

RTP-5

ANÁLISE DOS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS  
ESTADUAL E DE BACIAS E SUAS CONSEQÜÊNCIAS NAS  
ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA

Monte Plan

PROJETOS TÉCNICOS RURAIS

[www.montepplan.com.br](http://www.montepplan.com.br)



Rua Coronel José Cardoso, 90  
Sobreloja - Centro  
Monte Carmelo - MG  
CEP: 38 500 - 000  
[montepplan@montepplan.com.br](mailto:montepplan@montepplan.com.br)

**Governador do Estado de Minas Gerais**

Aécio Neves

**Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD**

José Carlos Carvalho

**Diretora Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM**

Cleide Izabel Pedrosa de Melo

**Diretora de Gestão de Recursos Hídricos**

Luiza de Marillac Moreira Camargos

**Gerência de Planejamento de Recursos Hídricos**

Célia Maria Brandão Fróes

**Diretoria do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – CBH Araguari**

Wilson Akira Shimizu – *Presidente*

Ana Luísa Bilharinho da Silva – *Vice-Presidente*

Márcia Aparecida Silva – *1ª Secretária*

Adairlei Aparecida Silva Borges – *2ª Secretária*

**Elaboração do TDR**

Leocádio Alves Pereira – *ABHA – Coordenador*

Adriana Araújo Ramos - *Jurídico do IGAM*

Luiza de Marillac Moreira Camargos – *IGAM*

Antônio Reinaldo Caetano

Kleber Lúcio Borges

Leonardo Rocha Faria

Marcos Roberto Moreira

Názara Maria Naves Borges

Sérgio Segantini Bronzi

Wilson Akira Shimizu

**Equipe Técnica de Fiscalização da ABHA**

Antônio José Maia Guimarães

Bruno Gonçalves dos Santos

Joaquim Menezes Ribeiro da Silva

Kleber Lúcio Borges

Leocádio Alves Pereira – *Coordenador*

Marcos Roberto Moreira

Maria de Fátima Chagas dias Coelho

Paulo Veloso Rabelo

Sérgio Segantini Bronzi

Wilson Akira Shimizu

**Convidados do CBH e ABHA**

Ana Luísa Bilharinho da Silva - *Eng. Civil - CODAU*

Antônio Reinaldo Caetano - *Bioquímico*

Caroline Favaro Oliveira - *Bióloga - FOSFERTIL*

Fernando Antônio Abdalla - *AGB*

Leonardo Rocha Faria - *Advogado*

Márcia Aparecida Silva - *Advogada - FOSFERTIL*

Mauro César Rodrigues - *Pref. Munic. de Araguari*

Neudon Veloso - *AMAr*

Ribamar Moreira de Rezende - *CEMIG*

Ronaldo Brandão Barbosa - *Méd. Veterinário*

Washington Luiz Assunção - *UFU*

**Contratada**

Monte Plan Ltda.

**Equipe Técnica**

Carlos Ernane Vieira - *Eng. Civil, Esp. em Obras Hidráulicas, Saneamento, Hidrologia Ambiental, Auditoria e Perícia*

César Jordão - *Eng. Agrônomo*

Fernando Costa Faria - *Técnico em Agropecuária*

Gilberto Lopes Mundim - *Eng. de Minas*

Kátia Rodovalho Xavier - *Bióloga*

Luciene de Fátima A. Jordão - *Eng. Agrônoma*

Wilson dos Santos Fernandes - *Eng. Civil*

**Consultor**

Roberto Rosa, *Geógrafo – Geoprocessamento*

**Colaboração Técnica**

Carolina Fumian Serpa – *IGAM*

Célia Maria Brandão Fróes - *IGAM*

Maria de Fátima Dias Coelho – *CCBE*

Robson Santos - *IGAM*

Rodolfo Carvalho Salgado Penido - *IGAM*

Ronaldo Brandão Barbosa – *IGAM*

Sérgio Gustavo Rezende Leal – *IGAM*

Dirigentes e Técnicos do Departamento Municipal de Água e

Esgoto –DMAE, Companhia Energética de Minas Gerais –

CEMIG, Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM,

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais –

FIEMG,

Secretarias de Meio Ambiente de Uberlândia, Uberaba,

Araguari, Araxá, Sacramento, Perdizes,

Secretarias de Planejamento, Indústria e Comércio de

Uberlândia e Araguari,

Prefeituras Municipais de Araguari, Araxá, Campos Altos

Ibiá, Irai de Minas Indianópolis, Nova Ponte, Pratinha,

Patrocínio, Pedrinópolis, Perdizes, Uberaba, Uberlândia,

Sacramento, Santa Juliana, Serra do Salitre, São Roque de

Minas, Rio Paranaíba, Tapira e Tupaciguara.

