

**Conselho Municipal de Meio Ambiente – CONSEMAC**  
**Câmara Técnica da Bacia Drenante à Baía de Sepetiba - CTBDBS**  
**Parecer 03 /2016**

**Setembro/2016**

**I. OBJETO**

Definição de políticas públicas para enfrentamento dos desafios ambientais da ocupação da região de Santa Cruz.

**II. MEMBROS DA CÂMARA TÉCNICA DA BACIA DRENANTE À BAÍA DE SEPETIBA**

1. Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMAC
2. Secretaria Municipal de Urbanismo – SMU
3. Secretaria Municipal de Obras – SMO
4. Secretaria Municipal de Habitação e Cidadania – SMH
5. Associação dos Aterros de Resíduos da Construção Civil do Estado do Rio de Janeiro – ASSAERJ.
6. Instituto Estadual do Ambiente – INEA
7. Acqua Consulting (Coordenação)

**III. HISTÓRICO**

CONSIDERANDO o contínuo processo de expansão urbana e crescimento demográfico no bairro de Santa Cruz e cercanias com alteração da paisagem e da qualidade de vida;

CONSIDERANDO os macro-planos, marcos legais e programas existentes que apontam para condição estratégica de Santa Cruz para a bacia do Guandu, para a cidade e para o estado do Rio de Janeiro;

CONSIDERANDO a necessidade de coordenação das ações do setor público e inter-relacionamento entre os órgãos nas esferas municipal e estadual, tendo em vista a criação de políticas que internalizem o reconhecimento do precário equilíbrio ambiental da região; e

CONSIDERANDO o estudo da situação ambiental e urbanística (Anexo II) elaborado pela Câmara Técnica da Bacia Drenante da Baía de Sepetiba sobre o bairro de Santa Cruz, formulado a partir das discussões do ano de 2016;

**IV. PROPOSTA**

Encaminhar Indicação CONSEMAC ao Secretário de Meio Ambiente da Cidade do Rio de Janeiro e aos outros órgãos competentes da administração pública, recomendando a adoção de pressupostos e atividades presentes no parecer visando o ordenamento urbano, o uso sustentável do solo e a manutenção das condições necessárias para conservação,

recuperação e proteção dos ainda abundantes recursos naturais existentes, nos termos da minuta do Anexo I.

## **V. CONCLUSÃO**

Faz-se mister elaborar políticas integradoras para o bairro de Santa Cruz e cercanias que visem o ordenamento urbano, o uso sustentável do solo e a manutenção das condições necessárias para conservação, recuperação e proteção dos ainda abundantes recursos naturais existentes na região.

**Julio Cesar Jucá**

Coordenador da Câmara Técnica da Bacia Drenante à Baía de Sepetiba

### **Minuta de Indicação CONSEMAC**

#### **Anexo I**

**Indicação CONSEMAC N° 43/2016, de 08 de novembro de 2016.**

**Dispõe sobre a definição de políticas públicas para enfrentamento dos desafios ambientais da ocupação do bairro de Santa Cruz e cercanias.**

O CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO – CONSEMAC, no uso das suas atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor; CONSIDERANDO o contínuo processo de expansão urbana e crescimento demográfico no bairro de Santa Cruz e cercanias com alteração da paisagem e da qualidade de vida; CONSIDERANDO os macro-planos, marcos legais e programas existentes que apontam para condição estratégica de Santa Cruz para a macro-bacia do Guandu, para a cidade e para o estado do Rio de Janeiro; CONSIDERANDO a necessidade de coordenação das ações do setor público e inter-relacionamento entre os órgãos nas esferas municipal e estadual, tendo em vista a criação de políticas que internalizem o reconhecimento do precário equilíbrio ambiental da região; e CONSIDERANDO o estudo da situação ambiental e urbanística (Anexo II) elaborado pela Câmara Técnica da Bacia Drenante da Baía de Sepetiba sobre o bairro de Santa Cruz, formulado a partir das discussões do ano de 2016; CONSIDERANDO decisão do Plenário da Reunião Ordinária de -08/11/2016.

**INDICA**

Secretário de Meio Ambiente da Cidade do Rio de Janeiro e aos outros órgãos competentes da administração pública a adoção de atividades listadas abaixo, visando o ordenamento urbano, o uso sustentável do solo e a manutenção das condições necessárias para conservação, recuperação e proteção dos ainda abundantes recursos naturais existentes no bairro de Santa Cruz e cercanias.

1. **Incentivo à manutenção e expansão da agricultura conservacionista**, através de Programas Rio Rural (SEAP) e Hortas Cariocas (SMAC). Além de inequívoca vantagem para a cidade pela proximidade da fonte produtora de alimentos, a manutenção de espaços voltados à produção agrícola garante a permanência de áreas permeáveis e cinturões de proteção à expansão das áreas edificadas sobre os remanescentes naturais, em especial nas zonas de amortecimento de UCs. É fundamental a. fornecer subsídios para a implantação de novas áreas de agricultura em regiões que apresentem aptidão para a atividade e incentivos fiscais favoráveis ao uso rural e acesso ao crédito, evitando que estas áreas sofram processo de urbanização e b. capacitação dos produtores nas práticas de cultivo agroecológico.
2. **Proteção do meio ambiente natural**. Por estar na XIX RA - Santa Cruz (AP 5.3), o bairro está situado na Macrozona de Ocupação Assistida. Nele estão previstos controle da ocupação de faixas marginais de proteção de corpos hídricos, privilegiando a implantação de avenidas canais, áreas de lazer, ou replantio de mata ciliar, reassentando a população localizada em áreas de risco, quando necessário; implantação de Unidades de Tratamento nos rios e dragagem permanente de rios e canais, principalmente aqueles próximos às áreas de produção agrícola e às áreas sujeitas à inundação; instituição e regulamentação de Unidades de Conservação Ambiental; estímulo aos programas de reflorestamento das encostas e controle da sua ocupação em toda a região. (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011, artigo 219; Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Rio de Janeiro, MACRO-OBJETIVO “Fortalecer o sistema estadual de áreas protegidas e a conservação da biodiversidade e dos patrimônios natural e histórico-cultural”)
3. **Revitalizar as atividades do setor agropecuário e pesqueiro**, com proteção das áreas e atividades remanescentes e em atividade; apoio ao desenvolvimento da floricultura, priorizando a instalação de centro de comercialização de plantas e flores; criação de Reserva Extrativista de Pesca Sustentável da Baía de Sepetiba e adjacências; implantação de fazendas marinhas para criação de moluscos e crustáceos em Sepetiba/Guaratiba; implantação de escola de pesca em Sepetiba/Guaratiba; despoluição da baía em Sepetiba. (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011, artigo 219).
4. **Proteção dos Sítios de Relevante Interesse Paisagístico e Ambiental da Base Aérea de Santa Cruz**. Este está sujeito, no caso de projetos públicos ou

privados, à análise ou avaliação ambiental estratégica pelo órgão central de planejamento e gestão ambiental, podendo ser exigido Estudo de impacto ambiental ou de Vizinhança e respectivos relatórios; quaisquer alterações de parâmetros urbanísticos nos sítios acima citados deverão ser objeto de análise e deliberação conjunta entre os órgãos centrais de urbanismo, meio ambiente e patrimônio cultural. (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011, artigo 117)

