

Guandu

Conhecimento

ANO I • Nº 01 • Fevereiro 2013



FALE COM O COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA GUANDU

O Comitê, órgão colegiado com atribuições normativas, consultivas e deliberativas, instituído pelo Decreto nº 31.178, de 3 de abril de 2002, com áreas de atuação ampliada através da Resolução nº 18, de 8 de novembro de 2006 (CERHI-RJ), reúne 30 membros titulares, sendo 12 representantes dos usuários da água, 9 da sociedade civil organizada e 9 de órgãos de governo – sendo 4 do executivo municipal, 4 do estadual e 1 do federal. Este colegiado possui direito a voto e forma o **parlamento das águas**, que é o fórum de decisão no âmbito das bacias hidrográficas do Comitê.

Os municípios de Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Japeri, Mangaratiba, Paracambi, Queimados e Seropédica possuem o território integralmente na Bacia do Guandu, enquanto Barra do Pirai, Mendes, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Pirai, Rio Claro, Rio de Janeiro e Vassouras, parcialmente.



Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim
CBH Guandu

BR 465, Km 47, Campus da UFRRJ, prédio da Prefeitura Universitária, Térreo, sala Comitê Guandu
Seropédica – Rio de Janeiro – CEP 23890-000

(21) 3787-3729 • (21) 8636-8629 • guandu@agevap.org.br • www.comiteguandu.org.br

GUANDU VERDE

- Unidades de Conservação
- Reservas Particulares
- ICMS Ecológico
- Água e Floresta
- RJ: Código Florestal

PLENÁRIO E DIRETORIA COLEGIADA

ATIVIDADES EM 2012

Reuniões do Plenário

O Plenário é o órgão deliberativo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Guandu. Composto por 30 membros representantes dos setores públicos e privados, reúne-se quatro vezes no ano, objetivando a gestão das águas. Em 2012, ocorreram quatro reuniões ordinárias e duas extraordinárias.

- Assuntos tratados: Monitoramento e Controle de Queimadas // Auxílio à Pesquisa para Elaboração de Estudos // Apresentação do Plano de Desenvolvimento da Baía de Sepetiba // Assinatura dos contratos dos projetos ganhadores do Auxílio à Pesquisa // Apresentações: do Orçamento, do Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável na Microbacia do Rio São Pedro; do Orçamento; da Proposta de Planejamento Plurianual // Proposta de Aplicação de Recursos Financeiros nos programas: Agenda Água na Escola // de Pagamento por Serviços Ambientais // de Estudos e Pesquisa; e de Educação Ambiental
- Projetos: de Comunicação Social e Tratamento da Informação Técnica // Planos Municipais de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos // Observatório da Bacia; Sistema de Informação de Recursos Hídricos // Projeto Hidrogeológico dos Aquíferos // Projeto Básico de Complementação do Esgotamento Sanitário da Região Hidrográfica Guandu nos municípios: de Mangaratiba, Rio Claro, Japeri, Vassouras, Engenheiro Paulo de Frontin e Mendes; Sistema de Coleta e Tratamento de Esgoto dos aglomerados populacionais da Bacia do Rio Santana, em Miguel Pereira // Sistema de Esgotamento Sanitário com Rede Coletora e Estação de Tratamento de Esgoto, no município de Queimados // Programa de Estudos e Pesquisa; Programa de Educação Ambiental // Sistema de Esgotamento Sanitário com Rede Coletora e Estação de Tratamento de Esgoto no município de Pirai.

Reuniões da Diretoria Colegiada

A Diretoria Colegiada, com seis membros representantes de segmentos públicos e privados, dirige administrativamente o Comitê Guandu. Assuntos discutidos em 2012:

- Il Encontro do Fórum de Secretários de Meio Ambiente da Região Hidrográfica II – Guandu // Congresso Mundial de Águas // Elaboração de Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS // Implementação dos Projetos de PSA // Parcerias com outras instituições (Embrapa, Fiocruz, IVIG-COPPE); Publicação do livro comemorativo dos dez anos do Comitê // Contrato de Gestão com a AGEVAP // Ampliação de valores do Projeto de Auxílio à Pesquisa para Elaboração de Estudos e Projeto de Proteção e Melhoria das Captações de Fontes e Minas d'Água // Problema de esgoto e surto de hepatite na região de Mangaratiba // Orçamento Guandu // Planos Municipais de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos.



4ª Reunião Plenária do Comitê Guandu em 13/12/12 na UFRRJ

Sumário

MENSAGEM
04

DIRETORIA COLEGIADA
05

- Proteger florestas e nascentes combater queimadas e incêndios
- O futuro do Comitê – gestão e prioridades
- Recobrimento vegetal na Bacia do Guandu: um dos temas
- Opinião: O Guandu dá o exemplo
- Artigo: Ambiente e desenvolvimento na Região Hidrográfica II



ICMS VERDE
20



PROGRAMAS
PSA e PAF
25

AGENDA VERDE
34

INVENTÁRIO FLORESTAL
38

QUEM NO AMBIENTE MUNICIPAL
67

LEGISLAÇÕES
70



RESERVAS PARTICULARES
DO PATRIMÔNIO NATURAL
30



ENTREVISTA
35



QUEIMADAS
40



UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO
45



EMPREENDEDORES
DO VERDE
55



REMANESCENTES
FLORESTAIS
61

GUANDU Conhecimento, revista temática do Comitê Guandu, aborda em seu primeiro número o VERDE que cobre a bacia hidrográfica em forma de Unidades de Conservação, inclusive as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs). Mostra os programas em desenvolvimento, os esforços das municipalidades, de empresários e de toda a sociedade em compreender a importante relação floresta-água.

Foto de Capa: Parque Cunhambebe • Foto ITPA

MENSAGEM

Conhecer para preservar

GUANDU Conhecimento traduz uma publicação de perfil socioeducativo e ambiental. Destina-se, como expressa o título desta revista que ora entregamos à sociedade, tornar mais acessível a todos a informação condensada de temas inerentes à Bacia Hidrográfica do Guandu.

Pelo menos 9 milhões de habitantes da própria bacia, da Baixada Fluminense e cidade do Rio de Janeiro dependem da água que a caracteriza, em especial, o rio Guandu, com seus tributários e os remanescentes florestais.

Preservar e ampliar os remanescentes florestais são preocupações permanentes dos que compõem o Comitê Guandu – Diretoria Colegiada, Plenário e Câmaras Técnicas -, assim como a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) e de seu órgão executivo, o Instituto Estadual do Ambiente (Inea), as prefeituras, todos com sua parcela de responsabilidade na gestão dos recursos naturais locais, permeada pela consciência coletiva da preservação, do uso sustentável das águas e florestas.

Com esta publicação agora lançada, o Comitê Guandu celebra os dez anos de sua existência; avança na direção de ampliar o conhecimento da Bacia, no estímulo e incentivo à conscientização ambiental da importância da preservação incondicional do verde na região de atribuição do Guandu, essencial à manutenção da disponibilidade e qualidade da água à população, água que emana das reservas florestais, dos mananciais e das fontes locais.

GUANDU Conhecimento, ao eleger o VERDE como tema desta primeira edição, demonstra, claramente, ser esta uma das preocupações do Comitê em sensibilizar a todos, mas em especial aqueles habitantes dos 15 municípios integrantes, para a estreita correlação de água e floresta, essencial à sustentabilidade dos recursos hídricos nesta que é, sabidamente, a mais importante bacia hidrográfica do Estado do Rio de Janeiro.

Decio Tubbs
Diretor-Geral



Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios contribuintes à Baía de Sepetiba - COMITÊ GUANDU (Decreto Nº 31.178, de 03/04/2002, e Resolução Nº18, de 8/11/2006, do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERHI-RJ)

MUNICÍPIOS ABRANGIDOS

Com área integralmente na bacia:

Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí . Japeri . Mangaratiba . Paracambi . Queimados . Seropédica

Com área parcialmente na bacia:

Barra do Pirai . Mendes . Miguel Pereira . Nova Iguaçu . Pirai . Rio Claro . Rio de Janeiro . Vassouras

DIRETORIA COLEGIADA

Diretor Geral: Decio Tubbs

Universidade Federal Rural do RJ (UFRRJ)

Secretário Executivo: Julio Cesar Oliveira Antunes

Cia. Estadual de Águas e Esgotos do RJ (CEDAE)

Diretores

Adalésio Vieira Guimarães

(LightGer S.A)

Maurício Ruiz

(Instituto Terra de Preservação Ambiental (ITPA)

Rosa Maria Formiga Johnson

(Instituto Estadual do Ambiente (INEA)

Madalena Sofia A. C. de Oliveira

(Prefeitura de Barra do Pirai)



EXPEDIENTE

Revista temática do Comitê Guandu, edição quadrimestral.

Ano I – Nº 01 – Fevereiro / 2013

Conselho Editorial

Decio Tubbs

(UFRRJ)

Julio Cesar Oliveira Antunes

(CEDAE)

Vera Lucia Vaz Algarez

(Universidade Veiga de Almeida)

Coordenação de Comunicação, Mobilização e

Educação Ambiental – AGEVAP

Luiz Felipe Martins Tavares Cunha

Editor / Jornalista Responsável

William Weber – Reg. Nº 12.674 – MTb/RJ

Diagramação e Impressão:

Gráfica e Editora Patronato

Tiragem: 3 mil exemplares

Fotos: Comitê e Divulgação

Os artigos assinados são de responsabilidade de seus autores.

Secretaria Executiva

BR 465, km 07 – Campus da UFRural/RJ

Prefeitura Universitária - Seropédica (RJ) - CEP 23890-000

Tel. (21) 8636-8629

E-mail: guandu@agevap.org.br

www.comiteguandu.org.br



DIRETORIA COLEGIADA

Diretor Geral do Comitê Guandu

Proteger florestas e nascentes: combater queimadas e incêndios

Perto de completar 11 anos em abril de 2013, o Comitê Guandu contabiliza efetivas realizações mediante a implementação de cerca de 40% das 65 propostas de ações do Plano de Bacia, ou do Plano Estratégico de Recursos Hídricos – o PERH-Guandu que o baliza desde 2006, diz o Diretor Geral do Comitê e professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Geólogo Decio Tubbs.

Importa mencionar que o PERH-Guandu elaborado com recursos da Agência Nacional de Águas (ANA) abrangeu 12 dos 15 municípios integrantes da bacia hidrográfica, deixando de fora Barra do Pirai (parte), Mangaratiba (total) e Mendes (parte). Nem por isso a execução de projetos básicos de saneamento – de coleta e tratamento dos esgotos -, os desconsiderou, no momento em que a direção do Comitê planeja a revisão do Plano de Bacia com a inclusão desses municípios.

Das ações do PERH-Guandu algumas estão contratadas - após aprovação, inclusive do Conselho Estadual de Recursos Hídricos -, e outras encontram-se em fase de contratação, seguindo prioridades, ou em discussão e preparação de minutas de resolução nas Câmaras Técnicas.

Parque do Mendanha

RECURSO FLORESTAL

Do ponto de vista da preservação e expansão de áreas florestais na Bacia do Guandu, são extremamente importantes o Programa Água e Floresta (PAF), de recomposição florestal de corredores ecológicos, o Programa por Pagamento de Serviços Ambientais (PSA) e o programa de combate a queimadas e incêndios.

Com o PAF desenvolvido em Lídice, Distrito de Rio Claro, já no seu quarto ano, os produtores rurais recebem remuneração (Pagamento por Serviços Ambientais) com adesão ao Água e Floresta, porque protegem os remanescentes florestais da propriedade, ampliam as áreas plantadas, em especial as matas ciliares nas Faixas Marginais de Proteção (FMP) de rios e riachos.

O Plano Associativo de Combate a Queimadas e Incêndios, assinado em julho/2012, ora em

RESÍDUOS

No plano dos resíduos sólidos, de grande impacto nos rios que confluem para a Baía de Sepetiba e solo da região hidrográfica, caminha-se para a reversão dessa situação de degradação, cuja coleta e destino já haviam sido considerados como “insuficientes” pelo Plano de Bacia há sete anos, em 2006.

Na prática, a Bacia do Guandu é beneficiária do Programa “Lixão Zero”, uma das metas do Pacto pelo Saneamento empreendido pela SEA/Inea que, através da formação de consórcios intermunicipais, persegue a meta de erradicar os lixões de todo o Estado e, conseqüentemente, dos 15 municípios da bacia, até 2014, uma exigência da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010, e Lei Estadual nº 4.191/2003.

Os resíduos gerados em municípios da bacia hidrográfica (9,2 milhões de toneladas/dia) têm destino



Benedito Bernardo Leite, da Comunidade Quilombola do Rio das Pedras, em Lídice (Rio Claro), recebe certificado do PSA que lhe foi entregue pelo Diretor Geral do Comitê Guandu Decio Tubbs

desenvolvimento por empresa especializada, criará até sua conclusão este ano banco de dados com informações ambientais, com o propósito de integrar as instituições envolvidas, municípios, órgãos públicos ligados ao meio ambiente e ainda organizações civis e militares atuantes na área. Estratégias serão criadas, considerando que o combate a queimadas possui total relação com o Programa Produtores de Água e Floresta, proximamente previsto em todos os municípios da bacia hidrográfica através do **PRO-PSA** (Programa de Pagamento por Serviços Ambientais).

traçado, segundo os Arranjos Regionais para a Disposição Final de Resíduos, da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA).

Em função desses Arranjos Regionais, os municípios destinam o lixo: à Central de Tratamento de Resíduos (CTR) Rio - Seropédica, Itaguaí, Mangaratiba e Rio de Janeiro; à CTR Consórcio Centro-Sul Fluminense: Engenheiro Paulo de Frontin, Japeri, Miguel Pereira, Paracambi e Queimados; Nova Iguaçu usa a CTR local; Vassouras envia seus resíduos à CTR Vale do Café, enquanto Barra do Pirai, Pirai e Miguel Pereira dispõem em área municipal; Rio Claro ainda busca a melhor solução.

Com os projetos básicos de saneamento, seguidos das obras estruturais, e as soluções dadas aos resíduos sólidos, inclusive com a mitigação dos lixões extintos, pode-se antever a melhoria das águas superficiais e subterrâneas da bacia.

SANEAMENTO

Das mais preocupantes demandas da bacia hidrográfica como um todo, com os seus 2 milhões de habitantes urbanos e rurais, o saneamento se materializa, inicialmente, com os projetos básicos em execução. Numa primeira etapa iniciada em 2012, licitada pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos (Cedae), realiza os projetos de Nova Iguaçu e Queimados (lote 1); Miguel Pereira, Paracambi e Seropédica (lote 2) e Barra do Pirai, Itaguaí e Pirai (lote 3).

Em 2013, serão alcançados os municípios Engenheiro Paulo de Frontin, Japeri, Mangaratiba, Mendes, Rio Claro e Vassouras. Com recursos da cobrança da água na bacia do Guandu, os projetos básicos totalizarão R\$19,090 milhões, ou R\$14,250 milhões da primeira etapa iniciada em 2012, e R\$4,840 milhões da segunda etapa, com início este ano.

De suma importância aos municípios da bacia hidrográfica é a realização pela Secretaria Estadual do Ambiente (SEA), em convênio com as prefeituras, dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB). Com R\$3,1 milhões da cobrança da água, serão atendidos em 2013, os municípios de Seropédica, Mangaratiba, Japeri, Paracambi, Queimados, Engenheiro Paulo de Frontin e Mendes (lote I). No lote II, o PMSB (Resíduos Sólidos) contemplou Rio Claro, Pirai, Barra do Pirai, Miguel Pereira e Vassouras; menos o Município do Rio de Janeiro por possuir Plano Diretor.

Com essas ações – dos projetos básicos e dos PMSB –, pode-se antever para a bacia o início, o sinal da reversão do quadro atual de degradação dos corpos hídricos pelos dejetos domiciliares porque, como aponta o PERH-Guandu, apenas 0,6% de todo o esgoto produzido na região recebe algum tratamento final.

O Comitê, ao considerar primordial que as águas não sejam poluídas, com a instalação de redes coletoras e tratamento final compatibilizados à orografia dos municípios, busca por isso, através dos projetos

básicos, a melhor tecnologia visando implementar sistemas eficazes de tratamento, inclusive no meio rural, nas comunidades agrícolas e de quilombolas. Por exemplo, projetos-piloto de saneamento rural, discutidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com integrantes do Comitê e representações dos municípios, serão instalados, em Itaguaí, Miguel Pereira, Paracambi, Rio Claro e Seropédica.

CONHECIMENTO

Objetivando a proteção e o maior conhecimento das águas na bacia hidrográfica, há de se ressaltar os projetos de melhoria da gestão de recursos hídricos de forma descentralizada e participativa que dão suporte à gestão dos recursos hídricos, de que são exemplos, o Observatório da Bacia, este um banco de dados essencial ao planejamento, em fase de licitação.

Importantes também para o domínio do conhecimento da bacia é o Projeto Sistema de Informações de Recursos Hídricos a ser implementado, assim como o Projeto Análise de Risco e Plano de Contingência, este destinado a diagnosticar os riscos potenciais a que a bacia e suas águas estão sujeitas diante do crescimento das atividades industriais e comerciais induzidas pela construção do Arco Metropolitano Rodoviário e a instalação do complexo portuário na Baía de Sepetiba.

A proteção à Estação de Tratamento de Água (ETA) do Guandu consta de estudo já realizado e aprovado pelo Comitê Guandu visando minimizar a carga poluidora que os rios da Guarda, Ipiranga-Queimados acarretam à captação da Cedae no rio Guandu.

Para evitar que aconteça um dia o colapso no abastecimento de água à população, o Sistema Light-Guandu programa a implementação do Projeto de Perenização do Rio Guandu, que consiste da construção de opção de obra hidráulica para a manutenção do atual sistema em uso ininterrupto.

Importante ainda é a atualização e ampliação do Plano de Bacia de 2006, com a inserção dos municípios não contemplados no primeiro plano.

Essencial ao planejamento de ações, com recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fundhri-RJ), é o desenvolvimento do Plano de Aplicação Plurianual, que harmoniza e orienta estudos, projetos e ações a

serem executados na RH II Guandu nos próximos anos.

Na área do conhecimento, o principal investimento do Comitê Guandu prioriza o Plano Trabalhos Técnicos, que concede apoio financeiro ao desenvolvimento de 15 trabalhos acadêmicos sobre a bacia hidrográfica.

Também na área do conhecimento, o Projeto Livro Técnico-Científico, com 18 trabalhos alusivos à RH II Guandu, será lançado como parte das comemorações dos dez anos de criação do Comitê Guandu (Decreto nº 31.178, de 03 de abril de 2002).

O Projeto Desenvolvimento Sustentável da Microbacia do Rio São Pedro (697 ha), apoiado pelo Comitê Guandu e em realização pela Emater-Rio, visa incentivar na região de Saudade, em Nova Iguaçu-Japeri, ações de recuperação e conservação dos recursos naturais de forma integral, inclusive com geração de renda.



Mapa/Legenda – Microbacia do rio São Pedro, na comunidade Saudade (Nova Iguaçu-Japeri) – ilustração SEAPPA – imagem 2008 Digital Google Earth



Pesquisa da qualidade da água no rio Pirai a montante do reservatório de Tócos realizada pela empresa Sea Projects

RECURSOS HÍDRICOS

Consequência em parte da ausência de infraestrutura de saneamento básico – coleta e destino adequados aos esgotos e lixo –, a Cedae ainda usa cerca de 200 toneladas/dia de produtos químicos para tornar a água do Guandu própria ao consumo humano de até 9 milhões de habitantes da cidade do Rio de Janeiro, parte da Baixada Fluminense e da bacia.

Ainda em relação à água de consumo, o Comitê Guandu realiza o monitoramento (foto) da qualidade ambiental do rio Pirai, à montante do reservatório de Tócos, pela importância desse manancial integrante do Sistema Lajes de abastecimento público, considerado estratégico em caso de incidente casual ao Sistema Lajes de Geração de Energia e abastecimento de água público.

O Comitê dá ainda atenção especial – primeiro realizando curso –, à proteção e melhoria de nascentes, muitas delas carentes de recuperação e recomposição florestal. Primeiramente, será realizado diagnóstico das fontes e minas d'água em toda a bacia, a fim de se conhecer as ações apropriadas a essa melhoria, além de conhecer as ações empreendidas por alguns municípios.

O Comitê desenvolverá Estudos Hidrogeológicos para conhecer a interrelação dos aquíferos subterrâneos com as águas superficiais visando o uso integrado desse recurso. Como previsto no Plano de Bacia, serão estudadas as variações sazonais de qualidade e da quantidade das águas subterrâneas na RH II – Guandu.

A gestão dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Guandu recebe o reforço dos programas de Educação Ambiental e do Agenda Água na Escola.

EDUCAÇÃO

As iniciativas visando a melhoria da infraestrutura na bacia - coleta e destino de resíduos e esgotos -, demandam a efetividade do Programa de Educação Ambiental (PEA) que o Comitê contrata agora, de acordo com o Edital nº 004/2013 e discussão de Resolução na Plenária de dezembro de 2012.

Essencialmente, este projeto visa estimular a cidadania socioambiental de modo a assegurar a proteção, o uso racional dos recursos hídricos, a conservação dos ecossistemas da Mata Atlântica e da biodiversidade local.

A Bacia do Guandu receberá também agentes do Programa Agenda Água na Escola, de iniciativa da Secretaria Estadual do Ambiente, destinado a chamar a atenção da sociedade, em especial de professores e alunos, da importância da gestão integrada dos recursos hídricos e também sem desperdícios.

Inicialmente, o Agenda Água na Escola implementará ações educativas em Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Mangaratiba, Miguel Pereira, Paracambi, Queimados, Rio Claro e Seropédica.

As diretrizes do programa seguem os princípios de participação, descentralização, transdisciplinaridade e no reconhecimento das diversidades sociais, culturais e ambientais das regiões hidrográficas do Rio de Janeiro.

REGIÃO HIDROGRÁFICA

Considerada a mais importante região hidrográfica do Estado do Rio de Janeiro, há dez anos abriga o primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica do estado, regulamentado pelo Decreto nº 31.178, de 03 de abril de 2002, e pela Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos nº 18, de 08 de novembro de 2006. As bacias hidrográficas integram de uma das dez regiões hidrográficas estaduais: a Região Hidrográfica II – Guandu.

Municípios da RH-II Guandu: com área integralmente na bacia: Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Japeri, Mangaratiba, Paracambi, Queimados e Seropédica; com área parcialmente na bacia: Barra do Pirai, Mendes, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Pirai, Rio Claro, Rio de Janeiro e Vassouras. Esses municípios drenam área de 2.711 km² para a baía de Sepetiba.

O Comitê Guandu compreende, além dos 15 municípios inseridos nas bacias hidrográficas (Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim), a bacia do rio Pirai, os reservatórios de Lajes, Vigário e Santana, e os municípios integrados após o Plano Estratégicos de Recursos Hídricos – PERH-Guandu, o Plano de Bacia de 2006: Barra do Pirai (parte), Mangaratiba (todo o território) e Mendes (parte).

Números gerais da RH-II Guandu

- . Municípios: 15 (7 integralmente e 8 parcialmente)
- . População urbana: 1.852.208
- . População rural: 45.277
- . Área da Bacia Hidrográfica: 1.921 km²
- . Área de drenagem à Baía de Sepetiba: 2.711 km²
- . Área da Região Hidrográfica II Guandu: 3.719 km²



Secretário Executivo analisa

Programa Água e Floresta (PAF) do Comitê Guandu: exemplo de parceria e boa gestão

Roçada para controle de mato invasor em áreas de restauração florestal, em Lídice, Distrito de Rio Claro (RJ)

O futuro

do Comitê Guandu: gestão e prioridades

O Comitê Guandu vem passando por várias etapas na sua existência desde de 2000, onde foi constituído um grupo de trabalho para ajudar a estruturá-lo. Desde essa época o Comitê conta com vários colaboradores de diferentes segmentos - representantes da sociedade civil organizada, dos três níveis de governo e de usuários de água -, e que vem amadurecendo junto com as Políticas Federal e Estadual de Recursos Hídricos.

« O amadurecimento de 10 anos do Comitê Guandu faz com que estejamos numa nova fase. »



Para o Secretário Executivo e integrante da Diretoria Colegiada do Comitê Guandu, Engenheiro Julio Cesar Oliveira Antunes, é difícil não falar da importância do Comitê Guandu para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) e Estado do Rio de Janeiro e porque também não dizer para o Brasil. Essa região hidrográfica representa, em conjunto com o rio Paraíba do Sul, a base para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental de toda a (RMRJ).