**Coordenadores de Consultas Públicas**

Antônio Reinaldo Caetano – *Presidente do CBH Araguari na gestão 2006/2007*

Wilson Akira Shimizu – *Presidente do CBH Araguari na gestão 2008/2009*

Leocádio Alves Pereira – *Presidente do Conselho de Administração da ABHA*

Fernando Costa Faria – *Monte Plan Ltda.*

Inocência Cândido B. Neto – *Monte Plan Ltda.*

**Relatoria das Consultas Técnicas**

Fernando Costa Faria – *Monte Plan Ltda.*

Inocência Cândido B. Neto – *Monte Plan Ltda.*

**Revisão e Parecer**

Rodolfo Carvalho Salgado Penido – *IGAM*

**Fotos**

Inocência Cândido Borges Neto – *Monte Plan Ltda.*

Pollyanna Cristina Cardoso de Ávila - *IGAM*

Suzana König Martins - *ABHA*

Tathiana Renata Nascentes das Neves – *CBH Araguari*

## ***ÍNDICE***

1 – Análise dos Planos de Recursos Hídricos, Estadual e de Bacias e Suas Conseqüências nas Águas da Bacia Hidrográfica.....	04
2 – Articulação dos Interesses: Propostas Técnicas.....	08
3 – Articulação dos Interesses: Propostas Institucionais (Organizacionais e Legais) .....	12
Anexo.....	15

## ***ÍNDICE DE FIGURAS***

Figura 02 – Bacia do rio Paranaíba.....	06
Figura 02 – Unidade de PGRH em Minas Gerais.....	08



## **1 – ANÁLISE DOS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS ESTADUAL E DE BACIAS E SUAS CONSEQÜÊNCIAS NAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA**

A União e o Estado esforçam-se pela implementação do arcabouço instituído pela Política Nacional de Recursos Hídricos (lei federal nº 9.433 de 08/01/1997) e, posteriormente, pela Política Estadual de Recursos Hídricos (lei estadual nº 13.199 de 29/01/99 e decreto nº 41.578 de 08/03/2001) através da criação dos planos Federal e Estadual de Recursos Hídricos e da implantação e incentivo aos Comitês de bacia para criação das Agências de Água.

Neste trabalho, a criação dos cenários de atuação da agência baseou-se na eficiência no trato com a “gestão participativa”. O Plano Nacional e o PPAG, em seu enfoque institucional que precede e norteia a criação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, também enfocam a questão através do mesmo tema.

Assim, o PPAG, através do Programa “0134 – GESTÃO AMBIENTAL MG SÉCULO XXI”, previu a Descentralização da Gestão Ambiental no Estado com a criação dos COPAMs regionais no âmbito do SISEMA.

Como a área do PN2, em particular, não tem divisa com outros Estados, a sua interação física com estes e com a União resume-se nas quantidades e na qualidade da água afluyente ao lago da UHE de Itumbiara, no rio Paranaíba.

Por sua vez, a interação física da bacia do rio Araguari com as áreas limítrofes (PN1, PN3, GD7, GD8, SF1 e SF4) dá-se apenas no âmbito dos compartimentos ambientais que compartilham a produção de águas.

Os trabalhos para implantação deste e de outros planos de bacia no Estado, a exemplo do rio das Velhas e Paracatu, estão sob a coordenação do IGAM e não sofrem ou provocam conseqüências sobre o plano do rio Araguari uma vez que ainda não estão consolidados.

A gestão dos conflitos internos da bacia é desenvolvida pelo IGAM através dos processos de outorga individuais - com medidas estruturais - e dos processos coletivos – em que se demandam medidas estruturais e não-estruturais (Declarações de Áreas de Conflito e conseqüentes procedimentos).