5. **Sustentabilidade Hídrica.** Consiste na a) identificação do potencial hídrico, bem como dos meios para sua preservação e utilização, e de ações imediatas que possibilitem uma maior oferta de água à população e que proporcionem uma redução do consumo. b) Realização de ações para garantia de oferta de água. c) Monitoramento da qualidade dos corpos hídricos para tornar mais consistentes as avaliações dos impactos dos usos nas regiões e bacias hidrográficas. d) Monitoramento da qualidade e disponibilidade da água em mananciais usados para abastecimento público e mananciais com potencial de uso futuro. e) Realização de estudos hidrogeológicos para caracterização e refinamento das áreas de recarga dos aquíferos fissural e poroso. f) Definição de vazões de outorga em função da importância estratégica dessas águas no desenvolvimento de várias regiões do estado. g) Identificação da vulnerabilidade natural e do risco de contaminação (Subtema 2: Confiança no espaço urbano, Iniciativa 3.05 do Plano Estratégico 2017-2020 – Prefeitura do Rio de Janeiro; Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Rio de Janeiro, MACRO-OBJETIVO “Ampliar a base de informações sobre geodiversidade para as melhorias de produção, proteção e conservação ambiental”)

**CARLOS ALBERTO MUNIZ**

Presidente do CONSEMAC

Indicação CONSEMAC publicada no Diário Oficial do Município de / / 2016, pág. \_\_\_\_

CÂMARA TÉCNICA DA BACIA DRENANTE DA BAÍA DE SEPETIBA

Contribuições para as propostas de ocupação sustentável de Santa Cruz

Anexo II do Parecer da Câmara Técnica da Bacia Drenante à Baía de Sepetiba - CTBDBS

Outubro de 2016

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – SMAC

CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – CONSEMAC

## Câmara Técnica da Bacia Drenante da Baía de Sepetiba

### Integrantes:

Julio Cesar Jucá (Aqua Consulting) - Coordenador

Brasiliano Vito Fico (SMAC)

Marisa Valente (SMU)

Ana Luna (SMH)

Tito Luiz de Araujo Neto (INEA)

Helcio Maia (ASSAERJ)

Adriana Lucia Ninio (SMAR)

Bruno Costa Assunção (SMAR)

Convidados que contribuíram com a realização deste Parecer

Mauro Luiz Salinas do Rosário (SMAC)

Alexandre Younes Ribeiro (SMU)

### INTRODUÇÃO

A elaboração deste parecer tem origem nas discussões da CTBDS quando apresentada a necessidade de dedicar especial atenção ao planejamento territorial do bairro de Santa Cruz, região que se apresenta com muitas restrições à sua ocupação, tanto pela atual legislação urbanística, como em relação à fragilidade de seus sistemas ambientais e à insuficiente infraestrutura urbana, caracterizada pela precariedade do sistema de abastecimento d'água e tratamento de esgotos.

As áreas livres ou naturais nesta região representam para o município um espaço estratégico a ser resguardado, na medida em que atuam como zonas de alívio para o excessivo crescimento da metrópole.

### 1 – DIAGNÓSTICOS

#### 1.A - DIAGNÓSTICO SUCINTO PARA O PEU SANTA CRUZ (SMU)

Gestados na Secretaria Municipal de Urbanismo, os estudos para a elaboração do Projeto de Estruturação Urbana (PEU) Santa Cruz nasceram de uma demanda da comunidade de Santa Cruz a partir da audiência pública no bairro, ocorrida em 12 de setembro de 2015. A partir daí, a Secretaria passou ao resgate de estudos produzidos anteriormente e alguns projetos desenvolvidos internamente no âmbito da Gerência de Planejamento Local 5 (GPL 5). Dentre eles estão os estudos e projetos do GT Santa Cruz, estabelecido pelo Decreto nº27513, de 13/02/2007, para a XIX RA – Santa Cruz, desenvolvido nos anos de 2007 e 2008 pela GPL 5, a partir de diagnóstico desenvolvido pela SMU para a revisão do Plano Diretor Decenal.

À época, fatores como a criação do Polo Siderúrgico, composto pela implantação da usina da Companhia Siderúrgica do Atlântico (CSA) e das empresas administradas pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) - a TECAR (Terminal de Granéis Sólidos) e TECON (Terminal de Contêineres e Cargas Gerais) – que somada à ampliação das instalações da Gerdau/Cosigua, promoveram forte impacto em termos ambientais, urbanos e sócio-econômicos na região de Santa Cruz e no município vizinho de Itaguaí. A localização desse Polo esteve atrelada aos investimentos na infraestrutura portuária, rodoviária e ferroviária em escalas metropolitana e regional.

Outros fatores como a expansão do Porto de Itaguaí, a duplicação da Rodovia BR-101, o Arco Metropolitano e a perspectiva de expansão do ramal ferroviário no trecho entre Santa Cruz e Itaguaí também contribuíram para as alterações e mudanças significativas na região. As propostas resultantes do GT orientavam-se para um plano de mobilidade urbana, com revisão dos parâmetros da zona definida como ZR-6 pelo Decreto 322/76, considerando propostas do PLC 67/2008, tendo em vista ser a mais restrita à ocupação de extensas áreas a norte e a sul da Av. Brasil, além de serem muito suscetíveis à ocupação irregular. Nesse contexto, a realização dos estudos para o PEU Santa Cruz considera como recorte territorial o limite administrativo dos bairros de Paciência e Santa Cruz, inseridos na XIX RA Santa Cruz. Busca consolidar questões sobre a região que vêm sendo abordadas desde os primeiros relatórios, avançando no sentido de trazer dados e estudos atualizados, de modo a contribuir para a execução das próximas etapas de análise e proposições para a área. Os referidos estudos consideram as mudanças na mobilidade urbana local, ocorridas com a implantação do BRT Transoeste e a perspectiva de implantação do projeto do Trecho 6 do Anel Viário, associadas às novas demandas de uso e ocupação do solo para a região e as orientações do Plano Diretor (Lei Complementar nº111/2011).