Baseado no que foi colocado acima, o Comitê Guandu desenvolveu em 2006 o seu plano estratégico através da Agência Nacional de Águas (ANA). A partir da Lei nº 5.639 das delegatárias, de 6 de janeiro de 2010, foi possível a implantação efetiva da Secretaria Executiva do Comitê através de uma Agência de Bacia (AGEVAP) para proporcionar o apoio e a execução das ações deliberadas em plenário pelos seus membros.

O Comitê Guandu é um órgão consultivo e deliberativo e seu principal papel é articular com todos os atores que podem contribuir para manter a qualidade e quantidade de água para as atividades sociais, econômicas e ambientais. Para que possamos alcançar um patamar mais equilibrado, estamos implantando a base para decisões futuras, incentivando estudos, pesquisas, projetos e capacitação que gerem

elementos primários, aperfeiçoamento de dados e contribuições que atuem na área dos 15 municípios que fazem parte da bacia.

Quando se fala de gestão ou desenvolvimento de projeto, ou de uma área, estamos falando de pessoas, políticas públicas e empresariais. Portanto, o amadurecimento de 10 anos do Comitê Guandu faz com que estejamos em uma nova fase, em que os projetos sugeridos no plano estratégico de 2006, após discussões e deliberações, sejam implantados ou em fase de implantação, e que ocorra a revisão do plano com a inclusão das áreas de mais três municípios: Barra do Pirai, Mangaratiba e Mendes. Essa revisão não é apenas de números ou dados e, sim, de reflexão e planejamento baseados em informações, estudos, pesquisas e experiências mais recentes, bem como na vocação de cada região.

O papel do Comitê na integração e conciliação a nível municipal, estadual e federal dos diferentes atores com a sociedade civil e a iniciativa privada está na articulação de viabilizar o desenvolvimento sustentável de uma região de acordo com suas necessidades locais sem deteriorar ou inviabilizar o desenvolvimento de outras áreas que necessitam dos recursos hídricos.

O segmento usuário de água na Bacia do Guandu: maior presença

A melhoria da gestão e as prioridades serão implantadas através das discussões nas Câmaras Técnicas e no Plenário do Comitê, de forma a desenvolver, executar e aprimorar o Plano Plurianual da Bacia em cada ciclo.

O Plano é um instrumento de planejamento que possui um ciclo de gestão específico que define as prioridades do Comitê de Bacia por um período de quatro anos, e estabelece ligação entre elas e o orçamento. As etapas de elaboração, avaliação e revisão são desenvolvidas ao longo do ciclo de gestão.

O plano plurianual está sendo desenvolvido

pela AGEVAP e Comitê Guandu com apoio do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) e da Agência Nacional de Águas (ANA) na aplicação de uma metodologia. O ciclo desse plano é de 2013 a 2016 e tem como base o plano estratégico e as discussões nas Câmaras Técnicas.

Os desafios futuros estão no avanço da implementação dos recursos disponíveis nos próximos anos, nas parcerias de boas práticas e em outras fontes de financiamento que possam consolidar os projetos básicos e executivos desenvolvidos, ou viabilizados pelo Comitê Guandu. ■



Fórum de Secretários de Meio Ambiente

Recobrimento vegetal na Bacia do Guandu: um dos temas

Pincipal impulsionadora e articuladora da criação do Fórum de Secretários Municipais de Ambiente da Bacia Hidrográfica do Guandu, a Secretária Madalena Sofia Ávila Cardoso de Oliveira, de Barra do Piraí, acredita que num dos próximos encontros, certamente, será abordada a questão do recobrimento vegetal, outra preocupação – ao lado do saneamento básico –, demonstrada por esses gestores públicos da área ambiental.

«**Nos três primeiros encontros, a ansiedade maior dos secretários se voltou às questões de esgotamento sanitário.**»

O fórum permanente e itinerante dos Secretários Municipais de Ambiente dos 15 municípios integrantes da Bacia Hidrográfica do Guandu foi criado em 12 de setembro de 2011, com o objetivo de integração e promover a troca de experiências entre os secretários, porque embora convivendo numa mesma bacia, vivem realidades diferentes.

Essa interação foi muito importante nos três encontros já realizados, o primeiro deles na sede do Comitê Guandu, na Universidade Federal Rural, em Seropédica (RJ); o segundo em Mangaratiba e o terceiro em Miguel Pereira. Tudo indica que o próximo encontro acontecerá em Barra do Piraí, para onde já estava agendado. Porém, o período eleitoral fez com que o ciclo se interrompesse, mas que agora será retomado, no primeiro trimestre deste ano, após a posse da nova Diretoria do Comitê Guandu.

Já no primeiro encontro, foram discutidos, entre outros, assuntos como a aplicação dos recursos financeiros do Comitê Guandu obtidos da outorga de água paga pelos usuários; projeto de Educação Ambiental, que o Comitê acaba de contratar; as localidades priorizadas para o desenvolvimento de projetos de saneamento rural, de fortalecimento e proteção de minas de água e, principalmente, a criação de leis municipais para a promoção do Programa Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

Em 2012, os secretários discutiram pautas relativas ao ICMS Verde, minas d'água e a expansão de serviços ambientais nos municípios da bacia mediante o **PRO-PSA**.

Até agora, os encontros do fórum foram bem frequentados pelos Secretários de Ambiente da Bacia Hidrográfica, participando da totalidade das reuniões. Entretanto, ficou claro nesses encontros que ainda temos que melhorar, em muito, a visão dos gestores públicos para a área ambiental.

Isso se justifica, principalmente, diante da concepção de que a área ambiental proporciona retorno financeiro através do ICMS Verde, seja com a criação de novas Unidades de Conservação de âmbito municipal, ou de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Nos três primeiros encontros, a ansiedade maior dos secretários se voltou às questões do esgotamento sanitário, diante do grande impacto que os esgotos ainda causam aos recursos hídricos na bacia hidrográfica como um todo. Mas na maioria dos municípios da bacia, o Comitê Guandu realiza projetos básicos, essenciais para viabilizar projetos de esgotamento sanitário. Portanto, passo importante é dado. ■



Madalena Sofia, de Barra do Piraí, no Primeiro Fórum de Secretários de Meio Ambiente, em 12 de setembro de 2011

Opinião

Guandu dá o exemplo*

Em 2010 foi realizado em Paracambi o 1º Encontro Estadual sobre Águas e Florestas, que reuniu mais de 800 participantes de mais de 60 organizações públicas e privadas. Deste encontro resultou um documento que resumiu a visão de um movimento cada vez mais forte no Brasil, que vê como indissociável a luta pela conservação da água, da necessidade de proteção e recuperação dos ecossistemas.

Apesar de parecer óbvia esta relação, a construção de políticas públicas inspiradas nesta visão não ocupa papel central (mesmo nos Comitês de Bacia Hidrográfica) e tampouco parece ser unânime (apesar das inúmeras provas científicas), a compreensão do papel fundamental das florestas na administração da água na biosfera.

O documento intitulado "Carta das Águas e Florestas" unifica esta visão ecológica da luta pelas bacias hidrográficas do Rio de Janeiro, esclarecendo que - sobretudo no contexto do bioma Mata Atlântica -, a floresta cumpre uma função fundamental na interceptação, infiltração e administração da umidade no solo, abastecendo os lençóis e aquíferos que, por sua vez, brotam na forma de nascentes que formam os corpos d'água.

Reforça o papel inestimável das plantas na alimentação e abrigo para a fauna, na manutenção do solo, do estoque de carbono e no funcionamento do conjunto de interações ecológicas complexas que influenciam diretamente o clima local e regional.

Nesta visão, as funções ecológicas da floresta constituem serviços ecossistêmicos fundamentais para a vida, para as atividades econômicas e para o lazer da população: água abundante e em qualidade, solos férteis, manutenção da biodiversidade, espaços de recreação, belezas cênicas e um clima estável.

No entanto, tradicionalmente, estes serviços ecossistêmicos não têm o devido valor na nossa economia e, por isso, os investimentos necessários à sua manutenção ou recuperação (no caso da exploração destes recursos) não vem sendo suficientemente incluídos na formação dos preços dos produtos, e constam nos orçamentos públicos e privados de forma incipiente.

Portanto, a valoração dos custos de manutenção destes serviços e a sua inclusão no planejamento econômico do estado e das empresas constitui elemento fundamental para a correção de equívocos econômicos que têm sido praticados e que nos levaram a um contexto de profunda crise ecológica e social. Como espaço democrático para a realização deste amplo debate na sociedade estão, inegavelmente, os Comitês de Bacia Hidrográfica.

Ao trazer na prática, esta visão para o contexto do Estado do Rio de Janeiro, é fundamental, por exemplo, articular ao Pacto do Saneamento, programas que sejam voltados para a revitalização dos mananciais e para a conservação das florestas "em pé". Estes



Maurício Ruiz numa das apresentações focadas no Água e Floresta e no Programa Pagamento por Serviços Ambientais

programas devem buscar como princípio a conservação e recuperação da relação entre a floresta e água, tendo como instrumentos a conservação e restauração de florestas em áreas prioritárias, o fortalecimento e ampliação do ICMS Ecológico e o Pagamento por Serviços Ambientais.

Somente com a integração destas ações, será possível estruturar uma economia realmente verde, que gere renda e trabalho para milhares de pessoas e que reverta o atual quadro de degradação socioambiental que ameaça aprofundar a crise entre demanda e oferta de água e de outros serviços ecossistêmicos no Estado.

Olhando por este viés, não é errado afirmar que o Comitê Guandu está na vanguarda deste movimento no Brasil pois, ao mesmo tempo em que investe para reverter o dramático quadro de insuficiência do saneamento básico, vem sendo capaz de implementar um dos maiores programas de pagamento por serviços ambientais da América Latina, por exemplo.

Neste mesmo caminho está o maior programa de restauração florestal do Estado que

vem sendo desenvolvido no território do Guandu e que é, hoje, responsável por uma enorme quantidade de postos de trabalho realmente verdes. Exemplo diferente não poderia ser dado pela Região Hidrográfica que tem 43% de sua área protegida por Unidades de Conservação da Natureza, de onde brotam a maioria absoluta de seus rios. E que mesmo a porção de água transposta do rio Paraíba do Sul guarda forte relação com as unidades de conservação, cujo maior exemplo está na própria origem do rio, cujas nascentes estão guardadas pelo Parque Nacional da Serra da Bocaina, limite mais ocidental da RH Guandu.

Muito há para avançar ainda, mas estes últimos dois anos de gestão da Diretoria Colegiada do CBH Guandu não deixaram dúvidas sobre esta nova forma de gestão mais moderna, integrada e ecológica - de atuar na conservação da bacia. Neste quesito, o Guandu dá o exemplo! ■

* Maurício Ruiz é ambientalista e representa a Sociedade Civil na Diretoria Colegiada do Comitê Guandu

Artigo

Rosa Maria Formiga Johnsson*



Ambiente e desenvolvimento na Região Hidrográfica II

Além da importante riqueza de biodiversidade e paisagem cênica, a Região Hidrográfica II, que compreende a Bacia do rio Guandu e outras bacias hidrográficas de menor porte, apresenta a particularidade de possuir o principal manancial de abastecimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), incluindo cinco municípios fora dos seus limites territoriais.

É também uma região de forte expansão urbana, industrial e portuária: o Porto de Itaguaí é o segundo do país, em volume de exportação; cinco distritos industriais estão ali instalados, com destaque para as plantas siderúrgicas; são intensas as atividades de extração mineral, correspondendo a 70% da produção estadual de extração de areia e 90% da areia utilizada na RMRJ; possui ainda a Base Aérea de Santa Cruz, um dos maiores centros de treinamento do Exército e da Aeronáutica, entre outros.

É por essa razão que está sendo desenvolvido o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Baía de Sepetiba (PDS Sepetiba), iniciado em 2011 e em fase de conclusão. Seu objetivo principal é formular uma estratégia de desenvolvimento sustentável para a região, incluindo um programa de investimentos voltados tanto para a recuperação e proteção ambiental

quanto para o desenvolvimento e consolidação de atividades econômicas compatíveis com as características e vocações regionais, além de melhoria da infraestrutura regional.

Trata-se de uma iniciativa da Secretaria de Estado do Ambiente - SEA, em parceria com o Instituto Estadual do Ambiente - Inea e o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, e está sendo desenvolvido pelo Consórcio CKC - COBRAPE.

No seu diagnóstico, o PDS Sepetiba aponta com clareza as restrições necessárias ao intenso processo de expansão, com vistas à sustentabilidade regional (veja a figura).

O território com as maiores manchas urbanas e desenvolvimento industrial estão abaixo do arco que circunda as áreas urbanas de Itaguaí, Seropédica e Queimados e inclui ainda os municípios de Nova Iguaçu e Rio de Janeiro. Esta é também a região com maior tendência de crescimento, para onde estão apontados os vetores de expansão da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, abrangendo também o polígono onde está prevista a expansão portuária e todo apoio logístico e industrial relacionado, incluindo o Arco Metropolitano como um grande indutor à

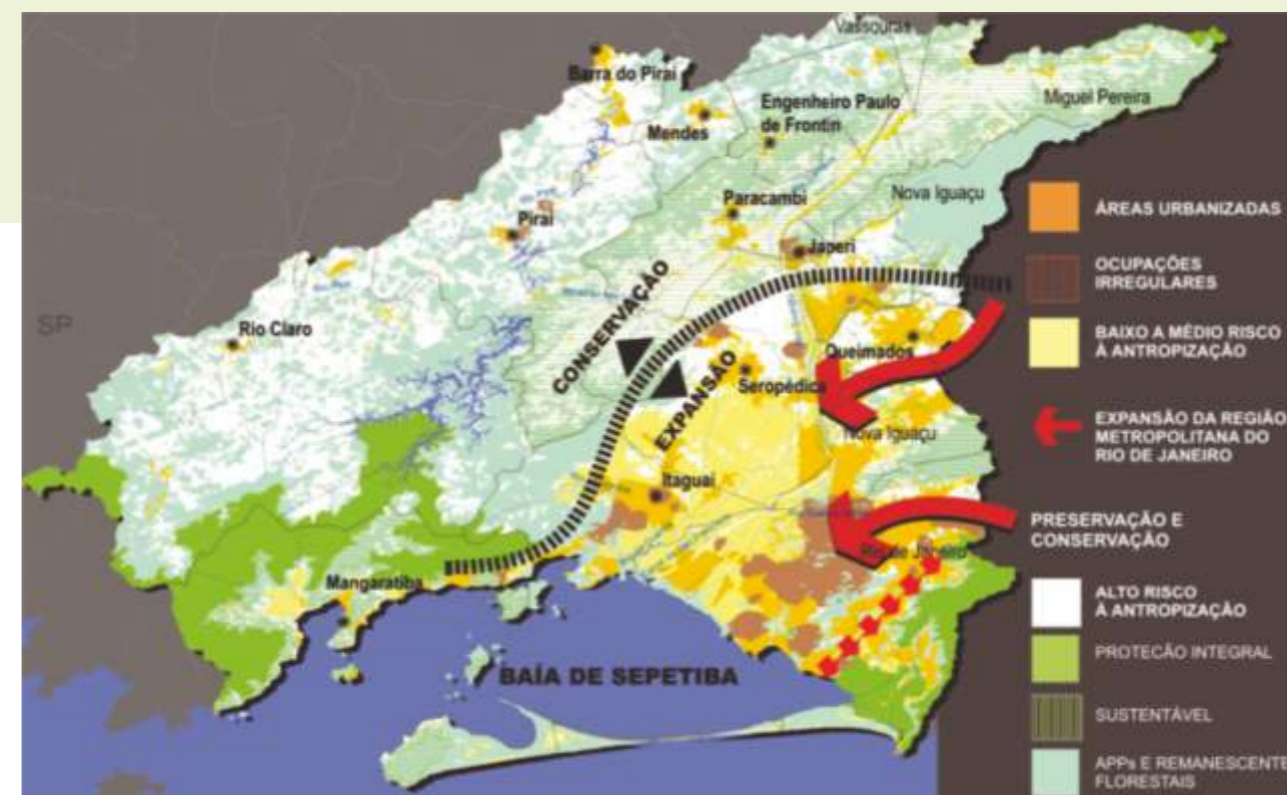


Figura: Restrições à expansão urbana na Região Hidrográfica II proposta pelo PDS Sepetiba
Fonte: Plano de Desenvolvimento Sustentável da Baía de Sepetiba: Síntese do Diagnóstico e Cenários - 2012.

densificação da ocupação. Entre outras prioridades para esta parte da região, o PDS Sepetiba aponta o ordenamento do uso e ocupação do solo, a construção de uma infraestrutura urbana compatível com a base física e a recuperação ambiental de áreas degradadas.

A parte superior da Região Hidrográfica II até o município de Mangaratiba, acima da área mais urbanizada (ver figura), é apontado pelo PDS Sepetiba como o território que deve ser mais protegido em função da importância do seu ambiente e dos serviços ambientais prestados ou potenciais: é onde se situa o principal manancial de abastecimento de água da RMRJ e das cidades e atividades econômicas da bacia, o rio Guandu, formado em grande parte pelas águas transpostas do rio Paraíba do Sul; é também onde se concentram as Unidades de Conservação da bacia e, sobretudo, os remanescentes florestais com potencial à proteção; é nessa região, ainda, que a restrição à expansão urbana é mais importante, com encostas íngremes, alto risco de perda de solos e territórios vulneráveis a processos erosivos e deslizamentos.

São, portanto, nessas áreas onde devem e estão sendo priorizadas políticas de proteção dos mananciais, o fortalecimento das Unidades de Conservação e o estímulo à proteção ambiental e ao reflorestamento visando, inclusive, a restabelecer a conectividade entre fragmentos florestais, a exemplo de iniciativas de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) e da criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs). Por fim, cabe ressaltar a necessidade de intensificar os investimentos em saneamento básico, indispensáveis à recuperação ambiental e à sustentabilidade de toda a Região Hidrográfica II.

Muitas ações com estes objetivos foram e estão sendo desenvolvidas pelo conjunto de atores que atuam na região - União, Estado, municípios, usuários públicos e privados, ONGs e o Comitê Guandu -, sendo algumas delas apresentadas nesta publicação. ■

* Rosa Maria Formiga Johnsson é professora adjunta da UERJ / Departamento de Engenharia Sanitária e do Meio Ambiente, e Diretora de Gestão das Águas e do Território, do Instituto Estadual do Ambiente (Inea).

ICMS Verde

Com 160 hectares, a RPPN Alvorada de Itaverá é a maior em área no município de Rio Claro (RJ)

Repases crescem todo ano

Ganhos ambientais e renda estimulam municípios a proteger o verde

Na tabela de repasse do ICMS Verde em 2012, Seropédica – na Baixada de Sepetiba -, recebeu o menor valor, de R\$70.852,00, por possuir em seu território apenas uma Unidade de Conservação, enquanto Rio Claro – na região de montanha -, contabilizou no mesmo período cem vezes mais – R\$7.223.883,00 -, porque registra sete Unidades de Conservação em seu território, perdendo apenas para Miguel Pereira, com dez.

Instituído pela Lei Estadual nº 5.100, de 04 de outubro de 2007, mas em vigor desde 2009, os repases do ICMS Verde, ou Ecológico, aos 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro, dos quais 15 na Bacia Hidrográfica do Guandu, foi a equação encontrada pela Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) para compensar as prefeituras, cujo uso do território encontra-se limitado, ou pela presença de Unidades de Conservação (reservas e parques), ou por mananciais estratégicos para abastecimento.

Novas Unidades

Seropédica, segundo o Secretário de Ambiente e Agronegócios Ademar Quintella, recebe ICMS Verde da única Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Gotas Azuis (6,62 ha), e como outros municípios que têm parte do território na Área de Proteção Ambiental (APA) do rio Guandu (74.271,97 hectares).

Em breve, Seropédica prevê receber maiores repases das novas RPPNs Cambraia (2,20 ha) e Cambuci (3,54 ha) – que ainda precisam viabilizar os planos de manejo -, e por estar abrigando em seu território a Central de Tratamento de Resíduos Rio e realizar a mitigação do antigo lixão.

Cambraia e Cambuci guardam o que restou de matas na parte mais alta de 670 metros do município, confrontantes com a serra das Araras. Essas unidades garantem também os mananciais que abastecem o Valão dos Bois, que atravessa o município de Norte a Sul até atingir o rio da Guarda e em seguida a Baía de Sepetiba.

Ademar Quintella tem esperança em aumentar as áreas verdes do município “com milhares de árvores” de compensação



Secretário Ademar Quintella, de Seropédica

ambiental de empresas construtoras do Arco Metropolitano Rodoviário no município.

Outra possibilidade que vislumbra estaria na efetividade do questionário preenchido por 276 produtores rurais por ocasião de campanha contra a febre aftosa. Ainda estamos tabulando os dados, porém a maioria deles demonstrou vontade em reflorestar as propriedades, frisou. As áreas mais propícias ao reflorestamento, pelas condições favoráveis do solo e serem planas, localizam-se, principalmente, em Santa Alice e Carretão, explicou.

Quintella mencionou o Projeto ENO, sigla em inglês de Meio Ambiente Online, em que a Secretaria motiva alunos de escolas do município para atividades educativas de reflorestamento, com plantios em parceria com a Floresta Nacional Mário Xavier (Flona) situada no município (493 ha) e mantida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), órgão ambiental ligado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA). Elogiou a Flona pela criação do Conselho Consultivo destinado a discutir com a sociedade a gestão participativa dessa unidade de proteção integral.



Secretário Mario Vidigal, de Rio Claro

Verde esperança

Mário Vidigal, Secretário de Meio Ambiente e Agricultura de Rio Claro - município que mais recebeu ICMS Verde em 2012 -, menciona as RPPNs – todas de iniciativa particular -, que contribuem para a posição: Fazenda Roça Grande, Sítio Fim da Picada, Fazenda São Benedito, Fazenda Sambaíba, Nossa Senhora das Graças, Alvorada de Itaverá (foto) e Santo Antônio de Rio Claro totalizam 572,66 hectares mantidos com vegetação. O município recebe ainda repasses proporcionais às áreas do Parque Estadual Cunhambebe (30,8%) e a APA do Rio Guandu, também estadual, ocupam no município.

Sobre o destino dado ao ICMS Verde recebido, esclarece que “há um acordo para que se faça repasse pelo menos de parcela para o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) de RPPN, já que esses produtores rurais proprietários dessas unidades de conservação beneficiam o município”. Do total do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) repassados ao município, atualmente 30% correspondem à parcela do ICMS Verde, com aplicações gerais em ações municipais, basicamente em saúde, educação e na mobilidade de produtos nas estradas vicinais (600 km).

O Secretário espera a regularização ainda este ano da RPPN Água Fria (50 ha), junto a estrada Rio Claro-Mangaratiba. Está esperançoso também de que se confirme a informação de que a Light criaria uma RPPN no município de 5 mil hectares, dos 22 mil hectares de terras que

possui em Rio Claro - incluindo o espelho d'água de ribeirão das Lajes -, reservatório que acumula 450 milhões de metros cúbicos de água, considerado estratégico em caso de incidente com o sistema de água Guandu.

Tabela da SEA evidencia que os repasses de ICMS Verde, por exemplo, aos municípios de Nova Iguaçu e Rio de Janeiro, estão vinculados ao Parque Estadual Gericinó-Mendanha (7.972,39 ha). Juntos, os municípios receberam R\$4,2 milhões em 2012. Nova Iguaçu, na Baixada Fluminense, detém em seu território, segundo o Plano de Bacia do Comitê Guandu, de 2006, as Áreas de Proteção Ambiental (APA) de Jaceruba (2.386 ha), de Rio d'Ouro (3.009 ha), Guandu-Açu (923 ha) e Tinguazinho (1.167 ha).

Mangaratiba, um dos municípios que mais recebeu ICMS Verde (R\$1.842.937,00), em 2012, deve esse repasse aos 41% do Parque Cunhambebe (15.601 ha) em seu território.

O Município de Queimados, na Baixada Fluminense, deu um salto de renda com o ICMS Verde - R\$297.266,00, em 2009, para R\$890.599,00, em 2012 -, em parte porque criou entre fevereiro de 2010 e maio de 2011, três novas Áreas de Proteção Ambiental (APAS), totalizando 71,15 hectares: APA Horto Municipal Luiz Gonzaga de Macedo (7,3 ha), Parque Natural Municipal Morro da Baleia (ilustração Prefeitura/Google), com 23,81 ha, e Jacatirão (40 ha).

Mais duas APAs estão em fase de levantamento de dados para serem oficializadas pela municipalidade ainda este ano, preveem os técnicos.