Destacam-se, na área da bacia, os usos de água insignificantes aonde se incluem as derivações através dos “regos d’água” ou “cisternas” – assunto discutido, também, nas audiências realizadas neste trabalho. No âmbito do SISEMA, exigem, do empreendedor, complicado trâmite burocrático para fins exclusivos de cadastro nos casos de isenção de licenciamento ou de AAF (Autorização Ambiental de Funcionamento).

#### 1.1 – Articulação dos Aspectos Quantitativos

O rio Araguari é tributário direto do rio Paranaíba, sendo a foz no reservatório da Usina Hidroelétrica de Itumbiara.

Nessa altura do curso do rio Paranaíba, são tributários pelo lado mineiro, além do rio Araguari, os afluentes do alto Paranaíba distribuídos em diversas sub-bacias. Pelo lado goiano, da mesma forma a contribuição é feita por diversos mananciais. A bacia do rio Araguari representa 9.7% da área total, sendo das últimas afluências até a seção de controle no barramento da UHE de Itumbiara.

O plano nacional de recursos hídricos define o direcionamento político dado ao sistema nacional de gerenciamento, sem especificar estratégias locais para esses mananciais – ação que é remetida para o âmbito do plano diretor a ser elaborado pelo comitê federal recém-constituído.

A articulação do plano do rio Araguari, ora em desenvolvimento, no que se refere aos aspectos quantitativos, limita-se à restrição dos usos consuntivos, de acordo com a regulação estadual, cuja disponibilidade não agrega a regularização promovida pelos grandes reservatórios das usinas hidrelétricas – Nova Ponte, Miranda e Amador Aguiar I e II.

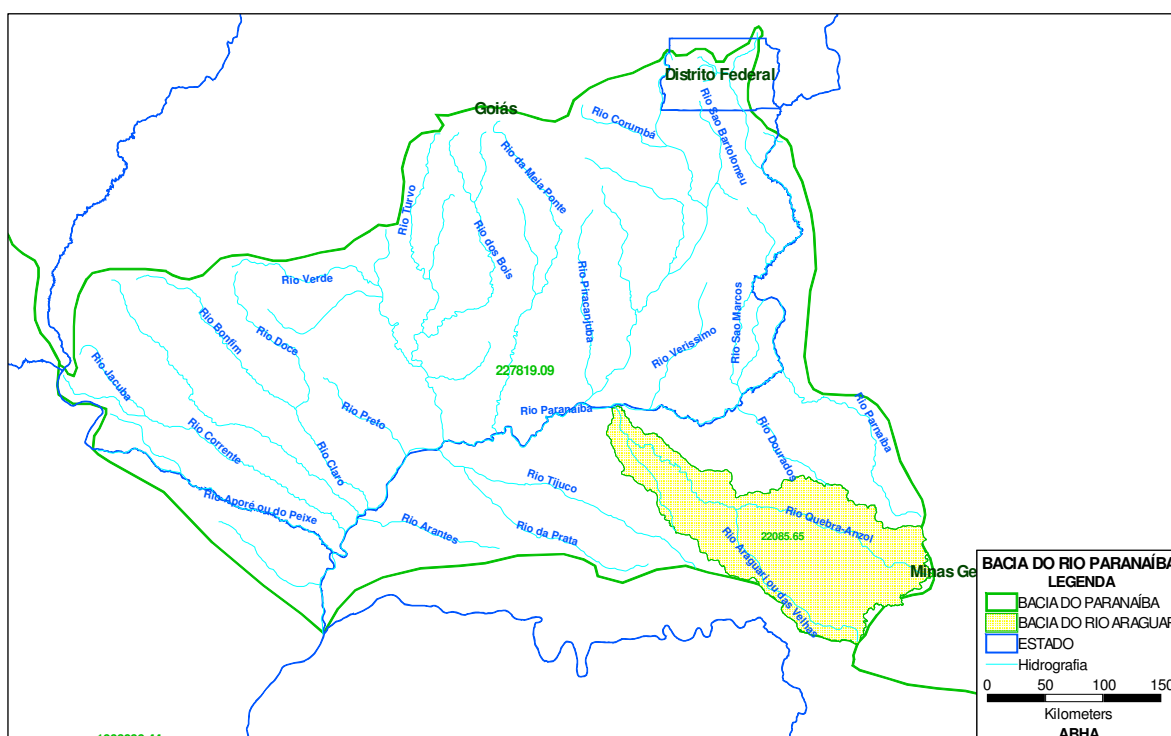


Figura 01 – Bacia do rio Paranaíba

No entanto, não há restrições no arcabouço legal do Estado que impeçam a utilização da capacidade de regularização destes reservatórios para aumentar a oferta de água para usos consuntivos.