Considera-se, também, o passivo ambiental, a expansão da informalidade e a carência de oportunidades econômicas para o desenvolvimento da Zona Oeste do Município, que é classificada como Macrozona Assistida, com forte demanda por investimentos estruturais. O diagnóstico preliminar da área que será abrangida pelo PEU Santa Cruz denota que os atuais usos principais são:

- Logística;
- Residencial, Comércio e Serviço;
- Agrícola;
- Industrial; e
- Institucional



Figura 2. Localização do território abrangido pelo PEU Santa Cruz.  
 Fonte: SMU/GPL-5

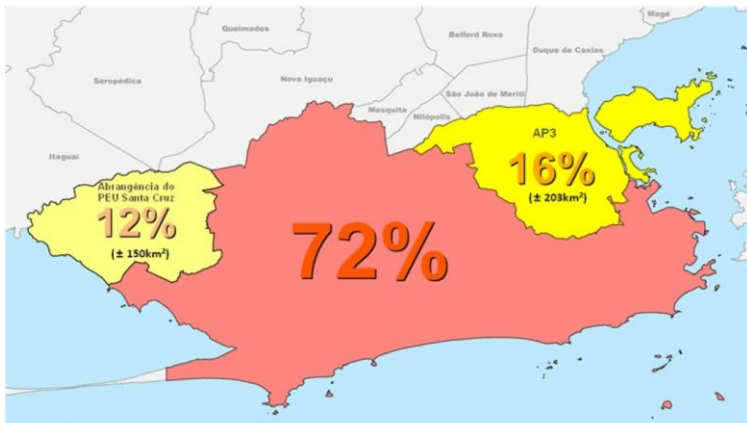


Figura 3. Área do PEU Santa Cruz no território do Município do Rio de Janeiro.  
 Fonte: SMU/ Elaboração GPL-5

Segundo dados do IBGE (2010) a área objetos do estudo para o PEU possui 5% da população do município ou cerca de 312.000 habitantes, se distribuindo de modo rarefeito e com baixa densidade demográfica. Situação oposta àquela da AP-3, que apresenta 38% da população da cidade ou 2.420.000 habitantes, com uma população concentrada e com alta densidade demográfica (FIGURA 4).

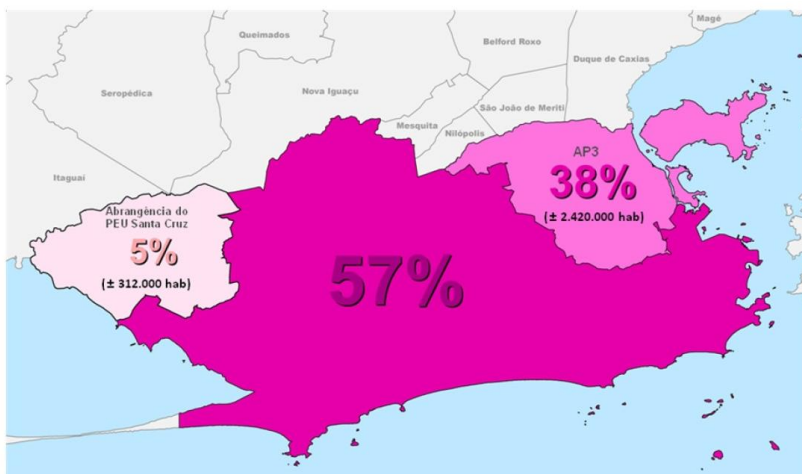


Figura 4. Participação da população da Área dos estudos para o PEU Santa Cruz dentro do município do Rio de Janeiro.  
 Fonte: SMU/ GPL-5

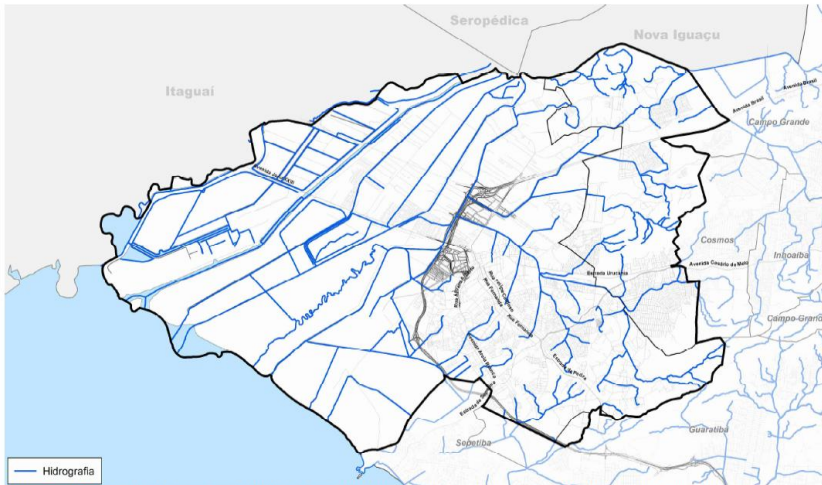


Figura 5. Hidrografia da área dos estudos para o PEU Santa Cruz mostrando as principais linhas de drenagem. Nota-se a diferenciação da rede de drenagem em função das características do relevo.  
Fonte: SMU/ GPL-5

Ao longo do processo de ocupação da baixada de Sepetiba/Santa Cruz, essa rede de drenagem sofreu modificações com intuito de “enxugar” as áreas úmidas e resolver problemas de inundações e alagamentos, resultantes de chuvas intensas na região ou em suas cabeceiras, e de saneamento. Historicamente, essas áreas constituem-se em entraves à ocupação e uso de parte da baixada, mesmo depois de terem sido realizadas obras.

Outro elemento importante do ponto de vista hidrográfico é a presença do Aquífero Piranema, que se encontra a noroeste da área em estudo, ou seja, sua porção sudeste adentra em subsuperfície pelo território do município do Rio de Janeiro, principalmente área voltada à atividade agrícola de Santa Cruz (FIGURA 6).

