguna de Piratininga, sua nascente na área da Reserva Ecológica Municipal Darcy Ribeiro, potencializa sua vocação para o eco turismo e da educação ambiental, capacitando-a a ser tornar num modelo exemplo, representativo para todas as ações dessa natureza nas bacias dos rios da RO.

Em razão dos recentes investimentos da SERLA, em relação à despoluição da Laguna de Piratininga, consequência direta da mobilização social no Conselho Gestor das Lagoas, que viabilizou a elaboração do projeto técnico da construção do túnel ligando a água do mar a lagoa, e da ação efetiva da empresa Águas de Niterói, promovendo mais de 500 ligações de água e esgoto na comunidade de baixa renda situada na foz do referido rio, criando uma situação favorável à implementação do projeto piloto nesta bacia hidrográfica.

2. CONTEXTO

A Região Oceânica de Niterói, com suas praias, lagoas costeiras, rios e serras cobertas de vegetação nativa, forma um raro conjunto paisagístico, cuja beleza e importância ultrapassam os limites municipais. Nos últimos anos esta região vem sofrendo forte pressão antrópica, apresentando as maiores taxas de crescimento do município, através da ocupação desordenada, seja ela por favelas ou pela construção de residências de alto padrão. O conhecimento sobre a drenagem e recursos hídricos é um dos temas mais importantes para o planejamento. “As águas, consideradas como recurso ambiental, representam patrimônio público de insubstituível valor estratégico para a conservação de ecossistemas naturais e para a melhoria da qualidade de vida, no processo de desenvolvimento econômico e social” (Yassuda, 1989).

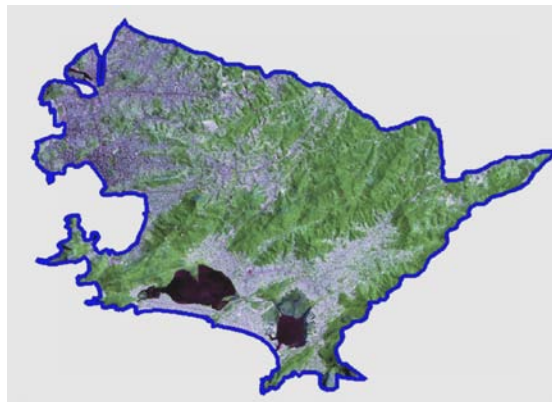
Têm sido evidentes as frustrações e o aumento de custos para a sociedade provocados pela poluição dos rios através do despejo dos esgotos urbanos, resíduos de indústrias, agrotóxicos; pela escassez de volumes hídricos utilizáveis pela população, pelo assoreamento dos leitos fluviais, pela transmissão de moléstias e exalação de maus odores, pelo desaparecimento de peixes e outras formas de vida aquáticas, além da destruição da beleza estética e da salubridade do ambiente. Por isso, o processo de crescimento das cidades não pode prescindir do conhecimento hidrográfico, requisito já amplamente citado em nossas legislações federal, estadual e municipal:

A ocupação das margens, aterros, pontes, travessias e o lixo são considerados obstáculos para o escoamento das águas nos canais de drenagem.

O lixo descartado diretamente sobre os cursos ou suas margens, diminui a capacidade do escoamento com o estrangulamento da calha principal, gerando desvio do seu curso, são problemas recorrentes nos principais rios da região.

O despejo de esgoto e lixo nos corpos d'água e até mesmo diretamente no solo, é um condicionante da qualidade da água dos cursos e dos corpos receptores e geram poluição, mau cheiro, disseminação de doenças de veiculação hídrica, e é fator acelerador da proliferação de vetores (ratos, mosquitos, moscas, etc...).

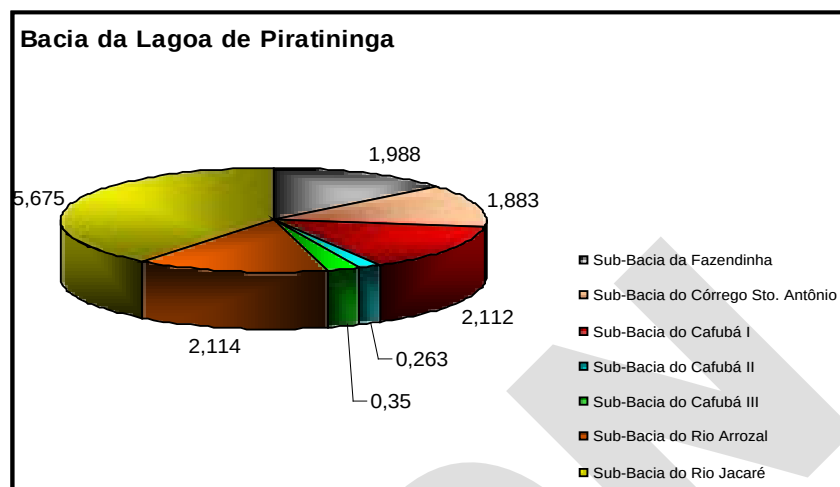
3. LOCALIZAÇÃO



A sub-bacia do Jacaré é a maior contribuinte à Bacia da Lagoa de Piratininga, tem seus limites definidos pelos Morros do Cantagalo e Serra Grande, caracterizando-se por ser um vale comprido e estreito. Possui grande parte de sua superfície preservada, inserida na Reserva Ecológica Darcy Ribeiro, apresentando densa cobertura vegetal. A área urbana apresenta um crescimento considerável, principalmente no baixo curso, próximo à lagoa, apresentando alta densidade de ocupação. Seu principal curso de drenagem é o Rio Jacaré com 5,884 km de extensão que se encontra em sua maior parte na forma natural, estando canalizado apenas no baixo curso, cujas nascentes situam-se na área da Reserva Ecológica Municipal Darcy Ribeiro, e tem o seu ponto de deságüe após receber águas de diversos afluentes na Lagoa de Piratininga.