A geração de energia elétrica conta com vazões equivalentes às vazões médias de longo termo que são da ordem de 460 m<sup>3</sup>/s na foz, enquanto a vazão equivalente a 70% de Q<sub>7,10</sub> representa, aproximadamente, 70 m<sup>3</sup>/s, ou seja, cerca de apenas 15% da média de longo termo.

O impacto da redução da vazão que aflui ao rio Paranaíba aos patamares de 70% de Q7,10, será sentido muito mais flagrantemente no âmbito da bacia estadual para geração de energia e cabe ao comitê, em primeiro lugar, resolver esta questão interna que envolve o Ministério das Minas e Energia, para se posicionar junto ao comitê federal do Paranaíba.

Por outro lado, de acordo com a base de dados adotada como referência neste trabalho, a projeção de demanda para o horizonte do plano diretor é de 42.6 m<sup>3</sup>/s para águas superficiais e de 3.0 m<sup>3</sup>/s para águas subterrâneas.

Entende-se que o comitê deve propor, junto ao comitê federal, a garantia da vazão residual equivalente à necessária para a geração de energia conforme os planos atuais das usinas já implantadas, que é da ordem de 300 m<sup>3</sup>/s.

Desta forma, estará garantida a oferta da vazão projetada para demanda e preservado o uso para geração de energia.



## **2 – ARTICULAÇÃO DOS INTERESSES: PROPOSTAS TÉCNICAS**

O Triângulo Mineiro está dividido em 4 Unidades de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos (UPGRH): PN1, PN2, PN3 e GD8 (vide figura 01) que já têm seus comitês instituídos.