Repases de ICMS Verde aos municípios do Guandu período 2009-2012 (*)

Municípios	Ano 2009 (R\$)	Ano 2010 (R\$)	Ano 2011 (R\$)	Ano 2012 (R\$)
Barra do Pirai	140.909,00	408.257,18	296.696,00	782.182,00
Engº Paulo de Frontin (**)	62.231,00	281.384,12	349.598,00	535.341,00
Itaguaí (**)	30.780,00	92.934,89	105.352,00	158.704,00
Japeri (**)	32.947,00	0,00	143.186,00	211.661,00
Mangaratiba	335.524,00	1.327.072,29	1.472.729,00	2.143.434,00
Mendes	27.067,00	204.405,54	258.475,00	394.442,00
Miguel Pereira	187.338,00	1.321.855,12	1.605.456,00	3.861.911,00
Nova Iguaçu	1.439.304,00	3.279.518,51	3.920.766,00	5.984.527,00
Paracambi (**)	160.416,00	916.899,26	1.029.281,00	2.289.572,00
Pirai	398.225,00	1.723.209,52	2.056.079,00	2.879.705,00
Queimados (**)	297.266,00	112.283,68	291.383,00	890.599,00
Rio Claro	1.271.076,00	3.487.682,62	4.931.430,00	7.223.883,00
Rio de Janeiro	1.259.274,00	2.334.121,12	2.969.016,00	4.290.806,00
Seropédica (**)	20.863,00	42.304,82	47.957,00	70.852,00
Vassouras	2.235,00	37.567,01	48.690,00	75.148,00
Total	5.665.455,00	14.652.596,42	19.526.094,00	31.792.767,00

Fonte: SEA-Inea

(*) Os números englobam: Unidades de Conservação (federais, estaduais e municipais), coleta/tratamento de esgoto, mananciais de água, destino de lixo e remediação de lixões.

(**) Os municípios localizam-se integralmente na Bacia do Guandu e os demais parcialmente.



Lei municipal de Queimados (RJ) nº 981 criou a APA Morro da Baleia em 02-02-10

Cálculo do ICMS Verde: 45% para Unidades de Conservação

O ICMS Verde atribuído anualmente aos municípios é obtido mediante a aplicação do Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA), composto por seis sub-índices temáticos com pesos diferenciados: Tratamento de Esgoto (ITE): 20%; Destinação de Lixo (IDL): 20%; Remediação de Vazadouros (IRV): 5% ; Mananciais de Abastecimento (IrMA): 10%; Áreas Protegidas - todas as Unidades de Conservação – UC (IAP): 36% ; Áreas Protegidas Municipais - apenas as UCs Municipais (IAPM): 9%.

Os percentuais indicam que as Unidades de Conservação da Natureza recebem o somatório de 45% do ICMS Verde atribuídos ao município, considerando a parcela da área municipal ocupada conforme a legislação Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Por manter Unidades de Conservação Municipais em seus territórios, Barra do Piraí, Japeri, Mendes, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Paracambi, Piraí, Queimados, Rio Claro e Rio de Janeiro receberam, em 2012, R\$2.516.988,00 de repasses. Esses mesmos municípios, mais Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Seropédica e Vassouras, receberam de Unidades de Conservação federais e estaduais em seus territórios R\$9.469.768,00, totalizando no ano de 2012 R\$11.986.756,00 de repasses.

A Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) esclarece que para habilitar-se a receber recursos do ICMS Verde, o município deverá organizar seu próprio sistema municipal de meio ambiente, composto no mínimo por: órgão administrativo executor da política municipal de meio ambiente; instituir Conselho Municipal de Meio Ambiente; dispor de Fundo Municipal de Meio Ambiente e manter Guarda Municipal Ambiental.



Hora das matas ciliares

ÁGUA-FLORESTA

Serviços ambientais abrangem municípios da região hidrográfica

Restrito ainda ao Município de Rio Claro (RJ), onde se tornou pioneiro no Estado do Rio de Janeiro em 2009, o Programa Água e Floresta (PAF) em defesa da manutenção e expansão das áreas florestadas, abrangerá agora toda a Bacia Hidrográfica do Guandu com 15 municípios.

A universalização dos serviços ambientais - preferencialmente reconpondo as matas ciliares -, será possível com a determinação do Comitê Guandu, através de suas instâncias - Plenário, Diretoria Colegiada e Câmaras Técnicas -, de criar e implementar o PRO-PSA, sigla do Programa Pagamentos por Serviços Ambientais, com a adesão dos municípios e produtores rurais, desde que conscientizados da importância da relação água-floresta.

O rio Piraí exibe carência de mata ciliar em trecho Rio Claro e ribeirão das Lajes – janeiro 2013

Déficit florestal

Os municípios de Rio Claro, Pirai, Paracambi, Mendes, Engenheiro Paulo de Frontin e Miguel Pereira, situados na região do alto da Bacia do Guandu, acumulam déficit de 9,5 milhões de árvores a ser corrigido a longo prazo, em até 20 anos.

Os números e o prognóstico são do ambientalista Maurício Ruiz, representante da sociedade civil na Diretoria Colegiada do Comitê Guandu e também da direção do Instituto Terra de Proteção Ambiental (ITPA).

Com atuação na Bacia do Guandu desde 2009, o ITPA desenvolve os programas de restauração florestal (Pagamento por Serviços Ambientais - PSA), em que se insere o Produtores de Água e Floresta (PAF) e o de apoio à criação e implantação de Unidades de Conservação.

Do programa de restauração florestal, 700 hectares já estão plantados e 4.300 hectares encontram-se em conservação com o apoio de empresas - muitas com empreendimentos na região hidrográfica do Guandu -, via compensação ambiental, ou plantios voluntários.

Em forma de compensação de licenciamento ambiental, por exemplo, participam a Companhia

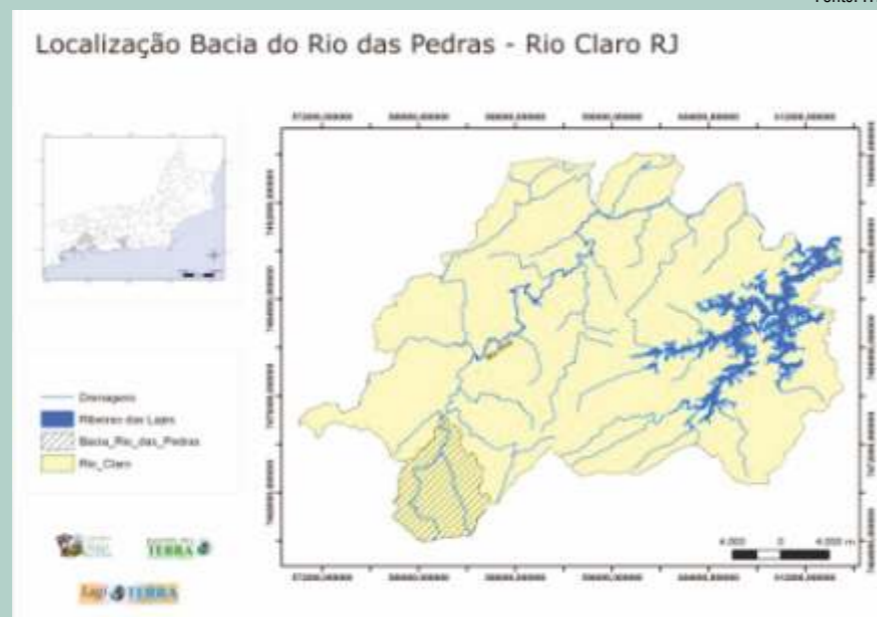
Siderúrgica Nacional (CSN) e a Companhia Siderúrgica do Atlântico (CSA), entre outras empresas. Já o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) associou-se ao PAF com o plantio voluntário de árvores na bacia do rio Santana, em Miguel Pereira.

Os reflorestamentos seguem metas de longo prazo, vinculadas aos plantios numa região ainda fragmentado da Mata Atlântica, no Corredor Tinguá-Bocaina (193 mil hectares), onde estão oito municípios da bacia do Guandu, além de Paty do Alferes: Vassouras, Miguel Pereira, Barra do Pirai, Pirai, Paracambi, Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes e Rio Claro.

Em benefício da cobertura vegetal no alto da bacia do Guandu e Corredor Tinguá-Bocaina, o ITPA planeja manter em pé 60 mil hectares de florestas e efetivar o reflorestamento em outros sete mil hectares.

Esses sete mil hectares correspondem ao atual déficit de florestas, considerando-se apenas as margens de rios no alto da Bacia do Guandu. Com o preenchimento das áreas, serão eliminados os atuais fragmentos de florestas, na medida em que se criará um caminho contínuo do Tinguá até a serra da Bocaina, mantendo-se todos os rios e nascentes florestados, prognostica Maurício Ruiz.

Fonte: ITPA



O PAF ainda circunscrito à área piloto na bacia do rio das Pedras, Distrito de Lídice, em Rio Claro (RJ).



Controle de mato invasor em áreas do PAF, Distrito de Lídice, em Rio Claro (RJ)

Restauração

Considerado ainda recente, o PSA tem pouco menos de quatro anos, período suficiente para o programa já contabilizar 10% da meta a alcançar (700 hectares), de sete mil hectares a serem plantados.

Caso se mantenha ritmo ora verificado nos municípios de Miguel Pereira - onde nasce o rio Santana, principal afluente do rio Guandu -, e Rio Claro - onde nasce o rio Pirai -, a meta de plantio de 9,5 milhões de árvores em 20 anos será antecipada, admite Maurício Ruiz.

E explica: "A meta dará um salto, isso porque o Projeto Jogos Verdes 2016 viabilizará o reflorestamento em 5.600 hectares na bacia hidrográfica do Guandu. Assim, até 2016 serão alcançados até 80% da meta prevista de plantio em sete mil hectares, onde a manutenção caberá também aos agricultores, remunerados para isso nos mesmos moldes praticados atualmente pelo PSA.

Com o plantio previsto, o ambientalista calcula o resgate de 1,4 milhão de toneladas de carbono, porque para cada hectare plantado, a média de resgate fica entre 150/200 toneladas.

« O Projeto Jogos Verdes 2016 abre a perspectiva de diminuição do déficit florestal na Bacia Hidrográfica do Guandu »»

Serviços ambientais

O PSA que se desenvolve em parceria do Comitê Guandu, da Prefeitura de Rio Claro através da Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura, do ITPA, do Governo do Estado e da ONG The Nature Conservancy (TNC), abrangerá a bacia hidrográfica do Guandu por inteiro. A programação deverá seguir as diretrizes da Resolução 85, de 12/09/12, priorizando a:

- Conservação, recuperação e remediação visando a melhoria da qualidade e da disponibilidade das águas superficiais e subterrâneas;
- Conservação e recuperação da biodiversidade;
- Conservação e recuperação das Faixas Marginais de Proteção (MP);
- Prática de agricultura sustentável (orgânica ou agroecológica);
- Utilização de práticas conservacionistas de água e solo tais como: curva de nível, cordão de contorno, bacias de contenção, terraços, dentre outras; e o
- Sequestro de carbono originado de reflorestamento das matas ciliares, nascentes e olhos d'água para fins de minimização dos efeitos das mudanças climáticas globais.

Como prevê a Resolução, o **PRO-PSA** disporá, inicialmente, de recursos financeiros de cerca de R\$1,9 milhão e de 3,5% do orçamento anual do Comitê. Os valores serão aplicados, preferencialmente, em regiões do alto da bacia, no entorno de Unidades de Conservação de proteção integral (parques, reservas biológicas, estações ecológicas) e em Unidades de Conservação de uso sustentável, principalmente as Áreas de Proteção Ambiental (APAs).

Na primeira etapa do PSA, até 2014, o Comitê aprovou R\$1 milhão em cinco anos, ou R\$200 mil/ano, recurso obtido da outorga pelo uso da água a empresas com atividades na Bacia do Guandu.

Outro componente do PSA é o Banco de Sementes Comunitário disponibilizado aos 70 produtores rurais que conservam, hoje, 150 áreas do programa, como nova fonte de renda, além da remuneração recebida com a proteção das florestas na propriedade.

Municípios querem participar do PAF

Michelle Fernanda dos Santos Oliveira, Secretária Municipal do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Japeri (RJ) priorizou em seu plano de ação 2013/2016 implementar o Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais, já aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (Condema), conforme orientação do Programa Água e Floresta, desenvolvido pelo Comitê de Bacia do Guandu e seus parceiros”.

Interessado em se integrar ao Água e Floresta, a Secretária Municipal do Ambiente de Barra do Piraí, Madalena Sofia Avila Cardoso de Oliveira, diz que o município já dispõe de lei aprovada na Câmara Municipal nesse sentido. Frisou: “Queremos estar juntos ao Comitê Guandu para implementar o PSA no município, elaborar o cadastro dos produtores rurais e discutir os meios executivos do programa”.

Madalena Sofia, no plano de matas ciliares, considera os rios rurais de importância hidrológica para a bacia do Guandu. Por isso - admite -, em alguns trechos precisam, sim, de recomposição das Áreas de Preservação Permanente (APPs), como por exemplo, córregos e rios menores: rio Ipiabas, ribeirão das Minhocas e da Amizade e rio das Flores.

Em Rio Claro, o Secretário Municipal de Meio Ambiente e Agricultura, Mario Vidigal, elegeu entre as prioridades para recomposição de matas ciliares, trechos do rio Piraí (foto) partes dos rios da Prata, no Macundu; rio das Pedras - onde começou o projeto piloto do PSA (mapa) e rio Parado, contribuintes ao ribeirão das Lajes.

Plano de Bacia indica rios a serem protegidos

Dados do Plano de Bacia, ou Plano Estratégico de Recursos Hídricos - PERH-Guandu, de 2006, revelam que a vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP) - protetora da margem de rios -, está praticamente destruída na maioria das três bacias sub-hidrográficas: rio Guandu (1.385 km²); da Guarda (346 km²) e Guandu-Mirim (190km²).

Atualmente, os remanescentes florestais encontram-se nas cotas mais elevadas dos municípios, em áreas protegidas (parques e Unidades de Conservação), em Reservas Legais, essas a serem mantidas pelos proprietários rurais, em cumprimento a legislação florestal, a principal delas o Código Florestal Brasileiro, em vigor desde 1965, mas que passa por discussão e revisão.

Com o principal objetivo de preservar a vegetação ripária, ou ciliar - porque filtra os sedimentos carregados pelas águas superficiais na direção dos rios -, o Plano de Bacia, através do Componente Gerenciamento de Recursos Hídricos, prevê a reversão da degradação dos corpos hídricos da bacia do Guandu, demarcando as Faixas Marginais de Proteção (FMP), como consta da tabela:

Delimitação e Demarcação das FMP na Bacia Hidrográfica do Guandu

Município	Curso d'água	FMP (km)
Miguel Pereira	Santana	4,0
Engº Paulo de Frontin	Macaco	2,0
Paracambi	Macaco, Retiro, Sabugo, Palmeiras, Carajuba	29,0
Japeri	Poços, Quebra-Côco, Santo Antônio, d'Ouro, São Pedro, Santana	47,0
Queimados	Camorim, Abel, Quebra-Côco, Queimados, Poços	28,0
Nova Iguaçu	Cabenga, Cabuçu, Ipiranga, Sarapó, d'Ouro	45,0
Rio de Janeiro	Santo Agostinho, São Francisco, São Fernando, Dom Pedro, Campinho, do Meio, Prata, Guandu do Sena	83,0
Seropédica	Piranema, dos Bois, do China	38,0
Itaguaí	Itaguaí, do Sangue, Meio Dia, da Guarda, Cai tudo/Santo Inácio	35,0
Total		311,0

Fonte: PERH-Guandu – ANA / Sondotécnica - 2006

Proprietários preservam

Reservas Particulares

RPPN Fazenda Sambaiba (118 ha), em Rio Claro: proprietário João Luiz Lopes Coelho

Mata Atlântica protegida para sempre: 1,2 mil hectares

As estratégias das mais eficazes visando a preservação de remanescentes da Mata Atlântica, as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) - criadas por exclusiva vontade dos proprietários de terras rurais e urbanas -, totalizam 1.222,64 hectares na Bacia do Guandu, significando expressivo crescimento em 2012, desde a edição do Decreto Estadual nº 40.909, em 17 de agosto de 2007.

Os números abrangem 41 RPPNs em 11 dos 15 municípios do Guandu: Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Mangaratiba, Mendes, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Paracambi, Piraí, Rio Claro, Rio de Janeiro e Seropédica. Em área, 640,98 ha referem-se a 18 unidades sob inspeção do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e 581,66 hectares a 23 unidades: nove com portaria definitiva e 14 em análise no Instituto Estadual do Ambiente (Inea), como mostra tabela.

Dinamismo

Antes restritas a deliberações em âmbito federal no ICMBio, as RPPNs passaram a ter registro estadual, o que proporcionou maior dinamismo ao setor desde o Decreto Estadual nº 40.909/2007.

A descentralização beneficia também os municípios. De acordo com o Serviço de Apoio às RPPNs do Instituto Estadual do Ambiente (Inea), órgão executivo da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA), chefiado pela advogada ambientalista Roberta Guagliardi, possuem legislação própria para criar unidades municipais: Rio Claro (Lei nº 486, de 01 de julho de 2010); Miguel Pereira (Lei nº 2.053, de 22 de agosto de 2005), e Engenheiro Paulo de Frontin (Decreto nº 165, de 10 de novembro de 2010).

O Secretário Municipal de Meio Ambiente e Agricultura de Rio Claro, Mario Vidigal – atualmente o município que mais recebe repasses de ICMS Verde do Governo estadual, em compensação, inclusive das RPPNs é taxativo: “Além da descentralização administrativa, há o interesse crescente dos municípios em incentivar essas reservas, benéficas à formação do Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina e ao ICMS Verde.

Pela Lei federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, reconhecida pelo Decreto estadual nº 40.909/2007, os proprietários de RPPNs podem desenvolver nessas unidades visitação pública controlada, com finalidade educativa (ecoturismo com observação da fauna e da flora; pesquisas científicas, trilhas, entre outras atividades preservacionistas).

Além de a legislação permitir atividades nessas unidades de uso sustentável, os proprietários recebem isenção de Imposto Territorial Rural (ITR) da área protegida; têm facilidade no acesso a financiamentos de projetos ambientais e prioridade na análise de projetos encaminhados ao Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), do Ministério do Meio Ambiente - Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989 -, e acesso aos recursos provenientes de compensação ambiental.

Com as RPPNs, os proprietários associam-se também ao esforço de preservação da diversidade biológica, fortalecendo os corredores ecológicos de unidades de conservação no estado, além de contribuir para importantes serviços ambientais: proteção de nascentes, cursos d'água e entorno de lagoas e represas; colaboração no controle climático e na purificação da atmosfera; e contenção de erosão em morros e encostas.

Importância

Na opinião do Primeiro Secretário da Associação do Patrimônio Natural do Estado do Rio de Janeiro (APNRJ), Eduardo Freire Gomes, da RPPN Alvorada de Itaverá (foto), em Rio Claro, com 160,48 ha – a maior da Bacia do Guandu -, “o grande ganho para as RPPNs foi institucional”.

E justificou: “A APNRJ foi a pioneira - desde a criação em 1997 -, em associar as RPPNs a nível estadual; foi a grande incentivadora e estimuladora de outras associações, participando e patrocinando palestras e seminários”.

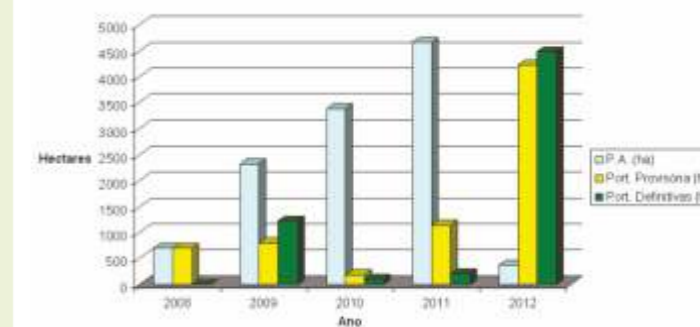
Mais tarde, a APNRJ tomou a iniciativa de se constituir a Confederação das RPPNs, para isso foi responsável pelos contatos iniciais com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Considerou o crescente número de RPPNs “de grande importância, pois se trata de um iniciativa dos proprietários de terras preocupados com o meio ambiente natural, em especial no Município de Rio Claro, e com a interligação das áreas de conservação públicas”.

Destacou o lado social das RPPNs, porque grande parte das nascentes que abastecem o complexo de ribeirão das Lajes está em terras particulares, algumas já inseridas em RPPNs.

As RPPNs - Unidades de Conservação reconhecidas pela Constituição federal -, têm a mesma importância das públicas, com obrigações e direitos, porque capacitam a população, promovem o desenvolvimento da região através da geração de empregos ligados ao meio ambiente (turismo rural, ecológico, de aventura, pedagógico, criação de viveiros florestais, artesanatos, entre outras atividades).

Quantitativo de área referente a Procedimentos Administrativos de Criação de RPPN e Portarias Provisórias e Definitivas de reconhecimento de RPPN emitidas pelo INEA por ano



Fonte: SEA/Inea - DIBAP/Serviço RPPN

Mais unidades

Além das RPPNs relacionadas em tabela com dados da SEA/Inea e ICMBio, alguns municípios preveem novas unidades a serem criadas oficialmente:

Barra do Piraí – Leandro Bronzato Guimarães, Diretor do Departamento de Gestão Ambiental da Secretaria Municipal do Ambiente, frisa que o município tem tentado, inclusive com a participação de equipes do Inea, sensibilizar proprietários de terra a criarem RPPNs. Considerou o Distrito de Ipiabas o de maior potencialidade, pela vegetação nativa que mantém nas cotas mais elevadas.

Engenheiro Paulo de Frontin – O Secretário Municipal de Meio Ambiente Francisco Carlos Goulart Alves relaciona novas RPPNs, além das seis listadas pelo Inea e ICMBio (veja tabela): Coelho Azul (35,65 ha), criada em 2011, aguarda averbação; Fazenda do Salto (29,22 ha); Makaia das Sairinhas e Fazenda Rica (áreas não informadas).

Miguel Pereira – Além das unidades listadas pelo Inea e ICMBio, o município menciona outras unidades: Monte Alegre III (7,17 ha), Monte Alegre IV (9,36 ha), Laticínio Miguel Pereira (área não informada); Casa da Árvore (1,30 ha), Sítio Oficina ISEER (16,04 ha), Municipal Instituto Terra (2 ha) e Juruá (47,07 ha).

Rio Claro – O município faz alusão à RPPN Santo Antônio de Rio Claro (48,5 ha), Águas Frias (28,25 ha) e Pouso Alto (3,82 ha); Refúgio das Águas (14,11) encontra-se em análise no Inea.

Seropédica – O município mantém desde 20 de julho de 2005 o Decreto nº 363/5 de criação das RPPNs Cambraia (2,20 ha) e Cambuci (3,54 ha). O próximo passo, na opinião do Secretário Municipal de Ambiente e Agronegócios, Ademar Quintella, é viabilizar o plano de manejo das unidades mediante parcerias de empresas.

RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL (RPPNs) - RH-II GUANDU

(Reconhecidas e em análise na SEA/Inea; processo no ICMBio - 2012)

Município	Nome RPPN	Área (ha)	Inea/ano/situação/ (1)	ICMBio/ano/situação
Engº Paulo de Frontin	Sete Flechas	7,07	2011/Definitiva	=
	Fazendinha Flor de Liz	18,90	2012/Em análise	=
	Sítio da Picada	24,89	2012/Em análise	=
	Santa Clara	21,12	2012/Em análise	=
	Granja São Benedito	41,44	2012/Em análise	
	Jor. Antenor Novaes	125,00		Processo/1997
Itaguaí	Reserva Porangaba	9,00	=	Processo/2001
	Sítio Angaba	29,00	=	Processo/1992
	Sítio Poranga	34,00	=	Processo/1992
Mangaratiba	Fazenda Paciência	28,80	20112/Em análise	=
	Fazendinha Cachoeirinha	65,00	=	Processo/1997
	Parque Lux Atlantis I	NI (*)	=	Processo/2003
	Parque Lux Atlantis II	37,89	=	Processo/2003
	Fazenda Santa Isabel	52,50	=	Processo/1996
Mendes	Grota do Sossego	15,09	2012/Em análise	=
	Sítio Santa Cruz	46,80	=	Processo/1999
Miguel Pereira	Pouso Alto	3,82	2010/Definitiva	=
	Sítio Monte Alegre 1A	8,24	2010/Definitiva	=
	Sítio Monte Alegre 1B	3,60	2011/Definitiva	
	Reserva Gargarullo	45,72	2011/Definitiva	=
Nova Iguaçu	Ecopreservar	2,76	2012/Em análise	=
	Associação Taifeiros da Armada	38,72	2012/Em análise	=
	WATT 1	4,99	2012/Em análise	=
	WATT 2	2,17	2012/Em análise	=
	SEC/Tinguá	16,50	=	Processo/2002
	Sítio Paiquerê	14,10	=	Processo/2002
Paracambi	Estela	3,17	2009/Definitiva	=
	Faz. Terra Verde I	4,80	2012/Em análise	=
	Faz. Terra Verde II	5,16	2012/Em análise	=
Piraí	São Carlos Mato Dentro	24,00	=	Processo/2003
Rio Claro	Sambaíba	118,26	2012/Definitiva	=
	Alvorada de Itaverá	160,48	2012/Definitiva	=
	Refúgio das Águas	14,11	2012/Em análise	=
	Roça Grande	63,70	=	Processo/1991
	Fazenda São Benedito	10,00	=	Processo/2001
	Reserva N. S. das Graças	30,72	=	Processo/2002
	Sítio Fim da Picada	7,05	=	Processo/2000
Rio de Janeiro	São José	1,73	2012/Em análise	=
	Reserva C. Metodista	73,12	=	Processo/1991
	Sítio Granja São Jorge	2,60	=	Processo/1999
Seropédica	Gotas Azuis	6,62	2009/Definitiva	=
Total	=	1.222,64	=	=

Fonte: SEA/Inea-Serviço RPPNs // ICMBio – 2012 – (*) Não Informado.