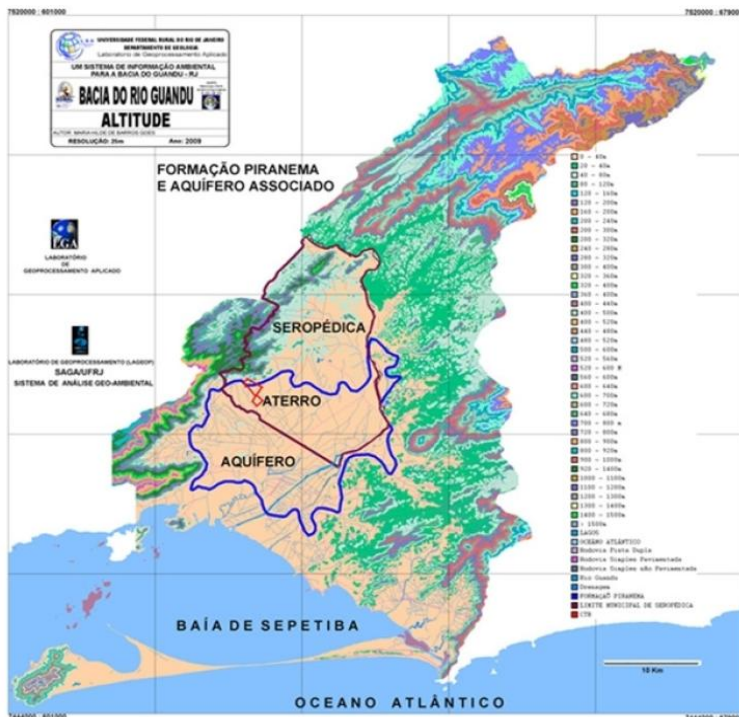


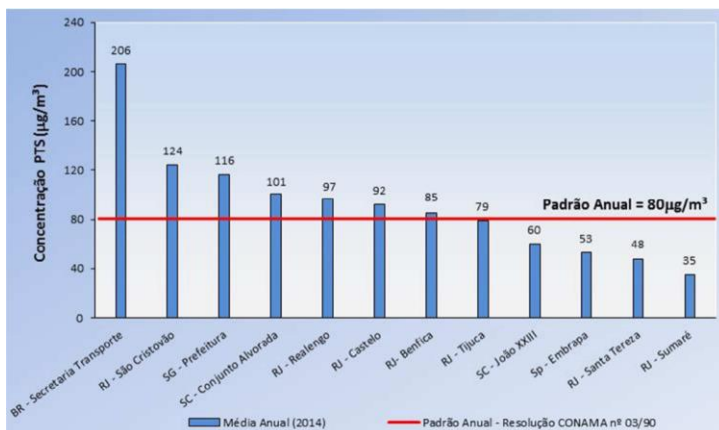
Figura 6. Localização do Aquífero Piranema e sua projeção em direção ao município do Rio de Janeiro.  
Fonte: GOES e outros (2012).

## 1.B Qualidade do Ar em Santa Cruz



### 1.B.1 Relatório da Qualidade do Ar 2014 - INEA

Segundo o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), no último relatório de qualidade do ar publicado, as comparações entre as concentrações médias anuais de partículas totais em suspensão (PTS) com o padrão estabelecido pela legislação (CONAMA) mostram que as estações de Santa Cruz localizada no Conjunto Alvorada apresentou violação ao padrão anual de qualidade do ar de PTS no ano em questão. Esta condição demonstra que as concentrações médias diárias encontram-se elevadas, de forma que, ao serem consolidadas em médias anuais, o padrão de longo período foi violado.



*Concentrações médias anuais (longo período) de PTS nas estações semiautomáticas distribuídas na RMRJ, para o ano de 2014. Em destaque, as estações localizadas em Santa Cruz, Conjunto Alvorada e João XXIII. Fonte: INEA. Relatório da Qualidade do Ar Ano Base 2014.*

### 1.B.2 Caracterização dos ventos e a poluição Atmosférica em Santa Cruz

Neste estudo <sup>1</sup>, realizado com dados do período janeiro de 2001 a dezembro de 2003, foi realizada uma caracterização dos ventos em Santa Cruz, com dados horários de direção e velocidade do vento.

O estudo mostrou uma forte influência da Baía de Sepetiba no regime de ventos da região, impondo um ciclo diurno, ou seja, um processo de brisa muito marcante. O vento possui sentido terra-mar nas horas do dia em que o continente se encontra mais frio que o mar (madrugada e manhã), e sentido mar-terra quando o continente se encontra mais aquecido que o mar (tarde e noite). No período da madrugada e manhã, os ventos são predominantemente de nordeste, ou seja, nas horas mais frias do dia em que o vento possui seu sentido da terra para o mar. Já no período da tarde o vento possui maior frequência de ocorrência na direção sudeste, soprando do mar para a terra, porém com uma significativa componente de nordeste. Durante o horário da noite o vento possui direção predominante de sudeste, ou seja, o sentido do vento é do mar para a terra.

O estudo reafirma a importância de um conhecimento criterioso do clima e das condições atmosféricas de uma determinada região. **Ele conclui que, no período do dia no qual o vento possui seu sentido do mar para a terra (S-SW), é altamente prejudicial às áreas densamente populosas da região, pois são justamente as horas do dia em que se tem intensa atividade industrial, e onde a direção do vento tende a manter os poluentes sobre o continente e aprisioná-los nos corredores formados pela topografia.**

## 2 - PLANOS E ZONEAMENTO PROPOSTO DA REGIÃO DE SANTA CRUZ

Waldheim, Patricia V. e Santos, Isimar de A. UMA CARACTERIZAÇÃO DOS VENTOS EM SANTA CRUZ PARA APLICAÇÃO EM POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA. Universidade Federal do Rio de Janeiro Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza. Instituto de Geociências – Departamento de Meteorologia. S/D

## 2 - PLANOS E ZONEAMENTO PROPOSTO DA REGIÃO DE SANTA CRUZ

A seguir são apresentadas as referências ao bairro de Santa Cruz e adjacências presentes nos macro-planos e nos grandes instrumentos legais. Elas serão úteis para entender o modelo de ocupação previsto e as potencialidades e limitações definidas pelas instâncias de governo e pelas organizações da sociedade civil para a região.

### **I - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011**

#### 1 - Título III – Dos Instrumentos da Política Urbana

##### Capítulo IV – Dos Instrumentos de Gestão Ambiental e Cultural

###### Subseção IV – Dos Sítios de Relevante Interesse Paisagístico e Ambiental

Art. 117 – Entende-se por sítios de relevante interesse ambiental e paisagístico as seguintes áreas, de domínio público ou privado que, por seus atributos naturais, paisagísticos, históricos e culturais, constituam-se em referência para a paisagem da Cidade do Rio de Janeiro, sujeitas a regime de proteção específico e a intervenção de recuperação ambiental, para efeitos de proteção e manutenção de suas características:

**I – Orla marítima, incluídas todas as praias e suas faixas de areia, formações rochosas, ilhas lacustres e das baías, o arquipélago das Cagarras, as amuradas e os cais de atracação existentes;**

(...)

**VII – as encostas das serras do Engenho Novo, da Capoeira Grande, da Paciência, de Inhoaíba, do Cantagalo e do Quitungo;**

(...)

**IX – o Campo dos Afonsos, o Campo de Gericinó, a Base Aérea de Santa Cruz, a base dos Fuzileiros Navais da Ilha do Governador;**

(...)

**§ 1º - os sítios acima descritos estão sujeitos, no caso de projetos públicos ou privados, à análise ou avaliação ambiental estratégica pelo órgão central de planejamento e gestão ambiental, podendo ser exigido Estudo de impacto ambiental ou de Vizinhança e respectivos relatórios,**

**§ 2º - Quaisquer alterações de parâmetros urbanísticos nos sítios acima citados deverão ser objeto de análise e deliberação conjunta entre os órgãos centrais de urbanismo, meio ambiente e patrimônio cultural.**

#### 2 - Título IV – Das Políticas Públicas Setoriais

##### Capítulo VI – Da Política de Saneamento ambiental e Serviços Públicos

Art. 219 – São Objetivos da Política de Saneamento e Serviços Públicos:

(...)