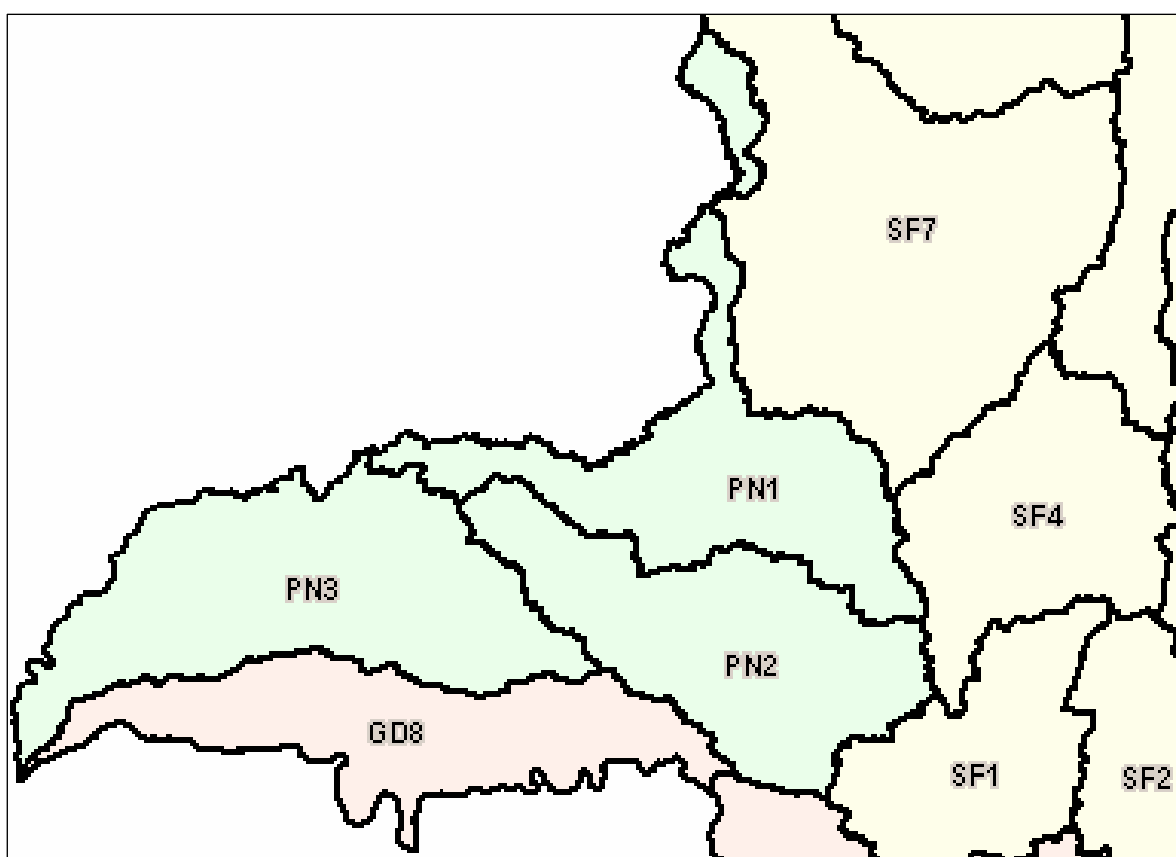


Figura 02 – Unidades de PGRH em Minas Gerais

A equiparação da ABHA à Agência da bacia do rio Araguari promoveu uma discussão sobre a viabilidade de esta agência atender aos 4 comitês – idéia proposta pelo IGAM e considerada viável nas discussões dos Comitês.

Assim, a base metodológica do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Araguari busca possibilitar sua adaptação, apenas com o incremento de particularidades, para atendimento aos 4 comitês.

Entre as medidas estruturais do órgão gestor atualmente adotadas, tanto no que tange aos aspectos quantitativos quanto aos qualitativos, destacam-se:

- A Regularização de vazões,
- O Monitoramento de vazões e
- A Transposição de vazões

Entre as medidas não estruturais, os processos coletivos têm sido a alternativa para conciliação dos conflitos devido ao fato de que, nestes, os critérios técnicos para cálculo das vazões outorgadas são mais flexíveis, resguardando-se o compromisso dos usuários em manterem uma vazão residual mínima em pontos de controle.

Nas audiências públicas realizadas, foram apresentadas, discutidas e aceitas as seguintes propostas:

- a implantação e manutenção de estações de monitoramento qualitativo superficial e subterrâneo em todas as sub-bacias do rio Araguari;
- a manutenção da filosofia de Declaração de Áreas de Conflito quantitativo
- o enquadramento quantitativo e qualitativo, conforme discutido nas audiências
- a manutenção de 100% de Q7,10 na implantação das estruturas de regularização de vazões
- o monitoramento dos regos d'água
- a realização de cadastro de usos insignificantes através de procedimento sumário da fiscalização.
- a adoção de critérios para outorga de vazões sazonais

- as derivações através dos “regos d’água” serão excluídas dos casos de Permissão, devendo serem analisadas através de processos de Autorização ou Concessão

No que diz respeito ao monitoramento de águas subterrâneas, sua implantação será precedida de estudo específico de modelagem a partir da atualização e adequação da base de dados disponível. Esta modelagem permitirá rever e atualizar as referências para quantificar a disponibilidade e orientar a outorga.

Como exemplo, temos o trabalho recém-desenvolvido pela UFMG, em parceria com o CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, no município de Araguari que teve como objetivo geral a investigação do SAG (Sistema Aquífero Guarani) no município e como objetivos específicos:

- Elaboração de um modelo hidrogeológico conceitual do SAG no município;
- Avaliação da recarga aquífera aplicando-se dois métodos de estudo, sendo um, o balanço hídrico conjugado à análise de hidrograma, e o outro, por meio da injeção de traçador no solo (água tritiada) com monitoramento na nuvem descendente;
- Avaliação das reservas e recursos a partir dos resultados do balanço hídrico;
- Estudo hidroquímico da água subterrânea, visando: a diferenciação química dos aquíferos; a caracterização de parâmetros hidroquímicos que potencializam ou limitam os usos predominantes na área; entendimento de eventuais anomalias hidroquímicas;

- Estudo da origem e dinâmica da água subterrânea por meio da análise dos isótopos estáveis  $^{18}\text{O}$  e  $^2\text{H}$  das águas superficiais e subterrâneas, e análise de  $^3\text{H}$  da água subterrânea para avaliação do tempo de trânsito;
- Elaboração de um modelo matemático hidrogeológico do aquífero Bauru;
- Avaliação da vulnerabilidade natural do aquífero Bauru à poluição antrópica;
- Promoção de um curso de capacitação técnica em construção, operação e manutenção de poços tubulares;
- Formação de alunos de pós-graduação vinculados às instituições participantes;
- Divulgação dos resultados do projeto ao órgão gestor, usuários e comunidade técnico-científica.