(1)- Em análise (processo de vistoria de campo e relevância da unidade).- Definitivo (é emitida portaria de reconhecimento definitivo da RPPN).

Cadastro rural

Menos de 1% das Reservas Legais na Bacia Hidrográfica do Guandu encontra-se averbadas em cartório, significando que pequena parcela de proprietários de terras na Bacia do Guandu cumpre a legislação, como o Código Florestal.

Sobre baixo índice verificado, em 2009, pelo Instituto Terra de Preservação Ambiental, Maurício Ruiz explica a metodologia do levantamento, que considerou o número de propriedades na bacia do rio Piraí e não a área de cada uma delas. A pesquisa de campo realizada - por estimativa e amostral -, foi extrapolada para outras áreas, tal qual as pesquisas de opinião.

Dados mais precisos de imóveis rurais na Bacia do Guandu e em todo o Estado do Rio de Janeiro, no entanto, serão conhecidos até julho de 2014 com a implementação e resultados do Cadastro Ambiental Rural (CAR), instrumento voltado à adequação ambiental das propriedades, como prevê o acordo assinado entre a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), em agosto de 2012.

O CAR - um banco de dados das propriedades rurais -, será alimentado pelos próprios produtores rurais, via Internet. Com as informações do cadastro, será possível identificar as Áreas de Preservação Permanente (APPs), como as matas ciliares que protegem as margens dos rios; as Áreas de Reservas Legais em cada propriedade e acompanhar a recuperação da cobertura vegetal nos locais onde a lei a exige.

No modelo do CAR, o produtor acessa o sistema, identifica a propriedade, verifica se tem APP, rio, morro, qual a reserva legal, quais são os déficits de cobertura vegetal, permitindo a regularização ambiental, como prevê o atual Código Florestal.

É viável que Reservas Legais se transformem em Reservas Particulares do Patrimônio Natural, desde que o proprietário opte por essa alternativa, já que tanto a RPPN quanto a Reserva Legal constituem remanescentes florestais, em áreas que já não podem ser mais desmatadas. Segundo a ONG SOS Mata Atlântica, o Estado do Rio de Janeiro, dispõe de 17% a 21% de áreas verdes, localizadas, principalmente, em Unidades de Conservação.

Organismos como a Fundação SOS Mata Atlântica, Conservação Internacional (CI-Brasil) e The Nature Conservancy (TNC) - estimuladores de RPPNs -, defendem que se expandam, “uma vez que cerca de 80% dos 102.012 km² (7,91% da área original) que ainda restam do Bioma Mata Atlântica estão em propriedades particulares.

Diante desses números, as entidades concluem: “É de extrema importância a participação dos proprietários de terra na conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, particularmente por meio da criação, manutenção e gestão de RPPNs”.



RPPN Fazenda de Itaverá (160,48 h) - Cachoeira Nova: proprietário Eduardo Freire Gomes

Como criar uma RPPN: Instruções

Instruções do Serviço de Apoio às RPPNs (SERPEN), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), e a Resolução SEA nº 038/2007, apontam os caminhos e os meios para a criação de RPPNs. O interessado deve apresentar requerimento ao Inea e os documentos:

- Requerimento para criação de RPPN;
- Justificativa para a constituição da RPPN;
- Documentos pessoais do proprietário e cônjuge autenticados;
- Matrícula atualizada do imóvel no Registro Geral de Imóvel (RGI);
- Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR), quando for o caso;
- Planta e memorial descritivo da área total do imóvel, com indicação dos limites de cada matrícula, dos confrontantes e da área proposta para a constituição da RPPN, assinada por profissional habilitado, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), contendo as coordenadas dos vértices definidos dos limites do imóvel e da área proposta como RPPN, georreferenciadas de acordo com as especificações do Sistema Geodésico Brasileiro; prova de quitação do Imposto sobre Propriedade Territorial Rural (ITR), ou Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), por meio de certidão negativa de débitos relativa ao imóvel, expedida pelos órgãos de administração tributária competente.

Conforme o Decreto Estadual 40.909/2007 (Parágrafo Único, Artigo 11), “quando o proprietário rural na qual a RPPN for criada não possuir averbação de Reserva Legal, o Inea providenciará emissão conjunta dos termos de compromisso para ambos os gravames, podendo haver sobreposição entre os mesmos”. ■

AGENDA VERDE

Esta seção procura refletir o que os municípios da Bacia Hidrográfica do Guandu planejam realizar em suas respectivas áreas de atuação valorizando o verde.

Barra do Pirai

Projeto Crescendo Juntos - É da filosofia do projeto a doação de uma muda para cada criança nascida em Barra do Pirai, o plantio desta em sua residência e o seu crescimento junto à arbórea, correlacionando à necessidade de nutrientes, alimento, atenção e cuidado para o desenvolvimento de ambos. Sob esses moldes, o Crescendo Juntos possuiu um período de execução de 02 anos e, atualmente, é executado uma vez ao mês na Praça Nilo Peçanha, onde são doadas mudas nativas aos municípios para plantio.

Projeto Amigo das Nascentes - Com previsão de execução em 2013 com recursos do Comitê Guandu, o projeto Amigo das Nascentes, segundo a Lei Municipal nº 1966/2011, autoriza o município a ressarcir financeiramente os proprietários de imóveis rurais que preservarem as nascentes, de considerável relevância no território municipal. O projeto considera ainda, a recuperação e o replantio de espécies nativas no entorno, cercamento da área, monitoramento de qualidade da água, atividades de educação ambiental, dentre outras.

Engenheiro Paulo de Frontin

Ampliação de reflorestamentos - É meta a ampliação dos projetos de reflorestamento já realizados, como no morro do Túnel 12 (15 mil mudas); morro do Coelho (55 mil mudas); do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFECT (45 mil mudas) e morro do Fórum. Na agenda, a recuperação de áreas degradadas na Fazenda Boa Vista dos Leões e a implantar o Centro de Educação Ambiental na antiga Usina de Compostagem de Palmas. O Parque Municipal do Beija-flor já está criado.

Japeri

Serviços Ambientais - Em parceria com o setor de agricultura do município, a Semades pretende implementar o Programa Municipal Pagamentos por Ambientais, já aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (Codema), conforme orientação do Programa Água e Floresta desenvolvido pelo Comitê de Bacia do Guandu e seus parceiros.

Atividades de impacto - O licenciamento ambiental das atividades de impacto local é meta a ser conquistada, tendo em vista a necessidade de monitoramento e controle ambiental dessas atividades, considerando-se que este deva ser um instrumento favorável para o desenvolvimento sustentável, avalia a Semades.

Conservação ambiental - O plano de ação prevê a ampliação das áreas protegidas, bem como a melhoria do grau de implantação das Unidades de Conservação existentes, buscando parcerias com os centros de ciência e pesquisa para a elaboração do plano de manejo.

Mangaratiba

Doze Unidades de Conservação criadas em 2004 - dez no continente e duas insulares - serão alvo de avaliação pela municipalidade para que se tornem realidade: APA do Apará (Lei nº 435); Parque Municipal da Serra do Axixa (Dec. Municipal 886); Parque Municipal Serra de Muriqui (Dec. 885); Parque Ecológico

Cultural do Sahy (Dec. 884); Estrada Parque do Atalho (Dec. 883); Área de Relevante Interesse Ecológico dos Manguezais de Itacuruçá (Dec.882); APA do Alto de Itacuruçá - Alto de Muriqui (Dec. 881); APA da Toca da Velha - Santa Tereza (Dec.880); APA da Serra de Muriqui (Dec. 879); APA da Praia Grande (Dec. 878); APA da Guaíba-Guaibinha (Dec. 877); e Área de Relevante Interesse Ecológico do Saco da Restinga (Dec.887);

Miguel Pereira

Parque Municipal Natural Veredas Sertãozinho - Trata-se de parque criado próximo à área urbana, totalmente demarcado, cortado por dutos da Petrobras, com área de Mata Atlântica secundária, nascentes e sede reformada para instalação do Centro de Alfabetização Ambiental Conselho Municipal de Meio Ambiente (Condema), também Conselho Gestor da unidade.

Paracambi

Área de Proteção Ambiental São José Saudoso - O município estuda a implementação dessa APA com 6.875 hectares, compreendidos nas microbacias dos rios Saudoso e São José. Conforme a Lei nº 877, de 25 de março de 2008, essa região é classificada como Zona Ambiental de Proteção e Zona Rural de Uso Restrito. Os estudos, inclusive discutidos com segmentos da sociedade, foram realizados através do Programa de Conservação da Mata Atlântica, convênio Petrobras, Prefeitura de Paracambi e a ONG ambientalista Onda Verde, em 2011-2012.

Pirai

Parque Natural Municipal Mata do Amador - Instituído pela Lei Municipal nº 447, de 8 de abril de 1997, em área urbana de 69.782,54 m² declarada de utilidade pública (Decreto Municipal nº 464, de 14-08-1975), sedia a Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Localizado nas margens do rio Pirai, o parque - a ser revitalizado -, objetiva manter o patrimônio florístico e faunístico municipal.

Rio Claro

Guardas ambientais - Até agosto/13 - quando concurso público geral está previsto, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura pretende preencher quatro vagas para guardas ambientais e três para fiscais ambientais. Atualmente, dispõe de apenas três guardas municipais e o coordenador, dedicados ao combate de crimes ambientais, de caça e pesca predatória, principalmente no entorno do reservatório de Lajes.

Vassouras

APA Municipal do Rio Alegre - Em busca de parceria, o município submeteu à Petrobras o projeto de criação da Área de Proteção Ambiental (APA) do rio Alegre. Com 37 quilômetros, atravessa todo o município, sendo por isso vital como fonte de água. Levantamentos primários serão feitos ainda para quantificar a área da bacia desse rio.

ENTREVISTA



Estado do Rio de Janeiro

Censo, cadastro e Código Florestal ampliam conhecimento das áreas verdes

Para não depender exclusivamente do Código Florestal Federal, o Estado do Rio de Janeiro instituiu Grupo de Trabalho na Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) para dispor de sua própria legislação em benefício do verde. É deste tema, do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Inventário Florestal que o Subsecretário Executivo da SEA, Luiz Firmino Martins Pereira, cuida com exclusividade nesta entrevista.



Importante: O conteúdo desta Agenda Verde reflete os dados fornecidos pelos respectivos municípios que responderam à sugestão de pauta, a mesma enviada aos demais municípios.

«O Cadastro Rural possibilitará o conhecimento de toda a situação das propriedades rurais».

P – Qual o objetivo do Código Florestal do Estado do RJ?

Luiz Firmino – Em princípio seria o de aprimorar a legislação federal e resgatar alguns pontos importantes do Estado do Rio, muito prejudicados com o novo código. Por exemplo, a questão de topo de morro. O Rio de Janeiro tem um relevo extremamente acidentado e o topo de morro exerce papel primordial na conservação dos nossos ecossistemas e das nossas florestas. Então, esse é um dos pontos importantes, além de alguns outros ligados à Reserva Legal. Enfim, são calibragens que vamos fazer para que o Código Federal possa se afeiçoar às características do Rio de Janeiro.

P – De que forma o Código Estadual poderia suprir ou compensar as lacunas do Código Federal?

Luiz Firmino – O Código Federal, como uma normativa do Governo federal, nos permite restringir alguns aspectos. Não podemos ser mais permissivos do que o federal. Obviamente, esse código não vem para enfrentar o Código Federal, mas para complementar. Como já disse, basicamente, questões que para o Rio de Janeiro são importantes e que, diria até naturais, que um Código Federal não conseguisse enxergar, uma vez que ele trata do Brasil inteiro e de estados com características totalmente diferentes um do outro.

P – Como Brasília vê a intenção de o Estado do Rio ter o próprio código?

Luiz Firmino – Houve uma pré-conversa com a Ministra do Meio Ambiente, Izabela Teixeira, e com todos os setores do Ministério do Meio Ambiente, em Brasília. Eles veem com muito bons olhos que cada estado faça ajustes e adequações para a sua peculiaridade.

P – O Estado teria os seus “ruralistas” com os quais a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) teria de negociar o código em âmbito estadual?

Luiz Firmino - Não há dúvida que qualquer proposta será discutida com segmentos do Governo, em especial com o segmento da agricultura. Não temos aqui no Rio de Janeiro nenhuma tradição de embate de

ruralistas. O Rio de Janeiro é, eminentemente, de pequenas e médias propriedades rurais. Temos uma agricultura muito diferenciada e nunca tivemos dificuldade em dialogar com esse setor. Então, será feito, sim, um diálogo de construção desse processo, mas não antevejo qualquer problema.

P – A aprovação do Código Estadual passa primeiro pela realização do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Inventário Florestal?

Luiz Firmino - Na realidade, são três coisas distintas, mas têm alta relação entre si. No aspecto do Cadastro Ambiental Rural, o Rio de Janeiro já aderiu à sua realização, assinou convênio com o Ministério do Meio Ambiente e pretende implementá-lo na íntegra. Isso porque o cadastro possibilitará o conhecimento de toda a situação das propriedades rurais no estado e assinar os compromissos com os proprietários. Evidentemente, se mexermos no código e incluirmos algumas áreas que, no Código Federal, não estão como Área de Preservação Permanente (APP), isso vai impactar diretamente, ou influenciar os Cadastros Ambientais Rurais. Já o Inventário Florestal, ele dialoga numa escala um pouco mais distante porque, na realidade, ele verifica a qualidade dos fragmentos florestais do estado. Assim, ele terá muito mais influência no sentido de aprimorar o conhecimento das áreas verdes no estado e de determinar outras políticas de conservação, que não são as de APPs. Por exemplo, a criação de parques e Unidades de Conservação (Ucs).

P – O que o Código Florestal proporcionará ainda mais ao Estado do Rio de Janeiro?

Luiz Firmino - O código vai tratar de normativas genéricas para todo o estado, quando você define que áreas com determinada inclinação são APPs; que uma determina cota a partir de morros é considerada Área de Preservação Permanente. Então são normativas gerais. O Inventário Florestal e o CAR, este uma ferramenta para se trabalhar o cadastro dessas propriedades rurais e o respeito ao código, que elas vão ter nos seus cadastros. E o Inventário Florestal vai nos

«A contribuição dos Comitês é vital e fundamental porque trabalham nas microbacias».

dar o conhecimento dos fragmentos florestais do estado e induzir políticas outras, não genéricas, mas sim específicas, como a criação de uma unidade para proteger, especificamente, uma área com biodiversidade muito importante detectada pelo inventário.

P – O Código Florestal do RJ fará menção à Bolsa Verde, com a sigla BVRio?

Luiz Firmino - Menção, certamente o código fará, porque um instrumento de bolsa para se transacionar, por exemplo, reserva ou áreas que alguém precisa adquirir e não tem espaço, e outros que têm áreas vegetadas sobrando e podem ofertá-las, são instrumentos que, de certa forma, já estão no próprio Código Florestal atual, quando cria o certificado de reserva florestal, enfim, que o Código Estadual vai recepcionar. A Bolsa Verde é uma iniciativa muito interessante, não pode ser única, obrigatória, compulsória, mas é uma iniciativa muito interessante, repito. Permite que você cumpra o que o código estabelece, da sua cota de preservação que você tem que dar, eventualmente, fora do seu terreno, utilizando-se de alguém que possua reserva excedente. Esse é um caso típico. Certamente, o código recepcionará e o CAR também retratará isso, porque o proprietário, ao final do Cadastro Ambiental Rural, tem que assinar um compromisso. E nesse compromisso, ele restaura a área que possui, ou ele comprova que adquiriu uma outra área em igual condição para repor aquela. Enfim, o demais uma vez os três elementos – código, cadastro e bolsa -, se conversam.

P - Qual a contribuição que os Comitês de Bacias Hidrográficas dariam à formulação do Código?

Luiz Firmino - A contribuição dos comitês é vital e fundamental, porque trabalham as suas microbacias, todo o território da bacia hidrográfica, até chegar nas áreas mais urbanas. Desse território, quanto mais o comitê conhecer, melhor conseguirá introduzir políticas de gestão e de bom manejo dessas áreas. Por isso mesmo, o Estado do Rio levou aos comitês, antes de assinar o contrato, a discussão do Cadastro Am-

biental Rural, e fechou com essas instituições estreita parceria. Cada comitê de bacia do estado, através da sua Agência Delegatária de Água, terá um escritório de apoio e fomento à realização do cadastramento. E esse material do cadastro vai ser de propriedade, também, dos comitês para que possam trabalhar suas políticas, suas áreas de restauração florestal, enfim, é uma linha de mão dupla muito importante.

P - As Secretarias Municipais de Agricultura e de Meio Ambiente contribuirão de alguma forma para a formulação desse Código?

Luiz Firmino - Essas secretarias, de certa forma, vão estar participando através da Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (Anama) e, com certeza, darão sua contribuição bastante importante, porque temos aí a capilaridade com essa participação, com o conhecimento das suas áreas específicas de atuação. Inequivocamente, contribuirão, inclusive na implantação do CAR, porque estão muito mais próximos do produtor rural, do que o próprio comitê de bacia, que dirá o próprio estado.

P – Estão escolhidos os integrantes do Grupo de Trabalho que elaborará a proposta do Código Florestal?

Luiz Firmino - A parte interna do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) está definida e se reunindo, inclusive para fazer algumas discussões. Já temos algumas conversas com a Secretaria do Estado de Agricultura. Assim que tivermos o documento preliminar, vamos nos reunir com a Associação de Municípios, a Anama.

P – Qual o prognóstico, a meta de envio da proposta de código à ALERJ?

Luiz Firmino - Não temos obrigação legal e nem de prazo, porque é uma decisão voluntária do Estado do Rio de Janeiro de ter o próprio Código Florestal. De qualquer forma, trabalha-se com a ideia de termos o código pronto ainda este ano, para encaminhá-lo à Assembleia Legislativa do Estado (ALERJ), porque será um projeto de lei, a ser discutido no Legislativo. ■



Morro do Alambari, em Rio Claro, janeiro de 2012 - 8,5ha reflorestados na primeira fase do Replanta Guandu

INVENTÁRIO FLORESTAL

Pesquisas incluirão sete municípios da região do Guandu

O Inventário Florestal do Estado do Rio de Janeiro (iFRJ) pesquisará 280 unidades amostrais em todo o estado e dessas, de 30 a 40 tomarão por base sete municípios situados na Bacia Hidrográfica do Guandu.

A Superintendência de Biodiversidade e Florestas da Secretaria do Ambiente (SEA) prevê que as pesquisas de campo visando o código devam ocorrer ainda no primeiro semestre deste ano – a partir de julho -, nos municípios de Rio Claro, Itaguaí, Seropédica, Paracambi, Japeri, Queimados, Nova Iguaçu e Rio de Janeiro (Zona Oeste), correspondente à região que esgota para a Baía de Sepetiba.

Metodologia

Em cada município, as pesquisas da cobertura florestal considerarão pontos amostrais (parcelas) de 20 x 50 metros. Nesse espaço, os pesquisadores avaliarão as espécies florestais existentes, mediante amostras dos frutos, das folhas e flores, altura e diâmetro das árvores e também do solo.

Serão obtidos dados sobre a saúde das espécies, isto é, a presença de fungos, evidências de exploração (retirada de árvores), madeiras mortas e a serrapilheira, que consiste na cobertura do solo formada, por exemplo, de restos de vegetação, folhas, caules, frutos e cascas. A pesquisa incluirá ainda informações socioambientais, como a madeira de árvores ainda usadas como fonte de lenha e a existência de plantas medicinais.

O projeto do inventário transcorrerá em 12 meses, com previsão de conclusão em julho de 2014. A partir desse inventário, pesquisas devem ocorrer a cada cinco anos no máximo.

O contrato prevê investimentos de R\$2,880 milhões disponibilizados, principalmente, pela Câmara de Compensação Ambiental (CCA) da SEA.

A partir do inventário, o estado passa a dispor de números realistas de suas florestas. Atualmente, o Instituto Estadual do Ambiente (Inea) considera a cobertura florestal em torno dos 17% a 21% da área do Estado do Rio de Janeiro (43.696.054 km²), dados iguais aos da ONG SOS Mata Atlântica, baseados em imagem por satélite (ano 2010).

Com o inventário, o estado deixará para trás números oficiais de 33 anos, obtidos em 1980 pelo antigo IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal), sucedido pelo atual IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).

A nível federal, o país dispõe do Serviço Florestal Brasileiro criado em 2006 para fazer a gestão das florestas públicas – como a Floresta Nacional Mário Xavier (Flona), em Seropédica (RJ) -, para a produção de bens e serviços e promover o desenvolvimento florestal.

As florestas, que ocupariam 62% dos 8,5 milhões de km² do país, têm importância ambiental e socioeconômica, pela sua contribuição global de oferta de serviços ambientais, tais como a conservação da biodiversidade e o sequestro de carbono.

QUEIMADAS**Participação importante**

Combate a queimadas na área de proteção ambiental (APA) do Rio Santana, em agosto de 2011

Plano associativo: sinal verde para combater os incêndios

Os remanescentes vegetais – especialmente florestas e capoeiras –, na Bacia Hidrográfica do Guandu correm permanentes riscos de incêndios, porque métodos rudimentares da “vassoura de fogo” e da “aração morro abaixo” são ainda usados e frequentes na limpeza de pastagens em propriedades rurais.

Por isso, o Plano Associativo de Combate a Queimadas e Incêndios contratado pelo Comitê Guandu é muito bem recebido pelos municípios da bacia, considerado de extrema importância diante da expansão de áreas florestadas e em manutenção pelos programas Produtores de Água e Floresta (PAF) e Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA).

Constatações

Na opinião de Maurício Ruiz, da Diretoria Colegiada do Comitê Guandu onde representa a sociedade civil, o principal problema, hoje, para a conservação das florestas na Bacia do Guandu são as queimadas. Precisamos ter uma política de controle dessas áreas. Particularmente, e fazendo sua parte, o Instituto, em 2011, montou junto com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), pela primeira vez, uma brigada de incêndio (foto) para atuar com cinco brigadistas na Reserva do Tinguá.

Precisamos ter a capacidade de responder a esse problema, frisou. Por isso, no período de estiagem, será montada brigada para atuar em Miguel Pereira visando a defesa das áreas reflorestadas. O Plano de Bacia do Guandu de 2006, já explicitava ser Miguel Pereira o ponto mais crítico das queimadas. A brigada atuará por 24 horas nessa região, onde já ocorreram perdas de áreas reflorestadas pelo Programa Produtores de Água e Floresta (PAF), afirmou.

Mário Vidigal, Secretário de Meio Ambiente e Agricultura de Rio Claro, afirma que ainda ocorrem queimadas na região, embora com menor intensidade e que, em 2012, numa operação conjunta com a Polícia Militar Florestal e Delegacia de Polícia foram destruídos vários fornos clandestinos de carvão, principalmente na região do Parque Cunhambebe, em área situada no município.