**VIII – priorizar as áreas de favela, de loteamentos irregulares e de bairros consolidados para promover a captação e destino final dos esgotos sanitários e, preferencialmente, dar início a**

**ações diretas na Zona Oeste da cidade, em especial, às bacias que demandam a Baía de Sepetiba.**

3 – Anexo III – Diretrizes por Macrozona de Ocupação

**A XIX RA - Santa Cruz (AP 5.3) está situada na Macrozona de Ocupação Assistida, juntamente com a XVIII RA - Campo Grande (AP 5.2). Seguem-se as ações previstas para a Macrozona, observando-se que somente algumas mencionam a área abrangida pela RA de Santa Cruz. Ressalta-se, também, que se encontra em andamento a revisão do Plano Diretor e que ações poderão ser suprimidas.**

3.1 - Priorizar a melhoria das condições de ocupação, mediante o reforço e ampliação de programas e iniciativas tais como:

- implantação de infraestrutura de saneamento ambiental;
- implantação de infraestrutura de saneamento ambiental com ênfase na despoluição da Baía de Sepetiba.

3.2 - Promover melhorias nas condições de mobilidade e acessibilidade mediante:

- ampliação da rede cicloviária na região promovendo a ligação entre os bairros de Campo Grande, Bangu e Santa Cruz/Paciência e pontos de integração com outros sistemas modais ao longo da Avenida Brasil e no Parque Industrial de Campo Grande;
- incentivo ao desenvolvimento de hidrovias, visando o escoamento da produção industrial local com a devida adequação da legislação urbanística e ambiental.

**3.3 - Promover a proteção do meio ambiente natural mediante:**

- **controle da ocupação de faixas marginais de proteção de corpos hídricos, privilegiando a implantação de avenidas canais, áreas de lazer, ou replantio de mata ciliar, reassentando a população localizada em áreas de risco, quando necessário;**
- **implantação de Unidades de Tratamento nos rios e dragagem permanente de rios e canais, principalmente aqueles próximos às áreas de produção agrícola e às áreas sujeitas à inundação;**
- **instituição e regulamentação de Unidades de Conservação Ambiental;**
- **estímulo aos programas de reflorestamento das encostas e controle da sua ocupação em toda a região.**

3.4 - Promover a proteção e conservação do patrimônio cultural utilizando-os para fins culturais, educativos e de lazer mediante:

- execução de projetos de recuperação e valorização dos bens de valor para o patrimônio cultural e do meio ambiente natural.

3.5 - Estimular as atividades turísticas na região litorânea, contemplando:

- serviços e equipamentos com preservação das características ambientais e culturais;
- inventário turístico dos bens históricos, pontos turísticos, serviços e trilhas da região;
- abertura de trilhas de acesso às paisagens naturais.

**3.6 - Revitalizar as atividades do setor agropecuário e pesqueiro, por meio da:**

- **proteção das áreas e atividades remanescentes e em atividade;**
- **apoio ao desenvolvimento da floricultura, priorizando a instalação de centro de comercialização de plantas e flores;**
- **criação de Reserva Extrativista de Pesca Sustentável da Baía de Sepetiba e adjacências;**
- **implantação de fazendas marinhas para criação de moluscos e crustáceos em Sepetiba/Guaratiba;**
- **implantação de escola de pesca em Sepetiba/Guaratiba;**
- **despoluição da baía em Sepetiba.**

3.7 - Saneamento e duplicação da Estrada de Sepetiba, desde o seu entroncamento, com início na Estrada da Pedra com a Rua Felipe Cardoso, até o entroncamento da Estrada do Piaí.

## **II - Plano Estratégico 2017-2020 – Prefeitura do Rio de Janeiro**

Não há ações relativas a meio ambiente que mencionem especificamente a RA de Santa Cruz. Seguem-se as ações previstas para a AP5 e Zona Oeste, observando-se que constam do Plano ações referentes à Cidade cujo detalhamento poderá incluir esta RA.

### **1 - Subtema – Verde urbano: ativo social, econômico e urbano**

#### - Iniciativa 3.01 – Projeto Praça-Bosque:

O Projeto Praça-Bosque busca revitalizar e aumentar a densidade arbórea de 78 praças, além de promover a arborização dos logradouros situados em um raio de 1 km desses locais, efetuando o plantio de um total de cerca de 50 mil árvores, permitindo que maior parte da população tenha acesso a uma área verde localizada a 15 minutos de distância de sua residência. As praças contempladas no projeto terão área mínima de 1.900 m<sup>2</sup> e terão maior cobertura arbórea para aumentar a área de sombra e ajudar no microclima local.

Projeto Praça-Bosque na AP5: Ações de remodelação e construção de 10 praças: as intervenções serão de definição do novo programa urbanístico, novos equipamentos e intervenções paisagísticas, principalmente com o incremento da cobertura vegetal.

#### - Iniciativa 3.03 - Roça Carioca:

A iniciativa consiste na implantação de programa de fortalecimento da produção local de alimentos, com ênfase na agroecologia, estimulando os arranjos produtivos locais, sendo composta pelas seguintes ações:

- Criação de Núcleo de Treinamento e Atendimento Rural.
- Criação da Patrulha Agrícola para reparos de acessos para escoamento da produção e ações de apoio aos agricultores.
- Criação de Mercado Municipal Agroecológico.
- Criação da Feira Agroecológica da Roça Carioca para comercialização direta dos produtores locais
- Ampliação do Centro Municipal de Produção de Mudas, a fim de estimular a diversificação e requalificação da produção agroecológica carioca.
- Ampliação em 100% da quantidade de áreas trabalhadas pelo Programa Hortas Cariocas em 2015.
- Estabelecimento de Plano de Aquisições de Gêneros da Agricultura Familiar para o abastecimento de unidades municipais, como escolas, priorizando a produção local agroecológica.

#### - Iniciativa 3.04 – Expansão do saneamento

Com o intuito de expandir o esgotamento sanitário para 80% da população do Município, a iniciativa propõe o monitoramento da concessão vigente na AP5, a realização de uma nova concessão na AP4, bem como a implantação e gestão direta da bacia Acari/Pavuna na AP 3.

Ações da iniciativa na AP5: Garantir o cumprimento das metas da concessão da AP5 (Zona Oeste), exercendo as atividades de regulação e fiscalização do contrato.

#### - iniciativa 3.05 – Sustentabilidade Hídrica

A iniciativa consiste na identificação do potencial hídrico do Município, bem como dos meios para sua preservação e utilização, e de ações imediatas que possibilitem uma maior oferta de água à população e que proporcionem uma redução do consumo, sendo consideradas, entre outras:

- Realização de ações para garantia de oferta de água: Atuar junto ao Comitê Guandu para a proteção da bacia do Guandu.