O resultado deste trabalho oferece, finalmente, uma avaliação dos recursos hídricos subterrâneos disponíveis.

## 2.1 – DIRETRIZES PARA A AVALIAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

O estudo acima referido fornece referências importantes, em termos metodológicos que podem ser inicialmente adotados para a modelagem das águas subterrâneas da Bacia. É importante salientar-se que com uma base de dados disponíveis bastante restrita, estudos especificamente desenvolvidos para a Bacia trarão importantes contribuições para compreensão da dinâmica das águas subterrâneas e sua efetiva gestão pelos órgãos de recursos hídricos.

Inicialmente deve-se contratar um projeto cujo escopo contenha pelo menos as seguintes ações:

- avaliação da recarga do aquífero para verificar a sustentabilidade dos mesmos;
- caracterização da hidroquímica subterrânea por meio de análises laboratoriais de parâmetros físico-químicos e químicos de amostras coletadas *in situ*;
- modelagem matemática de simulação dos fluxos subterrâneos;
- avaliação da vulnerabilidade natural do aquífero.

Esse estudo deverá fornecer um panorama da disponibilidade, permitindo o estabelecimento de parâmetros que orientem a outorga e um elenco de medidas estruturais e não estruturais de cunho corretivo e preventivo para esse recurso.

Além dos aspectos abordados nas audiências, entende-se que se deve destacar as políticas que dizem respeito aos efluentes das zonas urbanas que devem ser objeto de programa específico para atuação do comitê.

Este programa que passamos a denominar “Sustentabilidade Urbana” deve ditar as condições mínimas a serem alcançadas para se atingir os parâmetros desejáveis de qualidade das águas.

### **3 – ARTICULAÇÃO DOS INTERESSES: PROPOSTAS INSTITUCIONAIS (ORGANIZACIONAIS E LEGAIS)**

No âmbito institucional do Estado, a interação de gestão projeta-se na integração dos 3 órgãos da SEMAD: IGAM, IEF e FEAM.

Cabe, atualmente, ao IGAM, a gestão das águas e ao IEF, a gestão dos recursos florestais - aonde se incluem os compartimentos ambientais ligados à produção de água (APPs, veredas, várzeas, etc.)

Por outro lado, a análise de despejos de efluentes está sendo analisada no âmbito da FEAM sem uma avaliação estratégica de sua interação com os parâmetros quantitativos dos mananciais.

Como consequência, os usuários deparam-se, constantemente, com alguns problemas para os quais tomamos por exemplo:

- concessão de outorgas de barramentos a construir sem a análise dos efeitos da inundação da área do lago – o que remete o empreendimento a uma anuência do IEF e pode, em alguns casos, implicar na impossibilidade de exercício do direito do uso outorgado;
- licenciamento de empreendimentos com lançamentos de efluentes sem outorga.

Assim, pretende-se, neste trabalho, conforme já apresentado nas 3 audiências públicas realizadas, a introdução de medidas que implicam na reestruturação das competências de gestão dos recursos naturais no âmbito da bacia do rio Araguari, devendo serem operacionalizados e/ou atribuídos ao IGAM os seguintes procedimentos:

- implementação de critérios para outorga de lançamentos de efluentes com base na metodologia da Hidrossistemas/COPASA
- promoção da avaliação estratégica do cadastro de outorgas juntamente com o cadastro de lançamentos da FEAM;
- definição, no âmbito da análise dos processos de outorga, das questões relativas às autorizações para intervenção em APP.

Caberá à Agência promover a mobilização dos usuários para organização de pleitos coletivos e orientar a instrução destes processos.

Todos os processos serão instruídos, a princípio, sem alterações das exigências técnicas ora vigentes, ou seja, serão mantidos os mesmos TDR disponíveis hoje.

Entre os instrumentos apontados no estudo de cenários, neste trabalho, destaca-se o instituto da “servidão ambiental” para a implementação das políticas de proteção e conservação dos recursos naturais (vide matéria em anexo).

A proposta é a criação de Unidades de Conservação (14 da Lei Federal 9.985 de 18/07/2000 – lei do SNUC) através de desapropriação para fins da instituição das servidões com consequentes restrições de uso às propriedades particulares – que deve ser articulada com o instituto de Reserva Legal como compartimento ligado à produção de água.

