



## **CIDADES RESILIENTES: PROGRAMA MUNICIPAL DE REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRES NOS RECURSOS HÍDRICOS**

### **I – INTRODUÇÃO**

A Coordenadoria Municipal de Defesa Civil de Tanguá visando cumprir o estabelecido no Passo 4 da Campanha Construindo Cidades Resilientes criou o Programa Municipal de Redução de Risco de Desastres nos Recursos Hídricos através de uma parceria entre a COMDEC, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

O programa visa a manutenção e a limpeza dos rios, canais e cursos d'água e do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais dentro da área urbana do município pertencente a bacia hidrográfica do Rio Caceribu, principalmente os locais estabelecidos como área de risco feito através do mapeamento de áreas de risco, pelo estudo do Plano Municipal de Saneamento Básico e do Plano Local de Habitação de Interesse Social.

### **II – DESCRIÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO**

Tanguá está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Caceribu, rio que verte para o leste da Baía de Guanabara localizada entre os paralelos 22024`S e 22057`S e entre os meridianos 42033`W e 43019`W.

É uma bacia que tem cerca de 60 km de extensão e área de drenagem de 846 km<sup>2</sup>. O rio Caceribu corta o município no sentido leste-oeste numa extensão de aproximadamente 6,5 km.

Fazem parte do território municipal também os rios Ipitangas, Duques e Tanguá, todos contribuintes do Rio Caceribú.

A malha urbana se estende às margens desses cursos d'água citados acima. Esse fato coloca a população vulnerável quando ocorrem aos altos índices pluviométricos.

O município tem o relevo plano, com baixa altitude, média de 20 metros, portanto uma planície aluvionar; esta planície possui algumas serras, sendo a mais importante e que sofre maior pressão urbana, a Serra do Barbosão que por essa razão foi tombada como Unidade de Conservação através de Lei municipal.

Também se encontra na área urbana a Serra Queimada. As demais serras estão localizadas na área rural e pouco habitadas. Por essa razão não se tem ocorrência de desastres por ocupação de encostas.

Tanguá está situado na porção do meio, com relação à extensão da bacia hidrográfica e ao canal principal Rio Caceribú, ou seja, nem na foz e nem nas cabeceiras. Está em área de baixa declividade, raramente ultrapassando 20%; por ser uma vasta área de planície, os cursos d'água têm pouca velocidade o que compromete a vazão na época das cheias.

Através da análise geográfica do município e de sua ocupação antrópica conclui-se que a vulnerabilidade do mesmo com relação aos fenômenos naturais - especificamente os altos índices pluviométricos, está nas cheias dos rios.

### **III – ÁREAS CRÍTICAS EXISTENTES**

Na década de 1970 foram aprovados loteamentos no então 5º Distrito de Itaboraí, atual município de Tanguá. Os loteamentos respeitaram as faixas marginais de proteção do Rio Caceribú, constando na planta como faixa do DNOS, antigo Departamento

Nacional de Obras e Saneamento. Porém, os cursos d'água menores, afluentes do Rio Caceribu, não foram representados nas plantas cadastrais dos loteamentos. Ou seja, os lotes foram comercializados com os cursos d'água cortando os terrenos em direção ao rio maior.

No decorrer da ocupação destes loteamentos, os proprietários foram realizando obras inadequadas de canalização, desvios de cursos d'água e construção sobre os mesmos, gerando sérios problemas de drenagem.

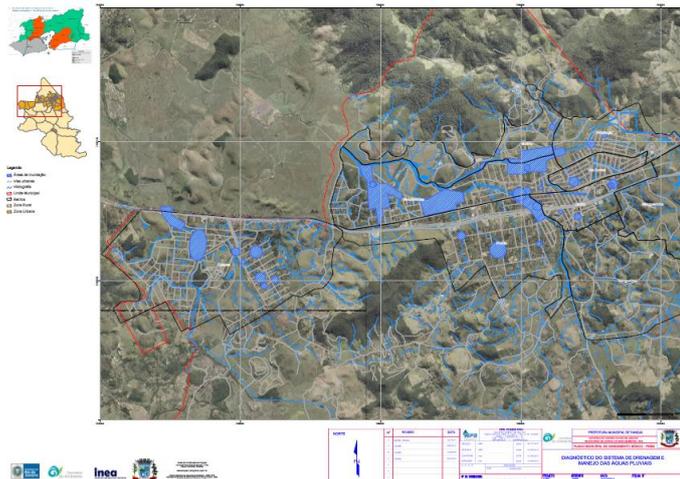
As áreas críticas são, portanto as que sofrem inundações; não existe ocupação significativa das serras e que possam ser apontadas como de risco iminente.

Segue abaixo imagens das áreas mais afetadas pelas cheias sendo as achuriadas as que sofreram inundação nas cheias de novembro de 2009 e abril de 2010:

<p>Assentamento Rua 08– Bairro Ampliação</p>	<p>Área construída sobre a Alameda 67</p>
<p>Rua 57 - Bandeirantes</p>	<p>Beira Rio Duques</p>

#### IV - DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

Foi realizado o diagnóstico do sistema de drenagem e manejo das águas pluviais através do Plano de Saneamento Básico do Município, como segue abaixo, e desta forma relacionadas com as áreas de inundação identificadas anteriormente.



## V – INTERVENÇÕES JÁ REALIZADAS

Abaixo fotos de todas as intervenções, dragagem, demolição de casas nas margens e replantio de mata ciliar.



## VI – CONCLUSÃO

Após os levantamentos apontados pelo planejamento foi iniciado no ano de 2013 as ações mitigadoras de riscos de desastres e obtido como resultado a inexistência de atendimento de enchentes durante todo o período do ano de 2013 e até o presente momento deste ano, demonstrando que é possível através de ações de **redução de risco de desastre** e não apenas ações de preparação e resposta a desastres a criação de um sistema resiliente e menos vulnerável, sendo a ação de mitigação a ação mais eficaz e de menor impacto econômico e social.