### **2 – Subtema: Confiança no espaço urbano**

#### - Iniciativa 4.03 – Rio Capital dos Parques

A iniciativa prevê a ampliação das áreas verdes da Cidade, com a criação de novos parques urbanos de diferentes escalas nas AP 3, 4 e 5, dotados de infraestrutura apropriada para a prática de atividades esportivas, de lazer, educacionais e culturais, além de parques nos entornos de sedes de engenhos históricos, garantindo a sua visitação, implantação de parques fluviais e ampliação de áreas protegidas. Considera também a importância da qualidade desses espaços, mantendo o foco em efetivar bons resultados na conservação, uso e otimização de recursos. Serão construídos seis parques, sendo dois na Zona Norte e quatro na Zona Oeste. Serão quatro grandes parques integradores, um parque no entorno de um engenho histórico e um parque associado ao rebaixamento da linha férrea em uma estação da Zona Norte.

Além da implantação de novos parques, será elaborado um novo Plano de Gestão e implementado em pelo menos um parque piloto.

**Iniciativa 4.10 – Bairro Maravilha: Zonas Norte e Oeste**

Esta iniciativa consiste na continuação do Programa Bairro Maravilha nos próximos 4 anos, levando melhorias de infraestrutura a localidades que clamam por obras de urbanização. Para melhorar a circulação de pedestres e motoristas, ruas ganharão asfalto novo e calçadas serão refeitas, além da implantação de rede de esgoto quando necessário. As obras ainda promovem arborização e acessibilidade nos bairros. Além disso, para evitar alagamentos após fortes chuvas, redes de escoamento de águas pluviais passarão por obras de recuperação. O Bairro Maravilha garante mais qualidade de vida e resgata a dignidade dos moradores nos locais onde atua.

Bairro Maravilha Oeste: implantação de infraestrutura nos bairros (implantação de pavimentação, calçadas, sistema de drenagem e rede de esgoto), com foco na AP5.

**III - Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Rio de Janeiro – Extrato do Mapeamento da Região de Santa Cruz e cercanias**

Este plano, em fase final de elaboração pelo governo do estado, traça como OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:

1. fortalecer a capacidade do estado para o enfrentamento dos desafios socioambientais e econômicos numa perspectiva de médio e longo prazo.
2. proporcionar mais segurança ao processo de desenvolvimento do estado e
3. fortalecer os mecanismos de Governança para a Gestão Territorial.

O bairro de Santa Cruz está Região Hidrográfica II – GUANDU; e a DIRETRIZ GERAL PROTEÇÃO AMBIENTAL E SOCIOCULTURAL reza o seguinte:

<b>MACRO-OBJETIVO</b>	Fortalecer o sistema estadual de áreas protegidas e a conservação da biodiversidade e dos patrimônios natural e histórico-cultural	
<b>TEMAS PRIORITÁRIOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROPOSTAS</b>
Áreas protegidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar e atualizar os planos de manejo das unidades de proteção integral e de desenvolvimento sustentável</li> <li>• Monitorar os fragmentos de remanescentes florestais de Mata Atlântica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção dos fragmentos remanescentes florestais nativos e secundários em estágios médio e avançado de recuperação do Bioma Mata Atlântica</li> <li>• Atualização dos</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regularizar a situação fundiária das áreas protegidas</li> <li>Promover atividades turísticas de baixo impacto que valorizem a proteção ambiental</li> </ul>	planos de manejo
Patrimônios materiais arqueológicos, naturais e biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar o conhecimento sobre os patrimônios arqueológicos e naturais (monumentos geológicos, paisagens naturais e sítios paleontológicos)</li> <li>Promover atividades turísticas que valorizem o patrimônio arqueológico, natural e a biodiversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de inventário para cadastramento de patrimônios materiais – sítios arqueológicos e paisagísticos</li> <li>Continuidade de projetos que socializam o conhecimento geológico e valorizam os patrimônios arqueológicos e naturais</li> <li>Estímulo ao conhecimento da espeleologia para classificação do grau de relevância das cavidades naturais e criação de unidades de conservação espeleológicas</li> <li>Apoio às pesquisas científicas em biodiversidade</li> <li>Ampla divulgação da diversidade histórico-natural</li> </ul>
Populações tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar diagnósticos socioambiental e cultural das comunidades tradicionais</li> <li>Promover um censo das populações tradicionais para subsidiar as políticas públicas</li> <li>Promover atividades turísticas que valorizem o modo de vida e a cultura tradicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inventário das populações tradicionais</li> <li>Incentivo às comunidades tradicionais para o desenvolvimento de atividades econômicas baseadas no modo de vida</li> <li>Segurança alimentar das comunidades por meio do incentivo à agricultura tradicional</li> </ul>

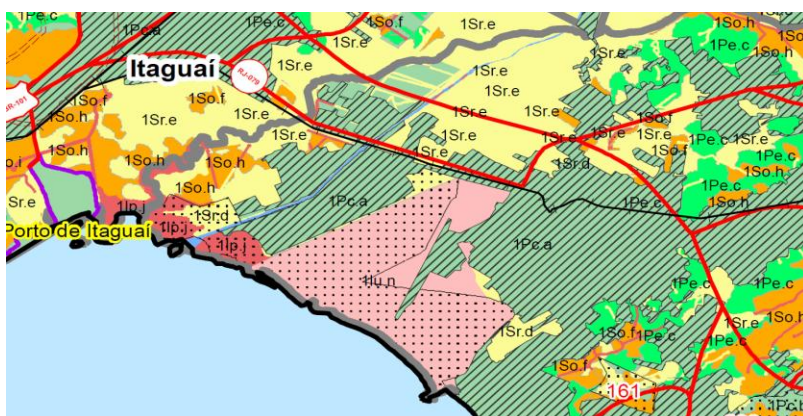
Quanto à diretriz geral CONHECIMENTO DA GEODIVERSIDADE E DIVERSIDADE BIOLÓGICA, menciona o que se segue:

<b>MACRO-OBJETIVO</b>	Ampliar a base de informações sobre geodiversidade para as melhorias de produção, proteção e conservação ambiental	
<b>TEMAS PRIORITÁRIOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROPOSTAS</b>