Assim, deverão ser objeto de programas específicos

- Implantação do Programa Produtor de Água
- Enquadramento quali-quantitativo considerando as propostas apresentadas neste trabalho

- Monitoramento de águas
- Servidão Ambiental
- Cadastro de Usuários
- Cobrança pelo uso da água
- Sustentabilidade Urbana
- Conscientização Ambiental



## **ANEXO**

**Revista Dataveni@ - Opinião Jurídica Ano IV , Nº 31 - Abril de 2000**

### **DA SERVIDÃO AMBIENTAL**

**Guilhardes de Jesus Júnior**

Bacharel em Direito, Mestrando em Desenvolvimento  
Regional e Meio Ambiente da Universidade Estadual de  
Santa Cruz -Bahia

A legislação ambiental brasileira surge da necessidade de disciplinar, em âmbito nacional, a relação sociedade-natureza, informando limites à utilização dos recursos naturais e cominando sanções aos agentes - pessoas físicas ou jurídicas - que cometerem atos infracionais ao meio ambiente.

Vê-se, com clareza, que em grande parte a legislação brasileira do meio ambiente tem tido um caráter impositivo, de natureza restritiva de direitos ou punitiva. Claros exemplos são verificados em Códigos como os de Águas e Florestal; na Lei de Política Ambiental e na recente Lei de Crimes Ambientais. O destaque nestas normas, não obstante sua importância para o ordenamento jurídico brasileiro e mesmo referência mundial, são sempre as cláusulas que impõem pesadas obrigações, penalidades severas e procedimentos simplificados para facilitar a prática punitiva. Nada contra, aliás, é de se esperar que tais dispositivos aforem em decorrência de uma sociedade nacional em plena fase de conscientização ambiental, que necessita de instrumentos desse alcance para cumprir papel de referência nesse mister. E espera-se que funcionem a contento.

Entretanto, mais que um fardo a ser carregado, ônus ou obrigação, o meio ambiente é um patrimônio, um direito, e direito de interesse público, e já se faz hora de o instrumento legal fixar também institutos que estimulem a proteção ambiental, com potencial de incrementação do princípio da cooperação, instituído pelo Texto Constitucional, em seu artigo 225, que impõe ao poder público e à coletividade o dever de zelar pelo patrimônio ambiental.

Tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 285/99, que dispõe sobre a "utilização e a proteção do Patrimônio Nacional da Mata Atlântica e da Serra do Mar", que visa assegurar a proteção de remanescentes da Mata Atlântica e outros ecossistemas atlânticos. Entre as diversas inovações em matéria ambiental, pode-se destacar o instituto da servidão ambiental, com direito a um capítulo exclusivo, o de nº II, presente no Título IV, dos Incentivos Econômicos. Trata-se de novidade digna de aplauso, a de adoção de um instituto até então próprio do Direito Civil, trazendo-o para o âmbito do Direito Ambiental, dando-lhe um tratamento diferenciado.

O vocábulo "servidão" vem do latim *servitudo*, que significa *sujeição, submissão*. O instituto vem a ser a "restrição à faculdade de uso imposta ao proprietário de um bem em proveito de terceiro" (Acquaviva – Dicionário Jurídico Brasileiro). As servidões são também conceituadas como "direitos reais de gozo sobre imóveis que, em virtude de lei ou vontade das partes, se impõem sobre o prédio serviente em benefício do dominante" (Maria Helena Diniz – Curso de Direito Civil Brasileiro). É um direito que impõe encargos e limita o direito de propriedade sobre determinado imóvel, chamado serviente, em proveito de outro, denominado dominante. É direito real e não pessoal, ou seja, o indivíduo goza do

mesmo em virtude de ser proprietário do imóvel beneficiado. Deixando de sê-lo, cessa seu direito, o qual acompanha o bem.

O principal objetivo da servidão é valorizar o imóvel (ou prédio) dominante, acrescentando-lhe funcionalidade, beleza, comodidade. Como já explicitado, é uma relação imóvel – imóvel, de modo que o direito do titular se prende à coisa, não à pessoa, que o detém apenas no *status* de proprietário do bem, e enquanto perdurar a relação dominical.