4. JUSTIFICATIVA



O gráfico acima, mostra claramente a importância da sub bacia do Jacaré como contribuinte a bacia de Piratininga, observamos ainda que

Sub-bacia do Rio Jacaré						
		Altitude (m)				
	Comprimento (m)	Máxima	Mínima	Declividade em %	Tangente de i	Inclinação em graus
Trecho superior	1542	188	30	13,0	0,102	5,9
Trecho intermediário	3588	30	6	0,9	0,007	0,4
Trecho inferior	754	6	1	0,8	0,007	0,4

A baixa declividade do trecho intermediário e inferior, agravado pelo leito parcialmente canalizado no trecho situado entre a Estrada Francisco da Cruz Nunes e a Lagoa de Piratininga, com estrangulamento do curso principal e margens ocupadas por residências, encontrando-se assoreado e recebendo esgoto doméstico e lixo, aumenta a importância de uma intervenção prioritária nestas áreas.

Sub-bacia do Jacaré – área -5,675 km² e vazão estimada – 20m³/s

Trecho AB
comprimento 211m
da Lagoa de Piratininga até a Av.7
tipo de intervenção: canal (terra)
seção: 20,0 x 1,0

Trecho BC
comprimento 517 m
da Av.7 até a Est.Franc.da Cruz Nunes
tipo de intervenção: canal (terra)
seção: 3,5 x 2,5

Além disto à recuperação dos outros trechos da bacia, evitará o agravamento da situação do trecho a jusante, pois é sabido que um curso d'água completo apresenta, em geral, três trechos distintos ao longo do seu desenvolvimento até o corpo receptor: Superior, Intermediário e Inferior.

O trecho superior caracteriza-se por fortes declividades longitudinais, acidentes naturais, como corredeiras e quedas d'água; regime turbulento e irregular; instabilidade de margens, grande capacidade erosiva e de transporte de sedimentos de maior granulometria.

O trecho intermediário ou médio apresenta declividades menores e um certo equilíbrio morfológico e sedimentológico. No extremo superior deste trecho, forma-se uma região de deposição dos sedimentos oriundos do trecho superior, como consequência da redução da declividade e da velocidade do escoamento.

O trecho inferior apresenta declividades ainda menores e as velocidades de escoamento são mais reduzidas, sendo o trecho mais próximo do corpo receptor. A qualidade das águas e a estética do curso de água neste trecho vão depender dos diferentes usos do solo na área da bacia, podendo apresentar elevados índices de poluição.



Trecho do Rio Jacaré que cruza a Av. Raul de Oliveira Rodrigues, onde há presença de resíduos e de corpos sólidos que favorecem o assoreamento do rio.

5. OBJETIVOS

O objetivo principal para implantação do projeto piloto de despoluição da bacia do rio Jacaré, é criar um referencial para toda a região Oceânica, que permita termos um balizamento com as outras bacias que não realizaram as metas elencadas.

Para atingir este objetivo principal se faz necessário uma ação integrada que contemple os seguintes objetivos específicos:

- Ampliação da rede de esgotamento sanitário
- Conscientização e envolvimento pela comunidade da necessidade da ligação do esgoto sanitário domiciliar a rede coletora a ser implantada pela concessionária
- Descentralizar a captação do lixo da caçamba central criando pontos suspensos nas ruas próximas e implantar a Coleta Seletiva de Lixo na comunidade
- limpeza minuciosa das margens
- plantio e reconstituição da mata ciliar nas margens
- educação ambiental visando despertar o interesse dos moradores na melhoria da sua qualidade de vida como consequência da nova atitude especialmente com relação ao lixo e esgoto lançado no rio
- Instalar um trabalho de Rede com as Escolas e Creches do Bairro do Jacaré para incluir os moradores de áreas de difícil acesso no serviço de Coleta Seletiva de Lixo oferecido pela Clin.
- Mapeamento das nascentes do Rio Jacaré
- Avaliação e divulgação permanente da qualidade da água de diversos trechos do Rio Jacaré ao longo da implementação do projeto piloto
- projetos e obras de redimensionamento e recuperação das redes de drenagem
- solucionar a questão do assoreamento nos últimos 728m do rio Jacaré

6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

. Fernandes V. F. Uso de Geotecnologias aplicada à identificação e Analise de áreas suscetíveis a risco de enchentes e deslizamentos: Bacia do rio Jacaré, Niterói, RJ, 2004.

. Prefeitura Municipal de Niterói. Secretaria de Urbanismo e Controle Urbano.

. Plano de Drenagem da Região Oceânica. Niterói, RJ, 2002.

Obs.:O projeto completo encontra-se no CCRON a disposição de quem dele queira tomar conhecimento.

CCRON