Foto: Prefeitura de Pirai

Inspeção da Prefeitura de Pirai mostra queimada no bairro Vale Verde

Para a arquiteta Edvane Lage, Chefe da Divisão de Meio Ambiente, da Secretaria de Meio Ambiente de Pirai, as queimadas e os incêndios florestais na região são muito comuns, uma questão muito séria, principalmente em áreas que margeiam a Rodovia Presidente Dutra (foto). Temos feito um trabalho de educação ambiental. Ainda assim, a região sofre muito, mesmo com o Código Municipal de Meio Ambiente, leis estaduais e federais. Reconheceu que Pirai tem sua brigada de incêndio, mas que precisa ser reestruturada.

Na opinião de Ademar Quintella, Secretário de Ambiente e Agronegócios de Seropédica, os incêndios no meio rural ainda ocorrem, mas não em florestas, que estão na parte mais elevada e íngreme do município. Normalmente – explica –, o produtor na época da estiagem faz a “vassoura de fogo”. Ele limpa o pasto com fogo. Grandes fazendas ainda se utilizam dessa prática, afirmou.

Foto: Replanta Guandu I



Morro da Baleia, em Queimados, sofre incêndio em área reflorestada

Atuação

Os municípios que se posicionaram respondendo a indagações sobre queimadas externam situações:

Engenheiro Paulo de Frontin - O Secretário Municipal de Meio Ambiente, Francisco Carlos Goulart Alves, declara que, felizmente, o município não registrou qualquer incêndio e queimadas no período 2011-2012. Nesse mesmo período, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) registrou “ocorrência de 11 focos de calor”.

Mangaratiba - A Prefeitura, esclarece a Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca, possui grupamento de proteção ambiental da Guarda Municipal criado em 2012 (Decreto Municipal nº 2.747/12), com efetivo de 13 guardas. O município mantém em seu território dez unidades de conservação, como parques, Áreas de Proteção Ambiental, reservas particulares, parques municipais e ecológicos, além de deter em seu território o maior percentual (41%) do Parque Estadual Cunhambebe, com 38.053 ha.

Miguel Pereira - A Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável capacitou quatro servidores em diversos cursos e palestras oferecidos pelo Inea, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, na Reserva Biológica de Araras, visando compor a Guarda Ambiental, um dos requisitos básicos para o recebimento de ICMS Verde, ou Ecológico. A Guarda Ambiental atua no combate aos crimes ambientais no município, no apoio à fiscalização ambiental, combate a incêndios e nas ações de educação ambiental, instruindo a população quanto a práticas ambientalmente corretas. A fiscalização e a Guarda Municipal atuam, segundo a Secretaria, em operação conjunta com o ICMBio, por exemplo, na apreensão de pássaros, no combate a crimes ambientais e a incêndios florestais, além de promover campanhas de Educação Ambiental.

Vassouras - A Secretaria Municipal de Meio Ambiente recebe, ocasionalmente, denúncias de desmatamentos, ocasião em que os fiscais de Meio Ambiente são acionados. No plano das queimadas, tem ocorrido diminuição de focos e incêndios, atribuídos “ao trabalho de conscientização da população, mediante palestras e panfletos educativos”.

O município possui o Corpo de Bombeiros, que atua diretamente no combate a incêndios, enquanto que a Secretaria considera-se “praticamente estruturada com a equipe de Guardas Ambientais, que além de outras funções, também atua nessa atividade”.

Plano

Assinado em julho de 2012, o Plano Associativo de Combate a Queimadas e Incêndios priorizado pelo Comitê Guandu, encontra-se em execução pela empresa especializada TecnoGeo.

A Coordenadora de Projetos da empresa, Engenheira Ambiental e Sanitarista Tássia Prado, detalha o plano, primeiro, quanto ao objetivo, de levantar os tipos de problemas relativos às queimadas na região; elaborar um plano de combate acerca dos problemas identificados e capacitar os atores que serão os responsáveis por levar o projeto adiante.

Os atores no caso - frisou -, seriam os órgãos municipais da região, sociedade civil e escolas inseridas na delimitação da bacia, universidades, órgãos de pesquisa e monitoramento, órgãos que atuam no combate às queimadas, empresas e indústrias vizinhas.

Acrescenta que o plano é uma iniciativa de extrema importância, pois estão inseridos na bacia hidrográfica em estudo, os reservatórios de Lajes e Ponte Coberta, responsáveis pelo abastecimento de água da maior porção metropolitana do Rio de Janeiro.

Quanto à metodologia, acrescentou que o plano será elaborado a partir de pesquisas sobre dados provenientes das instituições da região e órgãos ligados ao monitoramento, pesquisa e combate a queimadas.

Trata-se de um projeto inovador, pois visa a análise de dados entre o período de dez anos, onde será possível mensurar quais foram as regiões mais afetadas, qual a situação atual, qual o percentual de desmatamento devido a incêndios, ou seja, será possível realizar um diagnóstico dos problemas e definir ações a serem tomadas para prevenção e combate das queimadas na Região Hidrográfica - RH II – Guandu (segundo definição do Inea).

Projeto

O projeto consta de seis etapas a serem realizadas em aproximadamente 12 meses, com término previsto para julho de 2013. Dentre as etapas, há o envio de questionários às entidades da região. Com o recebimento dos questionários preenchidos, será realizada uma análise da atual situação acerca das queimadas.

Será realizado, também, um banco de dados com imagens de satélite, informações sobre registros de queimadas, dados meteorológicos que mostraram os períodos com maior facilidade de ocorrências de incêndios.

Após essa etapa, serão realizadas reuniões para repassar as informações identificadas aos órgãos e populações da região para que, juntos, todos possam identificar propostas para melhoria das atividades relacionadas às queimadas.

Por fim, será proposto um plano único, a ser elaborado com a participação de todos os agentes. Identificados os principais problemas pontuais, serão aplicados, também, na escala macro.

Por isso, a Coordenadora acredita na eficácia desse projeto, pois será feito a partir de necessidades reais, apontadas pelas pessoas que estão inseridas na temática e com experiência sobre os problemas na região.

Esclareceu que o projeto encontra-se na terceira etapa, das três previstas: Criação de um Banco de Dados ambientais da região de estudo; Avaliação das Áreas Críticas a Queimadas e Incêndios; e Integração das Instituições da região envolvidas com o tema.

Nessa etapa, a equipe realiza a análise dos dados já adquiridos, como os provenientes dos questionários respondidos pelas instituições (fase 2 do projeto) e Banco de Dados de informações ambientais da Região Hidrográfica II (fase 3.1 do projeto), que possui: imagens de satélite, informações sobre registros de queimadas, dados meteorológicos - que indicam os períodos com maior facilidade de ocorrências de incêndios. Todos esses dados de um período de dez anos são provenientes de órgãos públicos e empresas que atuam na região.

A partir do cruzamento dessas informações, será possível realizar uma análise temporal e entender quais são os principais fatores das queimadas e incêndios que ocorrem na região e, assim, definir as áreas críticas de queimadas e incêndios na região de estudo (RH – II Guandu).

Desmatamento

Na avaliação da Coordenadora de Projetos, devido ao desmatamento, decorrente dos incêndios, os processos erosivos ocorrem com maior frequência, colocando em risco os remanescentes florestais do entorno da bacia, aumentando o acúmulo de sedimentos carregados para dentro dos rios e, por consequência, prejudicando o abastecimento de água.

As queimadas e incêndios, sejam eles criminais ou mesmo os controlados (que devem ser realizados com extrema prudência), ocorrem com muita facilidade, pois a região possui umidade do ar relativamente baixa, o que contribui para que se alastrem rapidamente, e em proporções absurdas.

Salientou, também, que a fauna e flora que se perde, nunca serão restauradas integralmente; a região é de Mata Atlântica, o bioma brasileiro mais ameaçado, em cujas proximidades encontram-se, aproximadamente, dez Unidades de Conservação federais e municipais, além das Unidades de Conservação Municipais e RPPNs presentes na RH II - Guandu.

Nas cotas mais altas, torna-se ainda mais delicado, pois essas regiões são as responsáveis em captar as águas provenientes da chuva e abastecer os poços e reservatórios subterrâneos que alimentam os rios. Essa porção de água escorre nas plantas e árvores, se infiltra no solo e percorre um longo caminho até chegar aos reservatórios subterrâneos, alerta a especialista.

Se o solo se encontra exposto, a chuva cai com muita força, e ao invés de se infiltrar escorre, provocando o carreamento de todos os nutrientes, ou seja, empobrecendo-o. E muitos sedimentos vão parar no fundo do rio, diminuindo sua profundidade e, conseqüentemente, aumentando sua largura.

Isso provocará alagamentos nos domicílios das populações ribeirinhas; diminuição da capacidade de armazenamento de água para fins de abastecimento (devido à diminuição da profundidade dos rios); degradação da mata ciliar (tem esse nome, pois funciona como os cílios humanos, se encontra no entorno do rio e segura parte dos resíduos sólidos que são despejados em lugares inapropriados).

Mapa mostra florestas nas regiões mais altas

O Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro, em elaboração, revela que as serras -locais de remanescentes florestais ainda preservados -, ocupam 34% da Região Hidrográfica - RHII -, Guandu (veja mapa).

As serras - revela também o plano -, “apresentam, em geral, bons percentuais de cobertura florestal (acima de 60%), e a maior parte está inserida em Unidades de Conservação federais e estaduais”.

As maiores altitudes encontram-se na serra do Tinguá, formadora da maior parte do rio Santana, que nasce a 1.700 metros. As áreas mais elevadas situam-se entre 1.000 e 1.900 metros, destacando-se o curso superior da bacia do rio Pirai e do ribeirão das Lajes, este nos municípios de Rio Claro e Mangaratiba.

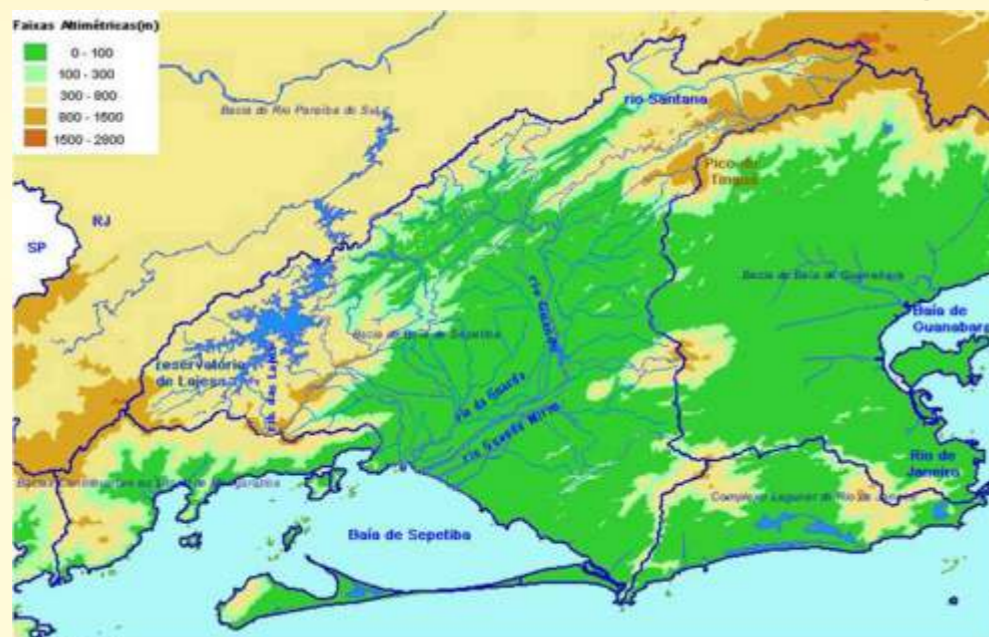
Dados do Plano Estratégico de Recursos Hídricos -PERH-Guandu, concluído em 2006, mostram

que os campos e as pastagens predominam nas bacias do rio Guandu, com 55.900 ha, enquanto as florestas representam 41.723 ha; na bacia do rio da Guarda, os campos e pastagens totalizam 19.357 ha, e as florestas 2.053 ha. Já na bacia do rio Guandu-Mirim, os campos/pastagens representam 6.058 ha e as florestas 1.760 ha.

Essas áreas remanescentes com cobertura vegetal estão o tempo todo vulneráveis aos incêndios, porque “a aração morro abaixo” e a “vassoura de fogo” ainda são, atualmente, as principais formas de limpeza e renovação de pastagens na região da Bacia do Guandu.

As florestas e capoeiras são, no entanto, áreas protegidas desde 1993 pelo Decreto federal nº 750, de 10 de fevereiro de 1993, de proteção da Mata Atlântica, significando, por isso, que não podem ser suprimidas, inclusive pelo fogo.

Faixas altimétricas de zero a 2.800 m, na Bacia do Guandu e Baía de Sepetiba



Fonte: ANA – Sondontécica – PERH - Guandu

Proteção maior

Florestas preservadas em áreas municipais duplicam em seis anos

A criação de Unidades de Conservação (UCs) visando a proteção, recomposição e expansão das áreas verdes, em paralelo ao controle preventivo de queimadas, são ações do Componente Proteção e Aproveitamento de Recursos Hídricos do Plano de Bacia, de 2006, que o Comitê Guandu implementa nas sub-bacias do rio Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim.

Até 2006, dados registravam na Bacia do Guandu dez Unidades de Conservação – federais e estaduais. Desde então, passaram a 25, com área total de 244.700,20 ha. O parque estadual Cunhambebe (38.053 ha) e a Área de Proteção Ambiental (APA) Alto Rio Pirai (34.680 ha) pontuam entre as novas áreas, além das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), com as quais os municípios são compensados com repasses maiores do ICMS verde.

Parque do Mendanha



Estratégia

Públicas ou privadas - estas as RPPNs de iniciativa dos proprietários de remanescentes florestais em suas propriedades -, as Unidades de Conservação são estratégicas para preservação do que sobrou de Mata Atlântica na Região Hidrográfica II – Guandu.

O crescimento das áreas protegidas na região reflete as políticas de incentivo oficial, como a instituição do ICMS Verde (Lei Estadual nº 5.100, de 04 de outubro de 2007), que transfere aos municípios recursos financeiros pelo que preservam dos remanescentes florestais, solucionam a coleta e o destino de resíduos sólidos, inclusive mitigando o efeito dos lixões, e também dos esgotos, em paralelo à proteção das águas.

Além do ICMS Verde canalizado aos municípios que priorizam essas ações ambientais, o Comitê Guandu é parceiro do Governo estadual através da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) e do Instituto Estadual do Ambiente (Inea), na implementação do Programa Água e Floresta (PAF) - prestes a completar quatro anos -, e do Programa Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), este a ser em breve aberto a todos os municípios da Bacia do Guandu com a sigla PRO-PSA.

As Unidades de Conservação, em especial as municipais, carecem de Planos de Manejo que regulam a forma de funcionamento. Porém, sob o efeito do ICMS Verde, as municipalidades já priorizam a regularização das unidades de conservação, fator positivo para que desempenhem a missão prevista de realização de pesquisa científica, de educação ambiental e funcionando, também, como áreas de lazer e turismo ecológico.

A nível estadual, a Área de Proteção Ambiental (APA) Rio Guandu pretende dispor de Plano de Manejo já este ano, seguindo o Termo de Referência. No âmbito municipal, a principal APA (Alto Rio Pirai), também não dispõe de Plano de Manejo, embora tenha sido criada pelo Município de Rio Claro há cinco anos (Decreto Municipal nº 385, de 24 de março de 2008). O Secretário de Meio Ambiente e Agricultura desse município, Mario Vidigal, busca parcerias para viabilizar o Plano o quanto antes.

Perfil das Unidades de Conservação na RH – II Guandu

Unidades Federais

Floresta Nacional (Flona) Mário Xavier

Única unidade federal totalmente inserida na área do Comitê Guandu - precisamente na sub-bacia do rio da Guarda -, a Rebio localiza-se em Seropédica (RJ), um dos 15 municípios integrantes do Comitê.

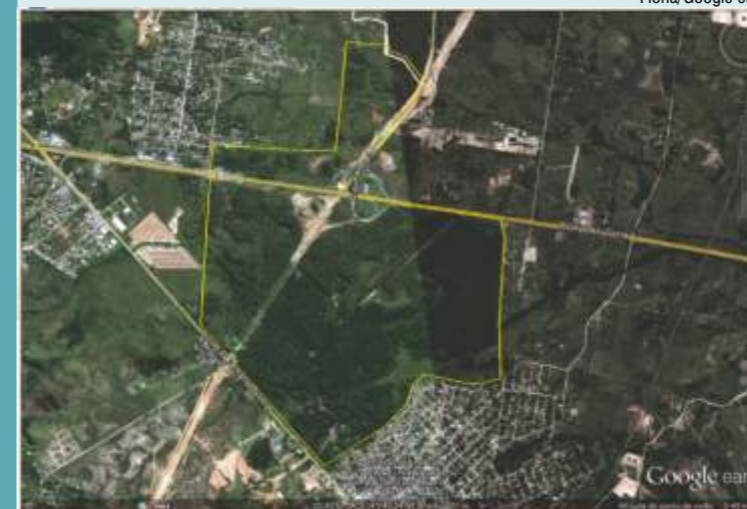
De acordo com o Plano de Bacia, a Flona possui área de 397 ha, enquanto a Chefe dessa, a analista ambiental e Engenheira Agrônoma, Andrea de Nóbrega Ribeiro, prefere manter os 493 ha, conforme legislação de 1942 e Decreto Federal nº 93.369, de 8-10-1986, “apesar de a unidade estar, hoje, atravessada por duas estradas”.

Novas áreas da floresta são ocupadas agora numa extensão de 1,3 km pelo Arco Rodoviário Metropolitano. Porém, as perdas totais devido as obras das alças de acessos e a largura variável da via, não estão ainda quantificadas, frisa a Chefe da Flona.

De uso sustentável e gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a unidade realiza pesquisa, por exemplo, de espécies exóticas como o eucalipto, em área aproximada de 220 hectares, que podem ser vistos da Via Dutra - sentido Rio-São Paulo, à esquerda, até o pedágio; e à direita, entre a saída para Japeri e o pedágio.

A Flona mantém muitos viveiros de mudas de árvores nativas da Mata Atlântica, com capacidade para fornecer até 4 mil mudas/mês; muitas são doadas às prefeituras; parte é vendida a R\$1,20 a unidade. As

Flona/Google earth



Pau-Brasil com 38 anos, um dos símbolos da Flona, entre as espécies preservadas

visitas alcançam, em média, 300/mês. Atividades educacionais ocorrem frequentemente, com a participação de escolas municipais, não só de Seropédica, mas de cidades próximas, como Itaguaí.

O analista ambiental Carlos Eduardo Rodrigues Alves, há 32 anos na Flona, informa até a idade de algumas espécies, como um Pau-Brasil com 38 anos (foto).

A Flona, que mantém um Centro de Triagem de Animais Silvestres, realizou, em 2012, oficinas para formação do Conselho Consultivo, objetivando discutir, de forma participativa, a gestão da unidade.

Reserva Biológica (Rebio) do Tinguá

Criada pelo Decreto Federal nº 97.780, de 23-05-1989, essa unidade é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Dos 24.688 ha, 9.132 (37%) localizam-se na Bacia Hidrográfica do Guandu, em Nova Iguaçu e Miguel Pereira, além dos municípios de Duque de Caxias e Petrópolis.

Considerada a maior expressão regional, tanto em dimensão como em grau de conservação de florestas, inclusive os remanescentes da Bacia do Guandu, essa unidade garante a preservação de nascentes, inclusive a do rio Santana, principal afluente do rio Guandu.

Essa reserva é de grande importância para a proteção de mananciais, além de impedir a degradação ambiental na região em que se localiza. Possui Conselho Consultivo, segundo a Portaria nº 100/02-N, de 06-03-2002.

Unidades Estaduais

Parque Cunhambebe

Dos parques estaduais, o Cunhambebe, com 38.053 hectares e 99% de cobertura florestal, enquadra-se como de gestão integral a cargo do Inea. Constitui o segundo maior parque do Estado do Rio de Janeiro, depois do Parque Estadual dos Três Picos. Com as funções, entre outras, de criar zonas de proteção e conectar o Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina, esse parque, segundo o Decreto Estadual nº 41.358, de 13 de junho de 2007, ocupa - conforme o gráfico -, parte dos municípios de Mangaratiba, com 15 mil hectares (41%); Rio Claro, com 11 mil hectares (30,8%); Angra dos Reis, com 10 mil hectares (26,9%) - que não pertence à Bacia do Guandu -, e Itaguaí, com menos de 500 hectares (1,3%).

O Cunhambebe - que constitui parte do Corredor de Biodiversidade da serra do Mar -, abriga trecho da Mata Atlântica ainda a ser estudado, inclusive quanto ao possível habitat do macaco muriqui.

Pelo menos 13 sub-bacias hidrográficas localizam-se na região desse parque, algumas muito importantes para o abastecimento público, de que é exemplo a Bacia da Represa de ribeirão das Lajes.

Esse parque abriga também árvores de grande porte, como angico, cedro, jequitibá-rosa e guapuruvu. A fauna é também rica, com exemplares do mono carvoeiro (macaco), lontra, queixada, cateto e teiú, além de espécies ameaçadas de extinção, como a anta, o sapo *Cyllorampus eleutherodactylus* e um primata da espécie *Callithrix aurita*.

O nome do parque homenageia o cacique Tupinambá, da outrora aldeia onde, hoje, situa-se o Município de Angra dos Reis. Cunhambebe dá nome, também, ao principal distrito de Angra dos Reis.

Conforme dados do Instituto Terra de Preservação Ambiental (ITPA) organizador do Plano de Manejo do parque, o Cunhambebe forma um contínuo florestal, juntamente com o Parque Nacional da serra da Bocaina e a Terra Indígena do Bracuhy.

Distribuição percentual nos municípios

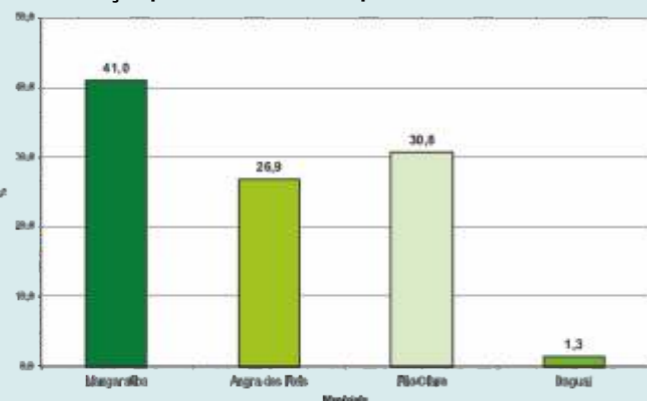


Foto: Mario Vidigal

O rio da Prata é um dos mananciais que o Cunhambebe ajuda a preservar

São considerados atrativos do Cunhambebe, entre outros: o Setor Serra das Três Orelhas, com o Pico das Três Orelhas (1.100 metros), Pico do Papagaio e Pedra Chata; Setor Serra do Sinfrônio: Pico do Sinfrônio - com 1.500 metros; Setor ribeirão das Lajes: Sítio Arqueológico das Ruínas de São João Marcos; Setor Vale do Sahy: Pedra da Conquista; Setor Serra de Muriqui: Cachoeira Vêu das Noivas; e Setor Serra do Piloto: antigas pontes da Estrada Imperial, Cachoeira dos Escravos e Igreja de São João Marcos.

Esse Parque insere-se na Gerência de Unidades de Conservação de Proteção Integral (GEPRO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), da SEA/Inea.

Parque Estadual da Pedra Branca

Unidade de proteção integral, o maciço da Pedra Branca, na região Oeste do Município do Rio de Janeiro, integra também o Mosaico Carioca. A gestão dessa unidade cabe ao Inea.

Criado pela Lei Estadual nº 2.377, em 28 de junho de 1974, a área, porém, foi primeiro considerada de utilidade pública, em 1963, pelo Decreto nº 1.634. Com 12.393 ha, o parque tem no Pico da Pedra Branca o seu ponto mais elevado, com 1.024 metros, além de outros morros, arredondados, com densa vegetação, a maioria acessível por trilhas. A legislação, já na época de criação, previa a elaboração de Plano Diretor.

A história desse parque começa de fato em 1908, quando o governo federal adquiriu as áreas dos mananciais do rio Grande e do rio Camorim visando aprimorar os sistemas de captação e distribuição de água potável, represada desde o século XIX para abastecimento público local.

Na primeira metade do século XX, com o crescimento da população no entorno do parque, o Governo federal ampliou as garantias aos mananciais, ao instituir as Florestas Protetoras da União de Camorim, Rio Grande, Caboclos, Batalha, Guaratiba, Quininha, Engenho Novo de Guaratiba, Colônia, Piraquara e Curicica.

Esse Parque está inserido na Gerência de Unidades de Conservação de Proteção Integral (GEPRO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), da SEA/Inea.