<p><b>Base de recursos naturais e uso da terra</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualizar e melhorar as bases de informação de recursos naturais e uso da terra em escala de semidetalhe para todo o estado do Rio de Janeiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeamentos com precisão cartográfica para os temas solos e aptidão agrícola; geologia e relevo; zoneamento agroecológico</li> <li>• Mapeamento anual da cobertura e uso da terra com fidelidade geométrica e identificação das fitofisionomias remanescentes, áreas agrícolas (sistemas de produção), áreas urbanas e industriais, e da infraestrutura existente e projetada para implantação no estado (estradas, ferrovias, linhas de transmissão, gasodutos, oleodutos, barragens)</li> </ul>
<p><b>Biodiversidade</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar e organizar a base de dados e informações sobre biodiversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamentos e inventários de fauna e flora para decisões de proteção e conservação de ambientes em diferentes ecossistemas</li> </ul>
<p><b>Recursos hídricos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar a base de dados sobre qualidade e vazão dos corpos hídricos</li> <li>• Produzir informações em escala de semidetalhe com abrangência estadual sobre as águas subterrâneas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitoramento da qualidade dos corpos hídricos para tornar mais consistentes as avaliações dos impactos dos usos nas regiões e bacias hidrográficas</b></li> <li>• <b>Monitoramento da qualidade e disponibilidade da água em mananciais usados para abastecimento público e mananciais com potencial de uso futuro</b></li> <li>• <b>Realização de estudos hidrogeológicos para caracterização e refinamento das áreas de recarga dos</b></li> </ul>

	<p><b>aquíferos fissural e poroso; definição de vazões de outorga em função da importância estratégica dessas águas no desenvolvimento de várias regiões do estado; e identificação da vulnerabilidade natural e do risco de contaminação</b></p>
--	---

**Extrato do Mapeamento da Região de Santa Cruz e cercanias**



NÍVEL I - DOMÍNIO (Geo-ecossistemal)	NÍVEL II - CATEGORIA	NÍVEL III - CLASSE	NÍVEL IV - ZONA	Legenda
FAMALITORÂNICA	ÁREAS DE PRODUÇÃO	Consolidação	Consolidação de usos não agropecuários	1Pc.a
			Consolidação de usos agropecuários	1Pc.b
		Expansão	Expansão com usos diversos	1Pc.c
	ÁREAS DE SUPORTE AMBIENTAL	Recuperação	Recuperação de áreas de preservação permanente com usos diversos	1Sr.a
			Recuperação de ambientes de alta fragilidade natural	1Sr.e
		Conservação	Conservação de ambientes de alta fragilidade natural	1So.f
			Conservação de ambientes de importância em biodiversidade	1So.g
	ÁREAS INSTITUCIONAIS	Preservação	Conservação de ambientes de manutenção das águas subterrâneas e superficiais	1So.h
			Corredores ecológicos	1So.i
		Uso restrito e controlado	Áreas de preservação permanente conservadas	1Iu.j
			Unidades de conservação de proteção integral	1Iu.k
			Unidades de conservação de uso sustentável	1Iu.l
	Terras indígenas e territórios quilombolas	1Iu.m		
	Áreas militares	1Iu.n		

#### **IV. Agenda para o Desenvolvimento do município do Rio de Janeiro - FIRJAN**

A Agenda faz parte MAPA DO DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO 2016-2025 elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) e aborda temas que seriam essenciais para garantir o crescimento industrial e socioeconômico do município do Rio de Janeiro. A Agenda identifica também as formas pelas quais o Sistema FIRJAN atuaria para que as propostas sejam implementadas.

Os empresários do município apontaram seis propostas para a atuação prioritária do Sistema FIRJAN nos próximos anos no município, conforme imagem 1:



**Imagem 1:**  
Propostas que constituem o "ambiente de negócios" regional



Dentre as propostas apresentadas no MAPA, destacam-se dois grupos:

### *1. Criação, preservação e adequação de zonas industriais e empresariais*

Segundo o documento da FIRJAN, definir áreas para a atração e retenção de empresas é fundamental para a diversificação do parque industrial e para acelerar o desenvolvimento. Seria preciso criar condições para fortalecer as indústrias já instaladas, atrair novas indústrias e ampliar a rede de fornecedores para a cadeia produtiva já implantada. Porém, para que o investidor possa optar por se instalar no município seria necessário **que existam áreas que ofereçam a infraestrutura adequada, que sejam preservadas legal e fisicamente, não tenham restrições ambientais e, preferencialmente, já possuam atividades de interesse identificadas e pré-licenciadas.**

Outro ponto importante apontado é que estas áreas deveriam ser estruturadas de forma integrada, garantindo a distribuição de investimentos, conforme seu perfil, e promovendo o desenvolvimento mais equilibrado do Rio de Janeiro.

### *2. Sistema de saneamento ambiental*

Segundo o documento, o saneamento ambiental tem se tornado, cada vez mais, um mecanismo de ganhos tangíveis para a indústria, em especial com a redução do uso de energia elétrica e de água e com o reaproveitamento de resíduos no processo industrial. A captação direta de água e o reuso pela indústria, além de reduzir os custos do insumo, traria benefícios para a rede geral de abastecimento, pela redução do volume retirado do sistema. Ao mesmo tempo seria necessário adotar programas voltados a aumentar a oferta de água disponível, como a construção de reservatórios e cisternas. Por sua vez, a universalização da coleta e do tratamento de esgoto traria resultados positivos para a preservação dos mananciais e da oferta de água, assim como a melhor qualidade da água tem impactos sobre o agronegócio e a qualidade de vida da população. Programas de coleta seletiva e reciclagem de resíduos domésticos e industriais e sua destinação para centros de tratamento e reaproveitamento gerariam matérias-primas para diversas cadeias produtivas e melhorariam a qualidade de vida.

Ações elencadas pelo MAPA no período 2016-2025 que seriam necessárias e teriam impacto além dos limites municipais:

- **Estruturar programas de incentivo à implantação e uso de estações de dessalinização;**
- **Ampliar o escopo do sistema on-line de acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental da Secretaria de Meio Ambiente da cidade do Rio de Janeiro, de modo a contemplar os processos de abertura e renovação de licenças, e implantar sistemas nos mesmos moldes nos demais municípios do estado.**

Ações de impacto direto na capital (em negrito, destaque para as ações de maior impacto na região de Santa Cruz)

1. **Avançar com a despoluição da Baía de Guanabara através da universalização da coleta e tratamento de esgoto na Região Metropolitana;**
2. **Universalizar a rede de esgoto, com novas estações de tratamento;**

3. Garantir a universalização do sistema de abastecimento de água;
- 4. Agilizar o processo de permissão de reuso de água para fins industriais no processo interno e entre indústrias de cadeias complementares;**
- 5. Agilizar o processo de emissão da outorga de autorização para a captação direta de água pela indústria (construção de poços artesianos, uso de mananciais subterrâneos etc.);**
- 6. Buscar novos mananciais para o sistema de abastecimento de água, reduzindo a dependência do Sistema Guandu;**
7. Implantar novas adutoras e sistemas de bombeamento para garantir o abastecimento de água nas localidades não atendidas ou com atendimento precário;
8. Construir reservatórios e cisternas para aumentar o volume de água reservada destinada ao uso industrial;
9. Construir Centros de Tratamento de Resíduos urbanos e industriais e instalar unidades de coleta e reciclagem para aumentar a destinação segura de resíduos.