Embora muito parecida, a servidão não se confunde com o instituto do usufruto, posto que este implica na cessão de uso e gozo do bem, pode recair em bem móvel e constitui-se em proveito pessoal, enquanto aquela não exige necessariamente uso e gozo, somente recai sobre bens imóveis e é constituída em benefício real.

A servidão tem caráter acessório, perpétuo, indivisível. Acessório porque está diretamente ligada ao direito de propriedade. Perpétuo porque, uma vez constituída, geralmente não se admite termo extintivo. E sua indivisibilidade decorre por força de lei, do artigo 707 do Código Civil Brasileiro, e foi recepcionada pelo artigo 38, parágrafos 1º e 2º do citado Projeto de Lei. A doutrina afirma, e o Projeto admite que, na hipótese de servidão constituída por convenção tenha prazo definido. Admitindo-se sua temporariedade, a Servidão Ambiental não poderá ser constituída por prazo inferior a quinze anos.

A constituição da Servidão Ambiental dar-se-á por convenção *inter vivos* ou *causa mortis*, por ato de disposição de última vontade. A partir daí, o proprietário do prédio serviente se abstém do direito de corte, supressão ou exploração da cobertura vegetal típica de Ecossistema Atlântico, primária ou em qualquer de seus estágios de regeneração (inicial, médio ou avançado). Por ela, o proprietário

aceitará, por vontade própria, impor maiores restrições ao seu direito de propriedade, ampliando o grau de proteção sobre a área, inclusive pela reclassificação voluntária do estágio de regeneração em que se encontra.

Constituindo-se de servidão ambiental, averbada na transcrição ou matrícula no registro de imóveis, a propriedade gozará de incentivos tributários, como isenção do Imposto Sobre a Renda do proprietário, isenção do Imposto Territorial Rural (para áreas de cobertura vegetal primária ou estágio médio e avançado de regeneração), compensação da Reserva Legal e dedução do Imposto Sobre a Renda do doador ambiental. Além disso, o Projeto prevê incentivos creditícios que abrangem a Servidão Ambiental.

Não obstante os aplausos pela iniciativa, cabe uma observação naquilo que consideramos certo equívoco nos seguintes dispositivos acerca da servidão ambiental:

1 - A imposição ao proprietário do imóvel serviente da obrigação de "cuidar e manter a flora, fauna e recursos hídricos da propriedade serviente". Ora, tal medida, se mantida, acabará por se constituir um ônus caracterizador de desequilíbrio pactual, já que o proprietário do imóvel serviente tem sobre si a limitação de seu direito de propriedade. A servidão ambiental tem o fim de valorizar o imóvel dominante, e nada mais justo que o proprietário deste arcar com as despesas de conservação dos recursos e atributos do imóvel serviente, ônus que é imposto inclusive à luz do art. 699 do Código Civil, norma que originalmente disciplina o instituto.

2 - Da mesma sorte, entendemos ser imprópria a proibição de cancelamento, mesmo judicial, ou extinção da servidão, diante dos casos legais

de nulidade, anulabilidade, desvio de finalidade, além, é claro, das causas extintivas próprias do instituto, a saber:

- a. renúncia do titular;
- b. impossibilidade de seu exercício;
- c. resgate da servidão;
- d. confusão (quando o dono do imóvel dominante se torna dono do prédio serviente ou vice-versa);
- e. supressão de obras;
- f. desuso por mais de 10 anos.

Além destas causas legais, aponte-se também como causas extintivas da servidão, o perecimento do objeto, a desapropriação e a convenção entre as partes.

O surgimento deste novo instituto certamente trará benefícios não só em regiões de abrangência dos ecossistemas atlânticos, como se transforma em grande auxiliar da política ambiental brasileira, ao possibilitar ao particular impor a si restrições ao seu direito de propriedade, e criar incentivos tributários e creditícios para a conservação dos recursos ambientais. Acaba por beneficiar a consolidação dos espaços especialmente protegidos, servindo também de suporte para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, também em tramitação naquela Casa Legislativa.

## BIBLIOGRAFIA

ACQUAVIVA, Marcus Cláudio. Dicionário Jurídico Brasileiro. São Paulo, 1993, Editora Jurídica Brasileira;

BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias. Projeto de Lei nº 285, de 1999. Relator: Deputado Luciano Pizzatto.

DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro. 4º Volume: Direito das Coisas. São Paulo, 1991, Saraiva.