Área de Proteção Ambiental do Rio Guandu

Unidade de uso sustentável -, área de proteção ambiental -, foi oficializada no Dia Mundial da Água (Decreto nº 40.670, de 22-03-2007), com a finalidade de proteger a qualidade das águas, nascentes e margens do rio Guandu, bem como dos remanescentes florestais situados no seu entorno. Possui Conselho Gestor, segundo o Decreto nº 40.670, de 22-03-2007.

O Decreto de criação, ainda prevê outras ações: priorizar a recuperação de áreas degradadas; promover a integração dos Planos Diretores dos Municípios situados no interior da APA; identificar as atividades industriais; e qualificar os passivos ambientais, esses decorrentes das atividades extrativas e de transformação locais.

Com 74.271,00 ha, abrange, parcialmente, segundo o decreto de criação, os municípios: Miguel Pereira, Paracambi, Pirai, Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Seropédica, Nova Iguaçu, Japeri, Queimados, Vassouras e Rio Claro.

É considerada a mais importante APA da Bacia Hidrográfica, inclusive pelo nome, o mesmo do principal rio que abastece 9 milhões de pessoas: o rio Guandu.

O Plano de Manejo e Gestão, a ser elaborado com recursos de compensação ambiental, poderá prever, ou sugerir, duas sedes, revela a Chefe da APA, Engenheira Florestal Erica Sodré Fagundes de Brito: uma, provavelmente, ficará localizada na região serrana da bacia hidrográfica, em Miguel Pereira, numa antiga colônia de férias; e outra sede, na área plana da bacia - na Baixada de Sepetiba -, ficaria em Queimados.

Área da Bacia do Guandu - Crédito: SEA/Inea/GEUSO



Como também prevê a legislação de criação, o Conselho Consultivo (Decreto Estadual nº 31.178, de 03 de abril de 2002), será presidido pelo Inea - gestor da APA -, e composto pelos membros do Comitê Guandu. Esse Conselho será ouvido por ocasião de licenciamento ambiental de atividades no interior da APA.

Consta da ficha técnica da APA atrativos como o turismo rural e Parque Fluvial Guandu (atividades de pesca esportiva e esportes náuticos).

Para estar próximo à APA, a Gerência de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (GEUSO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP/Inea) mantém, desde 2012, núcleo administrativo na sede do Comitê Guandu, na Universidade Federal Rural (UFRRJ), em Seropédica.

Crédito: SEA/Inea/GEUSO



Rio Guandu, na APA Guandu, abastece 9 milhões de pessoas.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Unidades Estaduais

Área de Proteção Ambiental de Mangaratiba

Unidade de uso sustentável - área de proteção ambiental -, essa APA foi criada pelo Decreto Estadual nº 9.802, de 12-03-1987, possuindo área de 24.482,00 ha, esta superposta ao Parque Cunhambebe, com 38.053 ha.

Reúne ecossistemas relevantes, como da Mata Atlântica, restinga, manguezal, costão rochoso, além de vários rios, entre eles o Mazomba, do Bagre, Ingaíba e Itinguçu.

Dentre as finalidades de criação, estão a preservação do patrimônio representado pela floresta fluvial tropical litorânea e manguezais, considerados de preservação permanente e responsáveis pelo abrigo de espécies da fauna, algumas ameaçadas de extinção e protegidas por legislação própria.

O Plano de Manejo e a criação do Conselho estão previstos.

Área de Proteção Ambiental Gericinó-Mendanha

Unidade de uso sustentável - área de proteção ambiental -, e gestão do Inea, foi criada pelo Decreto Estadual nº 38.183, de 05-09-2005, com 7.972,00 ha.

Segunda APA em importância pela área que ocupa na Bacia do Guandu, abrange os municípios de Nova Iguaçu e Rio de Janeiro, na Bacia do Guandu, além de Mesquita e Nilópolis, na Baixada Fluminense. Com o Plano de Manejo por criar, a APA possui Conselho Consultivo, instituído pela Portaria do Inea nº 05, de 22 de março de 2011.

Do ponto de vista da hidrogeologia, o Gericinó-Mendanha tem uma parte inserida na Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara e parte na Bacia Hidrográfica de Sepetiba englobando, respectivamente, as bacias hidrográficas do rio Sarapuí, com cerca de 168 km², e do rio Guandu-Mirim, com aproximadamente 170 km².

Por sua importância, a APA Gericinó-Mendanha será transformada em Parque, de acordo com projeto da SEA/Inea, a ser discutido, inicialmente, com a sociedade, em Audiência Pública este ano.

Como Parque, o Gericinó-Mendanha passará para a categoria de uso integral, o que restringe o uso do espaço, que ficará mais restritivo visando maior preservação da cobertura florestal e dos mananciais locais.

Nesse parque, são muitos os mananciais, formadores de rios entre outros: o Dona Eugênia, Guandu do Sapé, Guandu do Sena e rio do Ponto.

Essa APA está inserida na Gerência de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (GEUSO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), da SEA/Inea.

Área de Proteção Ambiental de Sepetiba II

Unidade de uso sustentável - área de proteção ambiental -, essa APA, em Guaratiba, no Município do Rio de Janeiro, com 171,00 ha, foi criada por Decreto Estadual nº 36.812, de 28-12-2004, assim como seu Conselho Gestor (Decreto nº 38.301, de 28-09-2005). Funciona como um Centro de Referência em Educação Ambiental do Instituto Estadual do Ambiente (Inea).

É caracterizada por floresta fluvial, tropical e litorânea. Podem ser encontradas espécies de Mata Atlântica, como angico branco e vermelho, candiúva e gonçalo-alves. Mantém viveiros de mudas com espécies nativas da região e centro de triagem de animais silvestres.

Essa APA está inserida na Gerência de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (GEUSO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), da SEA/Inea.

Reserva Biológica e Arqueológica de Guaratiba

Unidade de proteção integral e área de 3.360 ha, essa Reserva consta do Decreto Estadual nº 7.549, de 20-11-1974, Decreto Estadual nº 5.415, de 31-03-1982 (revisão) e Decreto Estadual nº 32.365/2002 (revisão).

Criada com a finalidade de preservação de manguezais locais e dos sítios arqueológicos de valor histórico para o Estado, essa APA possui Plano de Manejo elaborado em 2012.

Pelo menos 34 sambaquis, vestígios de grupos humanos pré-históricos de tradição tupi-guarani, que habitavam a área em regime de seminomadismo, foram identificados pelo Museu Nacional, na Quinta da Boa Vista.

A avifauna local é das mais ricas (colhereiro, sebinho-do-mangue, pica-pau-anão, socó-dorminhoco e viuvinha). Das aves migratórias, registram-se presenças do maçarico-de-coleira, o maçarico-de-peito-branco e a batuira.

Essa APA está inserida na Gerência de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (GEUSO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), da SEA/Inea.

Área de Proteção Ambiental de Mangaratiba

É uma Unidade de Conservação de uso sustentável, estando a gestão a cargo do Inea. Com área de 24.482,00 ha, essa APA foi criada pelo Decreto Estadual nº 9.802, de 12-03-1987. Sem Plano de Manejo, seu Conselho Consultivo foi criado em Portaria do Inea nº 16, de 12-08-2011.

Essa APA está inserida na Gerência de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (GEUSO), da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), da SEA/Inea.

Unidades Municipais

Área de Proteção Ambiental do Rio Santana

Localizada em Miguel Pereira e adjacente à Reserva Biológica (Rebio) do Tinguá, funcionando como zona de amortecimento. Criada pela Lei Municipal nº 2.018, de 27-12-2004, essa UC possui a maior área na Bacia do Guandu: 11.669 ha, dos 12.764 ha. Essa APA, que já possui Plano de Manejo, tem sua área superposta à APA do Rio Guandu, esta com 74.271 ha.

O rio Santana, que dá nome à APA, é um dos formadores do rio Guandu.

Área de Proteção Ambiental do Alto Rio Pirai

Com esforços conjuntos do Comitê Guandu, da Secretaria do Ambiente (SEA) e da Prefeitura de Rio Claro, esta APA, com 34.680 ha, se confirmou com a Lei Municipal nº 385, de 24 de março de 2008. Tem a função de proteger as nascentes do rio Pirai, principal manancial formador da represa de ribeirão das Lajes, sendo também um dos importantes elos de consolidação do Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina.

Ocupando área de até 350 km², ou cerca de um terço do Município de Rio Claro, tem como limites os municípios: Pirai, Itaguaí, Mangaratiba, Angra dos Reis e Bananal. Convivem com essa APA as comunidades quilombolas do Alto da Serra e Sertão do Sinfrônio, orientadas a resolverem a questão dos esgotos mediante o uso de biodigestores, inclusive gerando gás para uso doméstico.

Consta da lei de criação os objetivos, entre outros: garantir a conservação dos remanescentes florestais; assegurar a proteção dos recursos hídricos; proteger a fauna e a flora, especialmente as espécies raras e ameaçadas de extinção; garantir a proteção dos sítios históricos e arquitetônicos.

Ainda carece de Plano de Manejo a ser viabilizado pela Prefeitura de Rio Claro, ora em contato com empresas para firmar parcerias.

APA Alto Rio Pirai: ainda sem Plano de Manejo



Com cachoeiras e densa vegetação, o parque atrai visitantes

Parque Natural Municipal Curió de Paracambi

Instituído pelo Decreto Municipal nº 1.001, de 29 de janeiro de 2002, e regularizado pela Lei Municipal nº 921, de 30 de abril de 2009, possui 913,96 há. Essa APA é considerada Zona-Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Já com Plano de Manejo, o segundo maior parque municipal do Estado do Rio de Janeiro, objetiva, dentre outros fins: proteção de mananciais e nascentes, contribuir para a implantação do Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina, considerado estratégico para a conservação dos principais remanescentes florestais de Mata Atlântica, em prol da região de Paracambi.

O Parque, com altitude de até 690 metros, engloba um dos maiores fragmentos florestais em bom estado de conservação da Baixada Fluminense, sendo essa área de mata considerada importantíssima no Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina, que busca aumentar a conexão entre os remanescentes florestais inseridos no Parque Nacional da serra da Bocaina e na Rebio Tinguá.

Outro argumento usado para a criação do parque valoriza a preservação das populações de curió (*Oryzoborus angolensis*) (foto), em função de se encontrar reduzido pela excessiva captura dessa ave. A avifauna presente inclui ainda: Cuspidor (*Conopophaga melanops*); Tangará (*Chiroxiphia caudata*); Saira-ferrugem (*Hemithraupis ruficapilla*); Garrinchão-de-bico-grande (*Thryothorus longirostris*); Supi-de-cabeça-cinza (*Pipromorpha rufiventris*); Capitão-de-saira (*Thryothorus longirostris*), entre outros.

Em relação à flora, podem ser listadas espécies em bom estado de conservação, de que são exemplos: jequitibá (*Cariniana legalis*) e gonçalo-alves (*Astronium graveolens*).

A existência do parque é definida como importante para o desenvolvimento regional sustentável e para a realização de atividades de educação ambiental, se constituindo em incentivo às pesquisas científicas.

Várias atividades já ocorrem no parque, como rappel, bouldering, observação de aves e turismo científico. A Central de Visitação e a Sede Administrativa do parque a serem criadas dependem da aprovação de projeto encaminhado à Câmara de Compensação Ambiental (CCA/RJ), da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA).

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Unidades Municipais

Área de Proteção Ambiental Municipal Guandu-Açu

Em Nova Iguaçu, na Baixada Fluminense, foram criadas as APAs Jaceruba (2.386 ha) e Guandu-Açu (923 ha), pela Lei nº 3.592, de 07-07-2004; APA Rio d'Ouro (3.009 ha) pela Lei nº 3.588, de 07-07-2004 e a APA Tinguazinho (1.167 ha), pela Lei nº 3.591, de 07-07-2004. As legislações preservam essas unidades mediante restrições ao uso do solo.

A APA Guandu-Açu está entre as de maior beleza cênica (foto), constituindo espaços para lazer e esporte. Em sua defesa, existe o Grupo Amigos da APA Guandu-Açu, que realiza eventos em defesa desse ecossistema, dada a sua fragilidade e proximidade com regiões urbanizadas e em constante crescimento.



Parque Municipal Caiçara: desenvolvimento com preservação

Parque Natural Municipal Mata do Amador

Localizado em Pirai, nas margens do rio Pirai, esse parque criado pela Lei Municipal nº447, de 8 de abril de 1997, objetiva manter o patrimônio florístico e faunístico numa área com 69.782,54 m² que a municipalidade planeja revitalizar visando o desenvolvimento de atividades de lazer, educação ambiental e escolar. Sede da Secretaria do Ambiente e por possuir Plano de Manejo, recebe repasse do ICMS Verde do Governo do Estado.

Parque Municipal Caiçara

Fica em Pirai, às margens do lago Caiçara, no Primeiro Distrito. Criado pela Lei Municipal nº 568, de 29 de junho de 2000, totaliza 68.214,75 m², dos quais 51.620,75 m² correspondem ao lago propriamente dito e 16.594,00 ao entorno. Na área do parque, o objetivo da municipalidade é o desenvolvimento do turismo receptivo e sustentável, mantendo a preservação da paisagem e dos recursos naturais locais.

Foto: Pref. N. Iguaçu



Lazer são atrativos permanentes nessa APA criada há doze anos

APA Municipal de Barra do Pirai

Alterada por Lei Municipal de 01-12-2006 para atendimento à Lei Federal nº 9.985, de 18-julho-2000 relativa ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), essa APA com 110 ha substitui o Parque Florestal Municipal de Barra do Pirai, estando localizada em região periférica à área urbana municipal e limítrofe aos municípios de Mendes e Pirai.

De grande importância na drenagem de águas de chuva, possui 15 nascentes cadastradas pelo Serviço Geológico do Estado do Rio/DRM-RJ. Engloba um dos mais importantes talvelgues municipais, inclusive abastecendo a Estação de Tratamento de Água (ETA) do Horto Florestal. Com vazão de captação de 40 m³/hora, a ETA abastece os bairros Química, Novo México, Caixa d'Água Velha, parte do bairro Caeira São Pedro e algumas ruas do centro da cidade, contemplando 5 mil domicílios e 2.500 pessoas.

Área de Proteção Ambiental Pedra Lisa

Em Japeri, essa APA está criada pela Lei/2011. Com 2.180 ha, localiza-se na microbacia dos rios São Pedro e Santo Antonio. Nessa APA, encontram-se propriedades rurais, na maioria de pequenos agricultores familiares, com produção agropecuária diversificada. Apresentando pouca cobertura vegetal, entretanto, os fragmentos florestais presentes possuem importância biológica para o trânsito de animais silvestres oriundos da Reserva Biológica do Tinguá.

Área de Proteção Ambiental Pico da Coragem

Instituída em Japeri pela Lei/2011, possui 457 ha. Essa APA apresenta os melhores fragmentos florestais do município, em estágio médio e avançado, em estreita conexão com a Reserva Biológica do Tinguá. Representa espaço de grande importância para o trânsito de animais silvestres.

Parque Municipal Natural Rocha Negra

Com recursos do ICMS Verde, a Prefeitura de Miguel Pereira desapropriou a fazenda Rocha Negra, criando o parque com 144 ha de área protegida. São 70% de matas nativas; nascentes que vertem para o rio Santana. Setenta e cinco mil mudas foram plantadas pelo Instituto Terra de Preservação Ambiental, fruto de compensações ambientais. O Conselho Municipal de Meio Ambiente (Condeama) é a entidade gestora desse parque.

Conservação integral e sustentável de florestas

Áreas protegidas, na definição da Ministério do Meio Ambiente (MMA), são aquelas “dedicadas à proteção e manutenção da diversidade biológica e de seus recursos naturais e culturais associados”. As florestas e as capoeiras são áreas protegidas pelo Decreto nº 750, de 10 de fevereiro de 1993.

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e Decreto 4.340, de 22 de agosto de 2002, que a regulamenta, toda Unidade de Conservação (UC) deve dispor de um Plano de Manejo, instrumento básico de gestão, e de um Conselho (Consultivo ou Deliberativo).

- Unidades de conservação de proteção integral: parques, reservas biológicas e estações ecológicas, monumento natural refúgio da vida silvestre. As UC de proteção integral têm como objetivo a preservação da Natureza e a realização de pesquisas e experimentação científicas. Nelas é proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional.
- Unidades de conservação de uso sustentável : visam a preservação da fauna, da flora, das paisagens naturais e dos ecossistemas nativos, e oferecimento de oportunidades para a pesquisa científica e a visitação, tornando cada uma destas unidades um polo de difusão de conhecimento e de geração de oportunidades de empregos e negócios locais associados ao turismo em todas as suas formas. Incluem: Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Floresta Nacional e Municipal, Reserva de Fauna e Área de Relevante Interesse Ecológico.
- Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) – Leia na página 30.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA RH – II – GUANDU - 2012

Unidades de Conservação	Área (ha)	Gestor
Floresta Nacional Mário Xavier	493,00	ICMBio (*)
Reserva Biológica do Tinguá	24.688,00	ICMBio
Parque Estadual Cunhambebe (1)	38.053,00	Inea (**)
Parque Estadual da Pedra Branca	12.393,00	Inea
Reserva Biológica de Guaratiba	3.360,00	Inea
APA do Rio Guandu (2)	74.271,00	Inea
APA Gericinó-Mendanha	7.972,00	Inea
APA de Mangaratiba (1)	24.482,00	Inea
APA de Sepetiba II	171,00	Inea
APA Municipal Barra do Pirai	110,00	Pref. de Barra do Pirai
APA Pedra Lisa	2.180,00	Pref. de Japeri
APA Pico da Coragem	457,00	Pref. de Japeri
Parque Municipal Rocha Negra	144,00	Pref. de Miguel Pereira
APA do Rio Santana (2)	12.764,00	Pref. de Miguel Pereira
APA Jaceruba	2.386,00	Pref. de Nova Iguaçu
APA Rio d'Ouro	3.009,00	Pref. de Nova Iguaçu
APA Guandu-Açu	923,00	Pref. de Nova Iguaçu
APA Tinguazinho	1.167,00	Pref. de Nova Iguaçu
Parque Municipal Natural do Curió	913,96	Pref. de Paracambi
APA Municipal Caçara	5,16	Pref. de Pirai
Parque Municipal Mata do Amador	6,97	Pref. de Pirai
APA Horto Municipal	7,30	Pref. de Queimados
APA Municipal Morro da Baleia	23,81	Pref. de Queimados
APA Municipal Jacatirão	40,00	Pref. de Queimados
APA Alto Rio Pirai	34.680,00	Pref. Rio Claro
Total	244.700,20	

Fonte: SEA/DIBAP/GEUSO/GEPRO – PERH/Guandu – Prefeituras
 (*) – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)
 (**) – Instituto Estadual do Ambiente (Inea)
 1 e 2 – As unidades são superpostas

Agenda Verde

Empresas públicas e privadas conservam e ampliam vegetação

Cinturão de árvores com 50 metros de largura amenizará odores e poeira

Cinturões verdes em formação, proteção de manguezais, plantios e manutenção de matas ciliares na Bacia Hidrográfica do Guandu, são empreendimentos e ações de empresas públicas e privadas que contabilizam em sua Agenda Verde: 132 hectares plantados; 794 hectares em fase de plantio e manutenção; e 254.309 mudas produzidas e distribuídas, inclusive aos municípios.

Esses resultados, recentes, são de projetos ambientais de organizações situadas na Bacia do Guandu: Cedae, Citrus Ambiental, Light, Petrobras, Votorantim Cimentos, Sindicato dos Mineradores de Areia do Estado do Rio de Janeiro (Simarj), Sistema Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro) - Projeto Cultivar que pretende mobilizar 10 mil empresas -, e Fábrica Carioca de Catalizadores (FCC).

Cinturão verde da Citrus (24,2 ha)

O acúmulo de poeira e a poluição no entorno da Central de Tratamento de Resíduos da Ciclus Ambiental, em Seropédica, encontrou na própria natureza uma das formas de mitigação, segundo dados da comunicação corporativa da empresa.

Um cinturão verde de plantas nativas já cerca toda a CTR. Estão plantadas, numa área de 24,2 hectares, 45 mil mudas de espécies nativas da Mata Atlântica e leguminosas de rápido crescimento,

“Com 50 metros de largura e cerca de 14 metros de altura média, o cinturão verde é uma forma ambientalmente correta e eficaz de evitar odores, o acúmulo de poeira e a poluição no entorno da Central de Tratamento de Resíduos”, frisa a Ciclus Ambiental.

A CTR Rio recebe atualmente resíduos sólidos dos municípios de Itaguaí, Rio de Janeiro e Seropédica, num volume superior a oito mil toneladas diárias.



Mata ciliar: a regeneração natural próximo à captação de água da Cedae

Cedae: Projeto Muda Guandu (6,95 ha)

Responsável por abastecer parcela expressiva da população da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a Cedae iniciava em 2003 Projeto Muda Guandu de replantio de dez mil mudas de espécies de mata ciliar em cerca 6,95 ha, parte da área nas proximidades da captação de água bruta. O projeto teve de ser interrompido devido a revogação da lei que reconhecia a região como APA (Área de Proteção Ambiental).

Mesmo assim, realizou-se o plantio de espécies nativas na ilha Guandu, próximo a captação de água da Cedae. Foram plantadas espécies pioneiras, como Babosa-branca (*Cordia superba*), Pau-polvora (*Trema micrantha* (L.) Blume), Aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi), Pau-formiga (*Triplaris brasiliana* Cham.) e Mutambo (*Guazuma ulmifolia*); e espécies não-pioneiras, como Pau-ferro (*Caesalpinia ferrea* Mart.), Jacarandá (*Jacaranda puberula*), Jenipapo (*Genipa americana*), Jatobá (*Hymenaea courbaril* L. var.) e Jequitibá (*Cariniana estrellensis*).

Em 2013, dez anos após os primeiros plantios, é possível perceber a regeneração natural de novas espécies que ocorrem na região como: Erva-lagarto (*Casearia sylvestris* Sw.), Camboatá (*Cupania oblongifolia* Mart.), Carrapeta (*Guarea guidonia*) e Canjarana (*Cabralea canjerana* (Vell.) Mart.).

A Cedae considera fundamental esse tipo de ação, ao cumprir seus deveres ambientais, amadurecendo a ideia e buscando consistentes parcerias para retomar agora, de forma definitiva e ampliada, a recuperação das matas ciliares de seus dois maiores sistemas de captação: Guandu e Macacu, obtendo a melhoria ambiental dessas bacias, preservando esses recursos hídricos a partir da recuperação e indução da regeneração da cobertura vegetal de suas margens.

Fábrica Carioca de Catalizadores (mudas)

Até o final de 2012, o Horto Florestal da Fábrica Carioca de Catalizadores (FCC) recebeu mais de 2.600 estudantes, além de transportar a marca de 145 mil mudas produzidas e mais 115 mil mudas doadas, fomentando áreas de proteção e de projetos municipais, paisagismo, urbanização e eco-educação de pessoas físicas e jurídicas.

Esta ação - diz a empresa -, "teve impacto socioambiental positivo em parcerias com as prefeituras de Mendes, Vassouras, Paracambi, Seropédica, bem como em outras ações mais frequentes, como as que ocorrem com a Prefeitura de Itaguaí".

Em atendimento a condicionante de licença ambiental, no qual é indicado a implementação de Povoamento Floresta, a FCC estabeleceu uma parceria com o Instituto Terra de Preservação Ambiental para a participação do programa estabelecido pelo Comitê Guandu, Secretaria Estadual do Ambiente (SEA e Instituto Estadual do Ambiente (Inea), Prefeitura de Rio Claro e a entidade não-governamental The Nature Conservancy.

Esta parceria, segundo a FCC, foi estabelecida para o Programa Produtores de Água e Floresta (PAF), que tem como objetivo aplicar um sistema de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para os agentes que, comprovadamente, contribuírem para a proteção e recuperação de remanescentes florestais, auxiliando na produção de água e outros benefícios. Este programa desenvolve ações de povoamento florestal.

A área determinada foi a microbacia do rio das Pedras, em Lídice, Município de Rio Claro (RJ), que abrange uma área total de 5.227 ha e compreende as principais nascentes do rio Pirai, manancial responsável por até 15% dos recursos hídricos disponíveis no sistema Guandu.



Alunos no horto florestal da FCC: educação e conscientização ambiental



Proteção permanente aos 160 hectares na área industrial da siderúrgica é prioritária

CSA e reflorestamentos (789 ha)

A ThyssenKrupp CSA (Companhia Siderúrgica do Atlântico) é margeada pelos canais do Guandu-Mirim, de São Francisco e São Fernando. Na sua extensão mais próxima à Baía de Sepetiba, o terreno é recoberto por manguezal de, aproximadamente, 160 ha (foto) em que ocorrem diferentes grupos faunísticos a eles associados, com destaque para os crustáceos, répteis, aves e mamíferos.