### **3 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

#### **3.1 PREMISSA: A AGRICULTURA COMO INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO**

Santa Cruz carece de um modelo de uso ocupação que assegure qualidade ao ambiente natural e urbano, sob pena de se tornar mais uma porção do território a ser ocupada à exaustão, como ocorreu com as áreas mais antigas e consolidadas da cidade e ainda ocorre, a exemplo da dinâmica de ocupação verificada em bairros como Jacarepaguá, Barra da Tijuca e Recreio de Bandeirantes.

A Zona Oeste com suas áreas agrícolas e naturais, áreas que vem sendo perdidas para a urbanização de forma indiscriminada, representa a fronteira municipal a ser resguardada desse processo pouco racional de incorporação de espaço urbano, que causou e causa profundos desequilíbrios no ambiente da cidade.

**Neste sentido, o estudo de revisão do ordenamento espacial da região deve considerar a atividade agrícola como um instrumento de planejamento, atuando como fator moderador no uso e ocupação do solo.**

Deve-se incentivar ainda o fomento à agricultura em bases sustentáveis através de Programas como o Rio Rural, de iniciativa da EMATER-RJ, já presente em áreas do Maciço da Pedra Branca.

A área rural do Rio de Janeiro foi, até passado recente, a principal fornecedora de alimentos para cidade do Rio de Janeiro. Decadente e praticamente sem nenhum tipo de incentivo governamental, vê-se a cada ano perdendo espaço para outras atividades urbanas e para a especulação.

Apesar deste processo de decadência, a agricultura é, sob vários aspectos, uma atividade estratégica para o Município do Rio de Janeiro.

1. No aspecto territorial, é um poderoso instrumento de planejamento. Atua como um mecanismo regulador da ocupação do espaço, exercendo um papel moderador, com ganhos efetivos para a qualidade da ambiência urbana e para a qualidade do ambiente natural.
2. Com relação ao ambiente natural especificamente, as áreas agrícolas do município funcionam como zonas de amortecimento e corredores verdes para as unidades de conservação ambiental evitando o efeito de borda e atuando como barreiras ao avanço da malha urbana sobre estes setores do território.
3. Sob a ótica econômica, a atividade agrícola no município, além de constituir um importante ramo da economia (setor primário), possibilita a oferta de alimentos a menor custo pela

proximidade ao mercado consumidor, proporcionando também segurança alimentar a extensos segmentos da população.

4. Sob o aspecto da moderna visão de sustentabilidade urbana, contribui decisivamente para o provimento da metrópole em produtos, deixando desta forma de pressionar e impactar outras regiões na demanda por matéria e energia.

A abordagem contemporânea da agricultura nas cidades está presente nos vários encontros e conferências sobre sustentabilidade e desenvolvimento urbano e é defendida por estudiosos e planejadores do Brasil e do mundo. Esta visão racionalizada da questão reconduz o tema agricultura nas metrópoles à sua real dimensão e importância em relação à economia, a sociedade e ao planejamento urbano-ambiental das cidades. Cidades como Vancouver, Barcelona, Paris, Helsinque e Havana, seguindo o conceito de sustentabilidade ambiental urbana, mantêm e estimulam a atividade agrícola em seus territórios.

### 3.2 RECOMENDAÇÕES E INDICAÇÕES PARA A OCUPAÇÃO SUSTENTÁVEL DE SANTA CRUZ

Observância ou cumprimentos no previsto em Macro-Planos e na Legislação Ambiental e Urbanística:

1. **Proteção do meio ambiente natural.** Por estar na XIX RA - Santa Cruz (AP 5.3), o bairro está situado na Macrozona de Ocupação Assistida. Nele estão previstos controle da ocupação de faixas marginais de proteção de corpos hídricos, privilegiando a implantação de avenidas canais, áreas de lazer, ou replantio de mata ciliar, reassentando a população localizada em áreas de risco, quando necessário; implantação de Unidades de Tratamento nos rios e dragagem permanente de rios e canais, principalmente aqueles próximos às áreas de produção agrícola e às áreas sujeitas à inundação; instituição e regulamentação de Unidades de Conservação Ambiental; estímulo aos programas de reflorestamento das encostas e controle da sua ocupação em toda a região. (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011, artigo 219; Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Rio de Janeiro, MACRO-OBJETIVO “Fortalecer o sistema estadual de áreas protegidas e a conservação da biodiversidade e dos patrimônios natural e histórico-cultural”)
2. **Revitalizar as atividades do setor agropecuário e pesqueiro,** com proteção das áreas e atividades remanescentes e em atividade; apoio ao desenvolvimento da floricultura, priorizando a instalação de centro de comercialização de plantas e flores; criação de Reserva Extrativista de Pesca Sustentável da Baía de Sepetiba e adjacências; implantação de fazendas marinhas para criação de moluscos e crustáceos em Sepetiba/Guaratiba; implantação de escola de pesca em Sepetiba/Guaratiba; despoluição da baía em Sepetiba. (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011, artigo 219).
3. **Proteção dos Sítios de Relevante Interesse Paisagístico e Ambiental da Base Aérea de Santa Cruz.** Este está sujeito, no caso de projetos públicos ou privados, à análise ou avaliação ambiental estratégica pelo órgão central de planejamento e gestão ambiental, podendo ser exigido Estudo de impacto ambiental ou de Vizinhança e respectivos relatórios; quaisquer alterações de parâmetros urbanísticos nos sítios acima citados deverão ser objeto de análise e deliberação conjunta entre os órgãos centrais de urbanismo, meio ambiente e patrimônio cultural. (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável – LC nº 111, de 1º/02/2011, artigo 117)

4. **Sustentabilidade Hídrica.** Consiste na a) identificação do potencial hídrico, bem como dos meios para sua preservação e utilização, e de ações imediatas que possibilitem uma maior oferta de água à população e que proporcionem uma redução do consumo. b) Realização de ações para garantia de oferta de água. c) Monitoramento da qualidade dos corpos hídricos para tornar mais consistentes as avaliações dos impactos dos usos nas regiões e bacias hidrográficas. d) Monitoramento da qualidade e disponibilidade da água em mananciais usados para abastecimento público e mananciais com potencial de uso futuro. e) Realização de estudos hidrogeológicos para caracterização e refinamento das áreas de recarga dos aquíferos fissural e poroso. f) Definição de vazões de outorga em função da importância estratégica dessas águas no desenvolvimento de várias regiões do estado. g) Identificação da vulnerabilidade natural e do risco de contaminação (Subtema 2: Confiança no espaço urbano, Iniciativa 3.05 do Plano Estratégico 2017-2020 – Prefeitura do Rio de Janeiro; Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Rio de Janeiro, MACRO-OBJETIVO “Ampliar a base de informações sobre geodiversidade para as melhorias de produção, proteção e conservação ambiental”)