No processo de licenciamento do complexo industrial, foram estabelecidas compensações pelos órgãos públicos, dentre elas, ações de recuperação de áreas degradadas, principalmente, em áreas de preservação permanente da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu.

As Faixas Marginais de Proteção (FMP) dos canais que margeiam a propriedade da TKCSA estão sendo recuperadas desde agosto de 2009, nos pontos onde não havia vegetação arbórea estabelecida, com espécies nativas como aroeira, babosa branca, ingás, guapuruvu e ipês diversos. Cerca de 22.500 mudas foram plantadas ao longo destas áreas.

Todas as FMP, tanto a recuperada, como as conservadas, estão protegidas por cercamento e sinalizadas com placas informativas, conforme os itens do TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) assinado com Instituto Estadual do Ambiente (Inea) e com a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA), em julho de 2008.

Outro projeto ambiental desenvolvido pela CSA é o da preservação de, aproximadamente, 160 ha de manguezal, situado entre a siderúrgica e a Baía de Sepetiba.

Em Rio Claro e Miguel Pereira, regiões inseridas na Bacia Hidrográfica do Guandu e do Médio Paraíba, respectivamente, foram implantados projetos de reflorestamento que integram áreas do Projeto Produtores de Água e Florestas (PAF), do governo do Estado, que vem estimulando os proprietários de terra dessas regiões a conservar a floresta, principalmente em matas ciliares e topos de morro, dentro do princípio do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Nessa região, os plantios florestais somam a recuperação de cerca de 205 ha. Todos estão em fase de manutenção e bom desenvolvimento.

Em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) do Município do Rio de Janeiro e o Inea, a CSA promove, desde 2011, projetos de reflorestamento no Parque Estadual da Pedra Branca, com recursos da renúncia fiscal do ISS, por parte da Prefeitura do Rio de Janeiro.

Este projeto tem como diferencial um programa de comunicação e educação ambiental, a medição do carbono estocado nas árvores durante dez anos e a atuação de uma brigada de incêndio nas épocas de estiagem, onde a umidade do ar normalmente é baixa e o calor às vezes é intenso, propiciando, assim, a ocorrência de incêndios.

As áreas em recuperação no Parque Estadual da Pedra Branca estão situadas nos bairros de Bangu (137,4 ha), Campo Grande (60,4 ha) e Guaratiba (66 ha), totalizando, aproximadamente, 264 ha. Deste total, 164 ha já foram implantados e os 100 ha restantes estão em fase de implantação, com término previsto para o primeiro trimestre deste ano.



Light e Jogos Verdes (1.200 ha)

Lançado em junho de 2012, por meio de uma parceria do Grupo Light com o Instituto Estadual do Ambiente (Inea), o projeto Jogos Verdes para um Planeta Azul investe na restauração florestal como forma de neutralizar a emissão de gases de efeito estufa durante Jogos Olímpicos de 2016.

A iniciativa prevê, até a realização das Olimpíadas, o plantio de 1.200 hectares de espécies nativas no Complexo de Ribeirão das Lajes, inserido no Corredor de Biodiversidade Tinguá-Cunhambebe. Além de amenizar o efeito estufa e as consequências das mudanças climáticas, o projeto tem a perspectiva de promover a conservação do meio ambiente, aliada à geração de emprego e renda para a comunidade local, envolvida nas ações desde o início.

Iniciado em 1992, o Programa de Reflorestamento da Light é responsável pela recuperação de aproximadamente 50 hectares de Mata Atlântica por ano. Priorizando áreas no entorno dos reservatórios de suas usinas, a iniciativa já realizou o plantio de mais de 3 milhões de mudas nativas.

Em 2012, a ação foi expandida para as margens do Reservatório de Santana, localizado em área urbana dos municípios de Pirai e Barra do Pirai, visando contribuir para o controle de sedimentos e de plantas aquáticas, garantindo a qualidade e a disponibilidade da água.

Conservar e restaurar a biodiversidade e os recursos hídricos regionais. Estes são os objetivos de ações financiadas pelo Grupo Light em dois municípios fluminenses em parceria com o Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Em Rio Claro, o Banco de Sementes foi lançado em agosto de 2012; em Pirai, será criada uma rede de viveiros florestais. Para viabilizar os projetos, cursos sobre Viveirismo e Coleta e Manejo de Sementes são oferecidos aos produtores rurais das regiões.

A empresa, em decorrência da construção e funcionamento da Pequena Central Elétrica (PCH) de Paracambi, cumpre 13 itens, por exemplo, o de reflorestamento de 282 hectares no entorno do reservatório; apoiar a implantação de Unidades de Conservação (UCs) e as ações públicas socioambientais das prefeituras de Paracambi, Pirai e Itaguaí.

Através da Gerência de Imprensa, a empresa informa acerca da criação da Reserva Particular do Patrimônio Natural, abrangendo áreas florestadas do ribeirão das Lajes: “A Light encaminhou a proposta da criação da RPPN para a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) aprovar, pois a área está vinculada à concessão do serviço de geração de energia elétrica”.

Projeto Cultivar Firjan (140 ha)

A parceria entre o Sistema Firjan (Projeto Cultivar) e a Empresa MMX - segmento de mineração do Grupo Eike Batista -, viabiliza plantios e manutenção de espécies vegetais de matas ciliares junto a Área de Proteção Ambiental (APA) Guandu de 140 hectares, dos 106 previstos. A previsão é de que sejam plantadas até 200 mil árvores na bacia hidrográfica, nos municípios de Queimados e Seropédica.

Andrea Lopes, especialista em meio ambiente do Sistema Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro) menciona o cronograma do Cultivar na Bacia do Guandu, prevendo não só o plantio de espécies de Mata Atlântica, mas a manutenção, prevista até 2014.

Esse é o grande diferencial do Projeto Cultivar, de garantir com o apoio de empresários do Sistema Firjan a regeneração de áreas do Parque Florestal Guandu, mediante equipe especializada de engenheiros florestais. Outra área beneficiada com o plantio de três mil árvores compreende a Unidade SESI, em Barra do Pirai, na Bacia do Guandu.

O Projeto Cultivar prevê o plantio de 1 milhão de mudas em cinco anos – 2010-2014 – com a participação de até 200 mil alunos do SESI e SENAI do Estado do Rio de Janeiro.

Na opinião da especialista em meio ambiente do Sistema Firjan, o Projeto Cultivar inclui em seus princípios, contribuir para a mobilização da sociedade, em especial dos empresários de quase dez mil empresas, por uma atuação objetiva para combater as mudanças climáticas.

O Cultivar prevê ações integradas de educação ambiental, levantamento das emissões de gases de efeito estufa de todas as atividades do Sistema Firjan e compensação por meio do reflorestamento.

No reflorestamento, os engenheiros florestais do Cultivar, usam 33 espécies florestais, de que são exemplos: Albizia Branca (*Albizia polycephala*), Monoleiro (*Acacia polyphylla*), Tamanqueira (*Aegyphilla selloviana*), Cassia Rosa (*Cassia grandis*), Louro Pardo (*Cordia trichotoma*), Ipê Verde (*Cybystax antisiphilitica*), Timboril (*Enterolobium contortisliquun*), Eritina (*Erythrina speciosa*), Bacupari (*Garcinia brasiliensis*) e Uricurama (*Croton floribundus*).



Projeto Cultivar Firjan/MMX recompõe vegetação na APA Guandu



Legenda: Empresários reflorestam áreas mineradas em parceria com a Ebrapa

Simarj revegeta áreas mineradas

O Sindicato dos Mineradores de Areia do Estado do Rio de Janeiro (Simarj), juntamente com seus associados e parceiros, desenvolve e implanta projetos para proporcionar melhorias sociais, econômicas e ambientais garantindo um trabalho dinâmico, completo e eficaz em relação à recuperação das áreas mineradas em que as atividades estão encerradas, mas principalmente das empresas que estão em atividades.

Para isso, o Sindicato firmou convênio com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) para a produção e fornecimento de mudas de espécies vegetais adequadas para o terreno arenoso onde estão situadas as empresas de mineração e as áreas a serem recuperadas. A aquisição dessas mudas é feita pelas mineradoras que as plantará nas áreas mineradas. Com isso, o Sindicato pretende conseguir a revegetação da área obtendo o equilíbrio ecológico com recuperação da flora, da fauna e do ambiente visual.

Para garantir a manutenção da qualidade da água do aquífero da região, será procedido um trabalho de monitorização e acompanhamento das lagoas da região mediante análises laboratoriais.

O Simarj elabora também um Projeto de Uso Futuro que visa dar uma utilização econômica e social adequada do solo depois de esgotadas as jazidas e término das atividades de mineração.

Para a execução desses projetos, os mineradores contam com a parceria da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (Faperj), UFRJ e outras instituições.

De início, são feitas pesquisas de dados e o cadastramento de proprietários dessas áreas e demais interessados na melhor utilização desses ambientes, buscando melhorar a qualidade de vida e o desenvolvimento regional.

Termelétrica da Petrobras (44,95 ha)

Com a implementação do projeto Cinturão Verde na área da Usina Termelétrica Barbosa Lima Sobrinho da Petrobras, 44,95 ha encontram-se reflorestados com 122.510 mudas de espécies nativas da Mata Atlântica e exóticas, desde 2011.

Segundo os especialistas responsáveis pelo projeto, a UTE BLS visualizou os benefícios que o reflorestamento é capaz de proporcionar ao meio ambiente. Em relação à vegetação, o reflorestamento gera o manejo florestal, reinserindo em diversas áreas da usina espécies vegetais, assim como aumentando a biodiversidade. Através do plantio de árvores frutíferas, foi possível a reinserção de animais nos domínios da UTE, até mesmo os extintos a nível nacional e regional.

Além dessas vantagens, o reflorestamento propicia a manutenção das áreas verdes no interior da usina, inibe o crescimento de ervas daninhas, como o capim colômbio, minimiza o número de queimadas, contribui para a revitalização da área verde de Seropédica, marcada por áreas de vegetação suprimida, e também gera empregos para os moradores da região.

Esse projeto contribui para o desenvolvimento da pesquisa tecnológica, além de promover a conscientização ambiental, em crianças da rede pública na região de Seropédica.



Cinturão de vegetação natural combate ervas daninhas, foco de incêndios

A publicação acerca do Cinturão Verde conclui: O interesse em expandir o reflorestamento, para muito além do previsto em atendimento à condicionante ambiental, foi uma decisão muito importante da UTE BLS, tanto para os funcionários quanto para o Município de Seropédica como um todo.

Participantes do projeto: José Augusto dos Prazeres, Juliane Fernanda Bilheiro e Priscila Ribeiro Santoro Silva – Química Jr. (UTE BLS).

A realização do reflorestamento com mudas produzidas em viveiro do Departamento de Silvicultura do Instituto de Florestas da UFRJ, recebeu o apoio da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), principalmente, para a identificação das melhores espécies para o plantio - cerca de 48 -, a delimitação do melhor espaçamento entre as mudas e a caracterização do solo.

A manutenção do serviço de reflorestamento é ainda realizada por empresa especializada.



Mudas de espécies nativas em junho de 2012: franco crescimento
Crédito: Foto Votorantim Cimentos - Unidade Seropédica

O Projeto de Reflorestamento Ecológico da Votorantim Cimentos, em Seropédica, iniciado no segundo semestre de 2010, prevê a recuperação total de uma área de 22,5 ha. Do total, 13,2 ha serão revegetados com mudas de espécies nativas; 5,2 ha enriquecidos com mudas de espécies nativas e os 4,1 ha restantes serão preservados.

Ao todo, o Projeto de Reflorestamento Ecológico terá nove anos de execução – até 2019 -, sendo seis anos para conclusão das atividades de plantio e, no mínimo, mais três anos para atividades de manutenção.

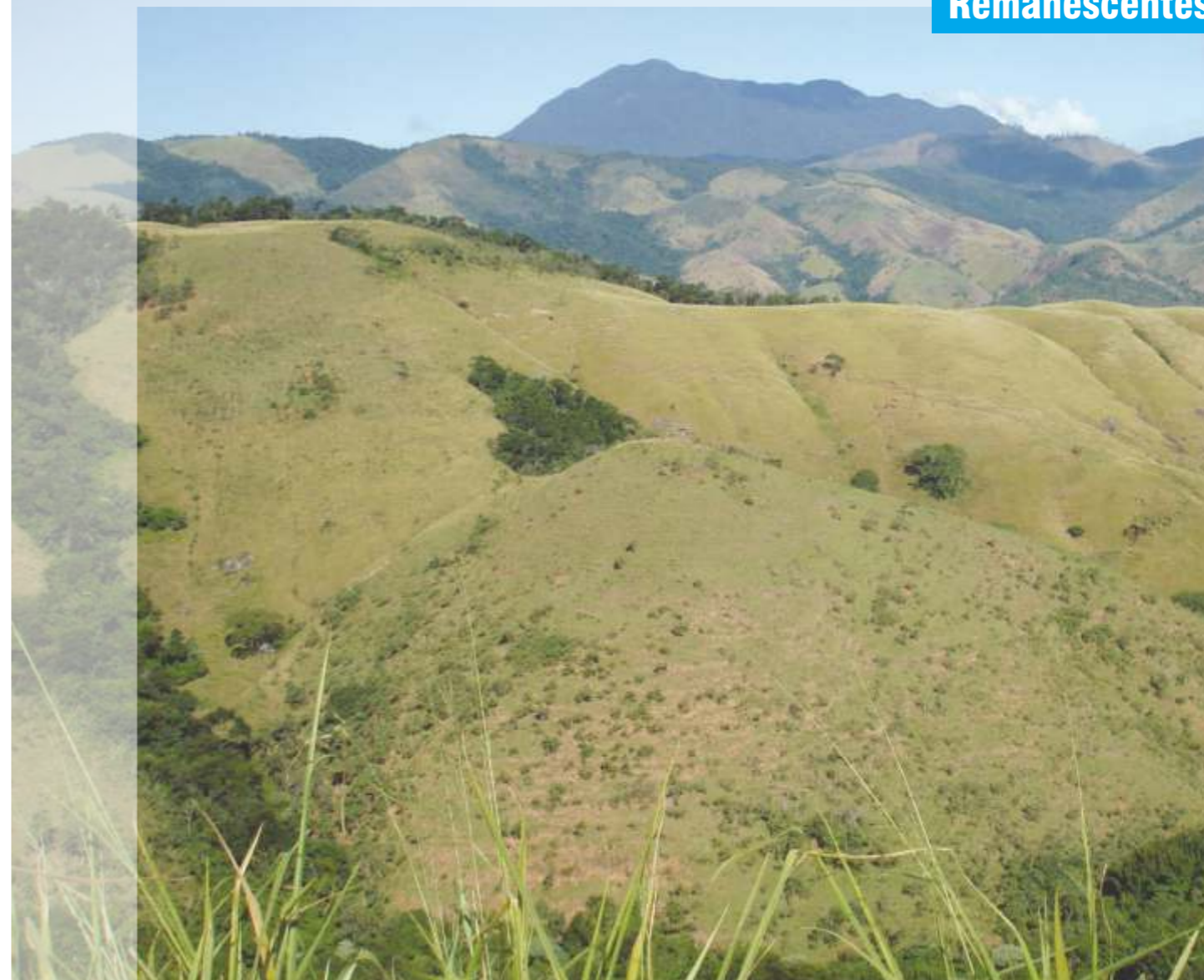
O cronograma do projeto até agora apresenta os seguintes

Votorantim: Reflorestamento Ecológico (22,50 ha)

avanços: Agosto de 2010 - plantio de 350 mudas de espécie nativas da região; Outubro de 2010 - plantio de 1.700 mudas, manutenção das mudas plantadas e construção de aceiro de 5 m de largura a margem do Rio Guandu e a margem do gasoduto, evitando que queimadas possam se proliferar na área de reflorestamento; Novembro de 2010 – plantio de 3.750 mudas; Dezembro de 2010 – plantio de 2.200 mudas; Janeiro e fevereiro de 2011 – plantio de 1.200 mudas e manutenção; Março, abril e maio de 2011 – replantio de 822 mudas e manutenção; Junho de 2011 - replantio de 380 mudas.

Em vistoria realizada em 11 e 12 de julho de 2012 na Unidade Seropédica, observou-se o bom desenvolvimento das mudas, com algumas ultrapassando mais de 4 m de altura. O Projeto de Reflorestamento Ecológico prevê a recuperação de uma área de 22,5 ha, esclarece a Votorantim Cimentos por meio de sua comunicação.

Na primeira fase de recuperação, houve a revegetação uma área de 6 ha, restando ainda para o total atendimento do Projeto de Reflorestamento Ecológico a recuperação de uma área de 12,4 ha, sendo 7,2 ha de revegetação e 5,2 ha de enriquecimento.



Na região de Miguel Pereira, os morros, remanescentes florestais versus pastagens

Reposição florestal

Meta é integrar os fragmentos da Mata Atlântica

Os remanescentes florestais na Bacia Hidrográfica do Guandu localizam-se, principalmente, em áreas onde o relevo constitui o principal obstáculo à ocupação humana, onde são maiores a altitude e a declividade do solo. Historicamente, a redução das áreas com vegetação é antiga, iniciada há pelo menos 400 anos com a monocultura da cana de açúcar e pecuária.

Em benefício da reposição vegetal na Bacia do Guandu, o maior esforço do Comitê Guandu e parceiros concentra-se atualmente na região do Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina, por concentrar em toda sua extensão muitos fragmentos de remanescentes de Mata Atlântica a serem interligados, mediante a criação de novas Unidades de Conservação, manutenção e expansão da vegetação existente.

Corredor

Reconhecida como importante área de produção de água, a região do alto rio Pirai integrante do Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina se beneficia do apoio do Comitê Guandu, do Município de Rio Claro, da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA), do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) dos programas Produtores da Água e Floresta (PAF) e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), de preservação e expansão dos remanescentes florestais existentes na região priorizada.

Para interligar os fragmentos de Mata Atlântica e consolidar o Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina, duas iniciativas governamentais foram importantes: a Prefeitura de Rio Claro criou, em abril de 2008 (Lei Municipal nº 386, de 3 de abril/08), a Área de Proteção Ambiental (APA) Alto Rio Pirai (34.680 ha) e, no mesmo ano, o Governo do Estado instituiu o Parque Cunhambebe (38.053 ha), através do Decreto nº 41.356, de 13 de junho/08.

Decorrente da criação dessas Unidades de Conservação totalizando 72.733 ha, oito dos 15 municípios da Bacia do Guandu passaram a integrar o corredor, situado entre a Reserva Biológica - Rebio Tinguá -, criada por ato de Dom Pedro II, em 1833, como Floresta Protetora -, e o Parque Nacional da serra da Bocaina (110 mil ha): Vassouras, Miguel Pereira, Mendes, Engenheiro Paulo de Frontin, Paracambi, Pirai, Barra do Pirai e Rio Claro.

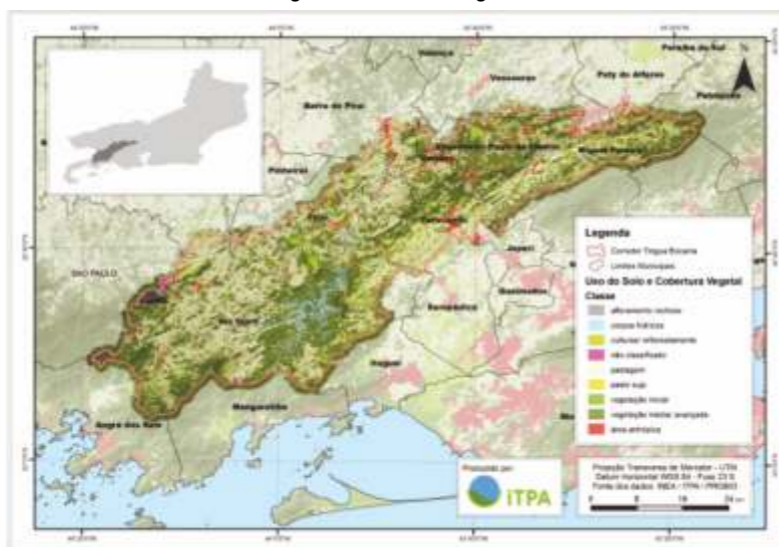
Na área nordeste do corredor, a serra do Tinguá abriga os principais remanescentes de Mata Atlântica, garantidores de mananciais de serra usados para abastecimento público, inclusive pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos (Cedae).

A captação de água, por exemplo, no rio São Pedro, ocorre desde 1877. Essa bacia com quase toda sua área inserida nas florestas da serra do Tinguá, no decorrer dos anos, também teve parte da cobertura florestal transformada em capoeira e pastagens.

Em 1880, era inaugurada a adutora do Rio d'Ouro, também na Bacia do Guandu. Já na primeira metade do século XX, a população passou a depender da adutora de água do ribeirão das Lajes, abastecido principalmente pelo rio Pirai e outros mananciais menores.

A Bacia do Rio Santana (maior sub-bacia do rio Guandu com 340 km²) possui extensas áreas cobertas com florestas nas partes mais elevadas. Porém, ao longo dos anos perdeu parte da vegetação para pastagens, onde se observam processos erosivos, o que justifica em parte estar incluída prioritariamente no Programa Água e Floresta de recomposição da cobertura vegetal pelos proprietários rurais integrantes do Programa Pagamento por Serviços Ambientais.

Usos do Solo e Cobertura Vegetal - Corredor Tinguá Bocaina



Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina e os municípios da Bacia do Guandu

Remanescentes

Dados do Plano de Bacia, de 2006, mostram o que restou de vegetação nas sub-bacias do rio Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim conforme tabela. Os números refletem a histórica e progressiva redução da cobertura florestal ao longo de pelo menos 400 anos por causa da monocultura da cana de açúcar e atividades agropastoris.

Na Bacia do rio Guandu, 80% da área é ocupada pelos municípios: Rio Claro (22%), Miguel Pereira (18%), Nova Iguaçu (15%), Paracambi (13%) e Pirai (8%).

As florestas nessa bacia correspondem a 30%, um percentual acima da média dos remanescentes de Mata Atlântica no país (7%) e no Estado do Rio de Janeiro, entre 17% e 21%, segundo a ONG SOS Mata Atlântica.

Rio Claro é o município em que as florestas ocupam a maior parte do território (55%). O segundo é Nova Iguaçu, onde as florestas cobrem 47% de sua área na bacia, seguido de Miguel Pereira (32%). Na bacia, a maior parte das florestas encontra-se na serra do Tinguá.

As capoeiras - vegetação secundária, representada pelos arbustos e as gramíneas -, encontram-se distribuídas entre os municípios de Miguel Pereira (25%), Paracambi (16%), Pirai (10%) e Rio Claro (10%).

Em Vassouras, as capoeiras cobrem mais da metade de sua área na Bacia do Rio Guandu. Em Itaguaí, são 47%, na região de Ibituporanga - sub-bacia do rio da Onça -, seguido por Engenheiro Paulo de Frontin (26%), Miguel Pereira (24%), Pirai (23%) e Paracambi (22%).

Integram a Bacia do rio da Guarda: Seropédica (67%), Itaguaí (28%) e Rio de Janeiro (5%). Os campos e pastagens ocupam 57% dessa bacia e as áreas urbanas 13%. Os remanescentes florestais são de apenas 6% da bacia, enquanto as capoeiras 7%.

Na Bacia do rio Guandu-Mirim, a menor das sub-bacias, 70% da área pertencem ao município do Rio de Janeiro, abrangendo Campo Grande e Santa Cruz. O restante da bacia corresponde a Cabuçu (Distrito de Nova Iguaçu).

Há também a predominância dos campos de pastagem em detrimento das florestas.

Já os manguezais, estão limitados a 110 hectares nas sub-bacias dos rios Guandu e Guandu-Mirim. Essa vegetação de mangue se reduziu na Bacia do Guandu com as obras de retificação de rios e pelo uso da lenha, principalmente, em fornos cerâmicos. As atividades agropecuárias sobre as planícies flúvio-marinhas, também contribuíram para a redução dos manguezais

Remanescentes Florestais na Região Hidrográfica II – Guandu

Remanescentes	Bacia do Rio Guandu (ha)	Bacia do Rio da Guarda (ha)	Bacia do Rio da Guandu-Mirim (ha)
Floresta densa	41.723	2.053	1.760
Capoeira	23.847	2.362	3.097
Campo / pastagem	55.900	19.357	6.058
Reflorestamento	344	1.051	=
Manguezal	43	=	66
Total	121.857	24.823	10.981

Fonte: PERH-Guandu – ANA – Sondotécnica- 2006

(*) Os números referem-se a 12 municípios do PERH-Guandu, não incluindo Barra do Pirai, Mendes e Mangaratiba, que farão parte da revisão do plano.



Em Rio Claro, na região do ribeirão das Lajes, voçoroca destrói o solo sem vegetação

Voçorocas

A destruição do solo por falta de proteção florestal é visível em muitos municípios da Bacia do Guandu. Por exemplo, em Barra do Pirai, pode-se observar o carreamento do solo no morro do Melo, entre o centro da cidade e o bairro Santana.

Na região do Alambari e em trecho do reservatório de Lajes (foto), em Rio Claro, o Secretário de Meio Ambiente e Agricultura do município, Mário Vidigal, mostrou áreas de voçorocas. Considerou a região da serra do Mar muito frágil e toda cobertura vegetal retirada é um fator de risco, porque vai promover maior degradação do solo, gerando as voçorocas.

Ao afirmar que Barra do Pirai foi incluído no levantamento de áreas de risco pelo Serviço Geológico do Estado do Rio de Janeiro/DRM-RJ, Leandro Bronzato Guimarães, Diretor do Departamento de Gestão Ambiental da Secretaria do Ambiente, ao lembrar o passado da região, admitiu que as áreas fragilizadas e de solo fatigado refletem o ciclo do café, que as transformou em pastagens, com erosões e voçorocas.

O levantamento do DRM-RJ intitulado Programa de Cartografia de Risco Iminente e Escorregamentos, abrangeu a totalidade dos municípios da Bacia do Guandu – exceto Rio de Janeiro.

Segundo o Diretor de Geologia do DRM-RJ, Claudio Amaral, “de uma forma geral, o risco na Bacia do Guandu está associado a fatores antrópicos, como a execução de cortes pretenciosos e o lançamento de águas servidas nas cristas dos taludes, mas também ao uso desordenado do solo, aí incluído, obviamente, o desmatamento, principalmente, no que diz respeito ao início do processo erosivo, que pode evoluir para processos geológicos perigosos”.

O mapeamento do DRM-RJ, coordenado pelo Núcleo de Análise e Diagnóstico de Escorregamentos (NADE) teve início em 2010, em parceria com a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) e Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Os resultados foram encaminhados aos órgãos municipais de Defesa Civil.

Reflorestando

Os municípios realizam projetos que visam ampliar as áreas reflorestadas:

Barra do Pirai

No trecho municipal que integra o Corredor de Biodiversidade Tinguá-Bocaina, a Mata Atlântica encontra-se fragmentada em seis partes. A maior porção é composta de vegetação rasteira com predominância do capim colômbio e braquiária. O município mantém viveiro com capacidade para produção de 60 mil mudas/ano visando repor a vegetação da própria Área de Proteção Ambiental (APA) do município, com 110 ha. Essa APA é importante por possuir 15 nascentes cadastradas pelo Serviço Geológico do Estado do Rio de Janeiro/DRM-RJ.

Vassouras

Encontra-se em fase inicial de implantação o projeto de reflorestamento do morro da Torre, área degradada situada no centro da cidade. O projeto de plantio de mudas nativas por alunos é feita sob a supervisão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em parceria com a Secretaria de Educação e escolas municipais.

Paracambi

Com o objetivo de criar um banco de sementes, o município, através da entidade ambientalista Onda Verde, criou o Bosque de Pau-Brasil (foto) com o plantio de 300 mudas. A municipalidade, também desenvolve o Programa Conservação da Mata Atlântica de Paracambi – restauração; já estão plantadas 64 mil mudas em Área de Preservação Permanente (APP).

Bosque para preservar e desenvolver banco de sementes

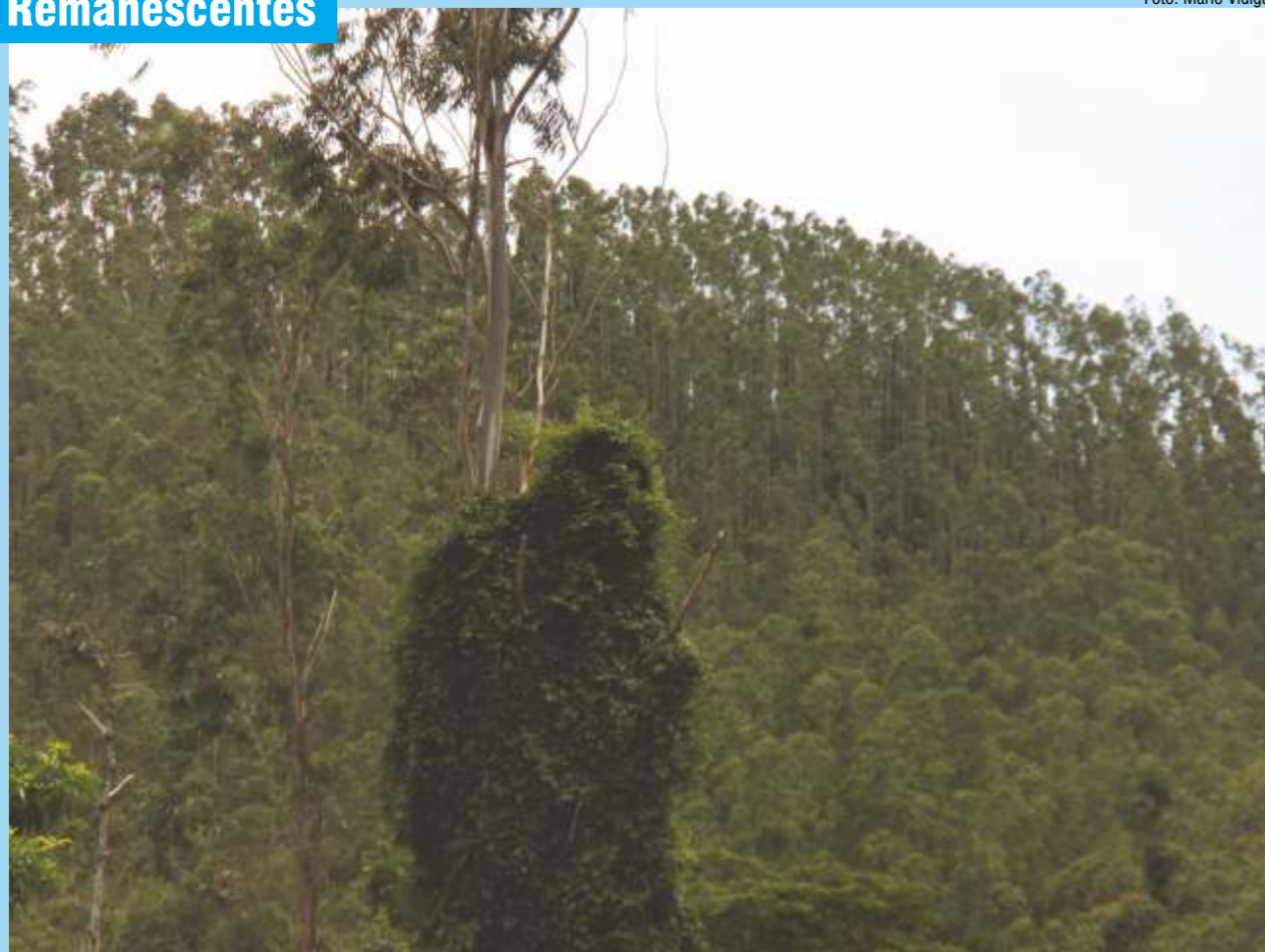
Pirai

O município sediará importante viveiro compartilhado de mudas, resultante de medidas ecológicas de caráter mitigador, compensatório e de adequação ambiental do empreendimento denominado Recuperação dos Diques de Contenção I e II de Cacaria pertencentes ao Reservatório de Lajes. Com essa finalidade, foi assinado Termo de Cooperação Técnica entre a Light, o ITPA, as prefeituras de Pirai e Rio Claro visando a implementação da Rede de Viveiros Florestais e Banco de Sementes.

Engenheiro Paulo de Frontin

O município tem 54,4% de seu território coberto por Mata Atlântica, sendo 31% de floresta ombrófila densa e que se mantém sempre verde; 26% são de vegetação secundária (capoeiras) e 41% de pastagens, regiões que compõem o corredor ecológico que liga o Parque Estadual da serra do Tinguá à serra da Bocaina. O município, através da Secretaria do Meio Ambiente, desenvolve, com o apoio de vários órgãos, o Programa Municipal de Conservação da Mata Atlântica, com a perspectiva de ampliação da cobertura florestal, visando alcançar o pleno estabelecimento de Corredores de Biodiversidade.





Plantio e corte de eucalipto no município de Rio Claro – Janeiro de 2013

Um milhão de hectares de áreas improdutivas

O Estado do Rio de Janeiro tem até 1 milhão de hectares de áreas de pastagens improdutivas, segundo mapeamento realizado pela Federação das Indústrias (Firjan), em 2010.

A informação é do professor Hugo Barbosa Amorim, do Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) - Departamento de Silvicultura.

Responsável pelo convênio de plantio e manutenção atualmente de 250 ha de eucalipto (*Eucalyptus globulus*) - espécie econômica já em seu segundo corte, dos três possíveis a cada sete

anos, em média -, em áreas da Universidade, o professor Amorim explicou que o uso da terra para plantios deve seguir o que determina os Planos Diretores Municipais.

Indagado sobre a vocação de terras improdutivas na Bacia do Guandu para florestas econômicas, admitiu que a região, hoje, sofre pressão da urbanização e do crescimento econômico, exemplo o Porto de Itaguaí.

Mencionando ainda o levantamento da Firjan, lembrou que o Estado do Rio registrava, em 2010, 19 mil ha plantados, principalmente com eucalipto.

QUEM

No ambiente municipal

BARRA DO PIRAI

Secretaria Municipal do Ambiente



Secretária Madalena Sofia Avila Cardoso de Oliveira

Qualificação Profissional: Arquiteta, funcionária da Prefeitura Municipal de Barra do Pirai há 23 anos. Pós-graduada em Gestão e Gerenciamento de Recursos Hídricos no Planejamento Municipal e na Bacia Hidrográfica pela COPPE/UFRJ, em 2005, e Perita Ambiental. Secretária do Ambiente de Barra do Pirai desde 2006, Conselheira no CERHI-RJ e membro da Diretora Colegiada do Comitê Guandu (segmento governo).

E-mail: smamb@barradopirai@gmail.com

ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN

Secretaria Municipal de Meio Ambiente



Secretário Francisco Carlos Goulart Alves

Sempre esteve voltado para as questões ambientais. Comprometido com a causa pública, esteve por inúmeras vezes frente do Legislativo Municipal atuando como Presidente daquele Poder, de 1999/2002. Graduado e Pós-Graduado em Gestão Pública pela Universidade Severino Sombra; dedica-se agora à implantação da Política Ambiental Municipal, voltada à criação e desenvolvimento dos serviços ambientais.

E-mail: ambientefrontin@gmail.com

ITAGUAÍ

Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca



Secretária Ivana Couto

Geógrafa, especializada em planejamento urbano e educação ambiental. Na Secretaria desde 2009, e após seis meses como voluntária, passou a integrar o corpo técnico, participando de quase todos os projetos. Coordenou o de construção sustentáveis e o programa Coleta Seletiva Solidária. Integrou a equipe de licenciamento ambiental. Em novembro de 2012, representou Itaguaí em missão aos EUA organizada pelo SEBRAE.

E-mail: meioambienteitagua@gmail.com

JAPERI

Secretaria Municipal do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



Secretária Michelle Fernanda dos Santos Oliveira

Secretária desde julho de 2010, é Gestora Ambiental, graduada em Engenharia Ambiental. Em seu plano de ação (2013/2016), priorizará o encerramento do vazadouro municipal; atua para a elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos. No campo da conservação ambiental, seu plano de ação prevê a ampliação das áreas protegidas e a melhoria do grau de implantação das Unidades de Conservação existentes.

E-mail: semades@japeri.rj.gov.br



MANGARATIBA

Secretaria de Meio Ambiente,
Agricultura e Pesca

Secretária Natacha I. Torezani Kede

É advogada com experiência na administração pública municipal, sócia da empresa Togale Ambiental, especializada em Direito Ambiental pela Universidade Cândido Mendes (UCAM), em Licenciamento Ambiental pelo IAB, em Direito Público pela FEMPERJ e em Planejamento e Gestão Ambiental pela Universidade Veiga de Almeida (UVA).

E-mail: meioambiente@mangaratiba.rj.gov.br



MENDES

Secretaria Municipal de Agricultura e
Meio Ambiente

Secretário André Luiz Mazoni

Gestor Ambiental, formou-se na especialidade de Técnico em Segurança do Trabalho. Possui graduação em Engenharia Ambiental. Vem se aprimorando em curso de Pós-Graduação em Engenharia e Segurança do Trabalho. Uma das prioridades da municipalidade está em preservar os remanescentes de Mata Atlântica, em que uma das atrações é o velho jequitibá com 23 metros de altura e quase 6 metros de diâmetro.

E-mail: smama_mendes@yahoo.com.br



MIGUEL PEREIRA

Secretaria Municipal de
Meio Ambiente e Defesa Civil

Secretário Rodrigo Azevedo

Formação – Consultor na área de Segurança e Medicina do Trabalho, Meio Ambiente e Gestão de Pessoas.

E-mail: meioambiente@pmmp.rj.gov.br



NOVA IGUAÇU

Secretaria Municipal de Urbanismo,
Habitação e Meio Ambiente

Secretário Giovanni Guidone

Engenheiro Civil, graduado pela Universidade Augusto Mota, em 1996; Pós-Graduação em Gerenciamento em Recursos Hídricos ligado ao planejamento municipal, pelo Laboratório de Hidrogeologia da COPPE/UFRJ. Secretário de Urbanismo e Meio Ambiente de Belford Roxo, de 2006 a 2008; Secretário de Obras e Serviços Públicos de Mesquita, de 2010 a 2012.

E-mail: giovanni_guidone@yahoo.com.br



PARACAMBI

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável

Secretário José Luiz de Oliveira (“Professor Didi”)

Com licenciatura em Química e graduação em Química Orgânica pela Universidade Rural, em Seropédica, cursou também Engenharia Ambiental na Universidade Severino Sombra. Secretário de Meio Ambiente de 206-2008 e 2009-2012, viabilizou projetos importantes, como o encerramento e a remediação do lixão municipal; melhorou a gestão do Parque do Curió e ampliou as áreas florestadas com mais de 64 mil árvores.

E-mail: semades_pbi@yahoo.com.br



PIRAÍ

Secretaria Municipal de Turismo e
Meio Ambiente

Secretário Mario Amaro

Engenheiro Civil, Pós Graduado em Licenciamento Ambiental. Servidor concursado como Fiscal de Controle Urbano em 2004. Atuou como Chefe do Setor de Fiscalização da Secretaria no último Governo. Dos vários projetos ambientais listados, a recuperação de nascentes iniciado no Distrito de Arrozal está entre as prioridades da municipalidade, em parceria com os proprietários rurais. A revitalização de parques é outro projeto.

E-mail: secturismo@pirai.rj.gov.br



QUEIMADOS

Secretaria Municipal do Ambiente

Secretário Alexander Riboura Dornellas

É funcionário de carreira da Câmara Municipal de Queimados. Tem como objetivo principal planejar, organizar, dirigir, coordenar, executar, controlar e avaliar as ações setoriais relativas à proteção e à defesa do ambiente; gerenciar os recursos hídricos e a articulação das políticas de gestão dos recursos ambientais, visando ao desenvolvimento sustentável.

E-mail: dornellassecretario@gmail.com



RIO CLARO

Secretaria Municipal de
Meio Ambiente e Agricultura

Secretário Mario Vidigal

Na Secretaria desde 2009, inicialmente como Subsecretário. Priorizou estruturá-la, inclusive quanto a legislações, por exemplo, criando o Sistema Municipal de Meio Ambiente, leis de RPPN e Serviços Ambientais municipais. É biólogo, graduado em Ciências Agrícolas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Adotou a apicultura desde os 15 anos, quando cursou o Colégio Agrícola em Pinheiral (RJ)

E-mail: meioambiente@rioclaro.rj.gov.br



RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de
Meio Ambiente

Secretário Carlos Alberto Muniz

À frente da Secretaria Municipal de Meio Ambiente desde o início do atual governo municipal da cidade do Rio de Janeiro, Carlos Alberto Muniz - Muniz como prefere ser chamado -, tem 66 anos, é economista, e já dirigiu a Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente (Feema), entre 1987 e 1990, e comandou a Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (Serla).

E-mail: smac@pcrj.rj.gov.br



SEROPÉDICA

Secretaria Municipal de Ambiente
e Agronegócios

Secretário Ademar Quintella

Possuiu cursos de Pós-Graduação em Economia Ecológica e Agrobusiness; graduação em Ciências Agrícolas pela Universidade Rural (UFRRJ). É também pós-graduado em Agricultura Ecológica - Stricto Sensu (1990) pela Biskop-Arno, da Suécia. Exerceu funções públicas nas áreas de meio ambiente e agricultura em Itaguaí e Paracambi. Desde 2009 é Secretário Municipal de Ambiente e Agronegócios em Seropédica.

E-mail: semaseropedica@ig.com.br



VASSOURAS

Secretaria Municipal de
Meio Ambiente

Secretário Luiz Fernando Carvalheira

Perfil: Foi Secretário de Meio Ambiente e Agricultura em quatro gestões diferentes. É produtor rural no município. Empenha-se em promover a criação da APA Municipal do Rio Alegre, em defesa e da proteção desse manancial. Desde 2009, a Secretaria se credenciou a licenciamentos ambientais e até agora foram licenciados 60 empreendimentos diversos. Mudanças e sementes também são fornecidas pela Secretaria.

E-mail: meioambientepmv@gmail.com

LESGILAÇÕES

Ao seguirem as legislações, os municípios alcançam mais facilmente as metas de preservação, consolidação e expansão das reservas verdes remanescentes

Legislação Federal

Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 – Lei da Mata Atlântica. - Dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação desse Bioma, considerado patrimônio nacional, segundo a Constituição Federal de 2008, e a legislação ambiental prevista na Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965 (novo Código Florestal), ora em revisão.

Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 - Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC.

Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - Instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), que institui a gestão das Unidades de Conservação (UCs) no território nacional.

Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, de Crimes Ambientais - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Federal nº 750, de 10 de fevereiro de 1993 - Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária, ou nos estágios avançados e médio de regeneração da Mata Atlântica.

Decreto Federal nº 97.632, de 10 de abril de 1989 - Determina a recuperação de áreas degradadas por mineração visando a obtenção da estabilidade do meio ambiente.

Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Institui o Código Florestal. O Art 1º primeiro prevê que as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum. O Código estabelece também as Áreas de Preservação Permanente (APPs).

Legislação Estadual

Lei Estadual nº 3.187, de 12 de fevereiro de 2011 - Cria a Taxa Florestal para viabilizar a Política Florestal no Estado do Rio de Janeiro.

Leis Estaduais nº 18.030, de 12 de janeiro de 2009 – Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios.

Lei Estadual nº 5.101, de 04 de outubro de 2007 - Dispõe sobre a criação do Inea e visa realizar ações de controle e desenvolvimento florestal, gerir as unidades estaduais de conservação dos recursos hídricos, entre outras providências, para maior eficiência das políticas estaduais de Meio Ambiente.

Lei Estadual nº 5.100, de 04 de outubro de 2007 - Cria o ICMS Verde, ou Ecológico, de incentivo aos municípios em defesa da preservação ambiental.

Lei Estadual nº 1.315, de 07 de junho de 1988 - Dispõe sobre a política florestal no Estado do Rio de Janeiro e a utilização racional dos recursos florestais.

Decreto Estadual nº 42.029, de 15 de junho de 2011 - Refere-se à política estadual de incentivo ao Programa de Serviços Ambientais (PSA).

Decreto Estadual nº 41.844, de 04 de maio de 2009, nº 43.284, de 10/11/2011 e nº 43.700, de 31/07/2012 - Regulamentam a Lei de ICMS Verde nº 5.100, de 04 de outubro de 2007.

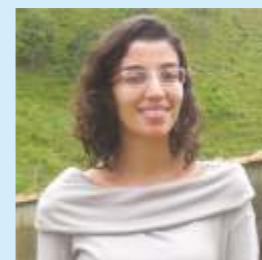
Decreto Estadual nº 40.909, de 17 de agosto de 2007 - Dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), como Unidade de Conservação (UC) da Natureza de proteção integral no território do Estado do Rio de Janeiro; estabelece critérios e procedimentos administrativos, estímulos e incentivos para sua implantação.

Decreto Estadual nº 31.178, de 03 de abril de 2002 - Cria o Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim.

CÂMARAS TÉCNICAS - CTIG x CTALI

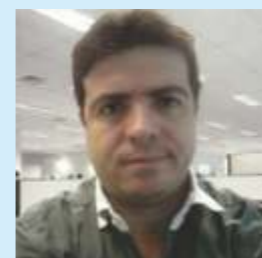
ATIVIDADES EM 2012

Às Câmaras Técnicas do Comitê Guandu - permanentes ou temporárias -, compete, entre outras atribuições: elaborar e encaminhar ao Plenário propostas de normas para recursos hídricos e assuntos a ele pertinentes; emitir pareceres, relatórios, projetos, propostas de ações; apoiar o Comitê sobre consulta que lhe for encaminhada; convidar especialistas para assessorar em assuntos de suas competências. Atualmente, o Comitê dispõe de quatro Câmaras Técnicas, cuja atuação em 2012 segue resumida:



Câmara Técnica de Instrumentos de Gestão (CTIG)

Coordenadora: Engenheira Florestal Mariana Barbosa Vilar
Plano de Bacia: metodologias e técnicas de priorização de projetos // Experiências na implantação de sistemas georreferenciados para gestão ambiental // Termo de Referência do Projeto Observatório da Bacia // Priorização para execução de projetos do Plano de Bacia // Índice de gestão da qualidade da água na Bacia do Guandu // Projeto Sistema de Informações de Recursos Hídricos // Recursos disponíveis (orçamento) no CBH Guandu // Priorizar 10 programas do Plano Estratégico de Recursos Hídricos para o Plano de Aplicação Plurianual do Comitê Guandu.



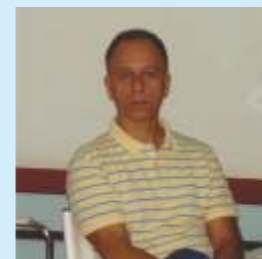
Câmara Técnica de Estudos e Projetos (CTEP)

Coordenador Engenheiro Frederico Menezes Coelho
Apresentação do EIA/RIMA da Ampliação do Porto Sudeste pela MMX e Parecer Técnico // Programas do Plano de Bacia // Situação dos projetos do CBH Guandu e de Projetos de Esgotamento Sanitário; Hierarquização dos projetos de Esgotamento Sanitário // Aplicação de recursos financeiros em Projetos de Esgotamento Sanitários e Projeto Básico de Complementação do Esgotamento Sanitário da Região Hidrográfica Guandu. // Finalização do Relatório Técnico referente à CTR Santa Rosa – Seropédica/RJ.



Câmara Técnica de Instrumentos Legais e Institucionais (CTIG)

Coordenador Engenheiro e Advogado Jaime Teixeira Azulay
Alterações no Regimento Interno // Análise da ampliação do Porto Sudeste (MMX) // Edital do Processo Eleitoral, biênio 2013-2014 // Definição de Critérios para execução dos Programas do Plano Estratégico de Recursos Hídricos do Guandu // Propostas de criação de Unidades de Conservação // Criação de um GT do Regimento Interno // Análise de Minutas de Resoluções relativas aos programas: Agenda Água na Escola; Pagamento por Serviços Ambientais; Estudos e Pesquisa; Educação Ambiental; Comunicação Social; Observatório da Bacia; Sistema de Informação de Recursos Hídricos e Hidrológico de Aquíferos; Planos Municipais de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos; Esgotamento Sanitário da Região Hidrográfica Guandu.



Câmara Técnica de Ciência, Tecnologia e Educação (CTCTE)

Coordenador Geógrafo Ricardo Luiz Nogueira de Souza
Edital para Investimentos em Projetos de Educação Ambiental // Definição dos critérios para saneamento rural // Critérios de Habilitação e Hierarquização de Áreas Rurais e Periurbanas relativos a sistemas alternativos de tratamento de efluentes // Programa Rio Rural em Itaguaí, no rio Mazomba // Gestão da Bacia Hidrográfica do Rio do Saco.