

CENTRO UNIVERSITÁRIO ADVENTISTA DE SÃO PAULO
CAMPOS ENGENHEIRO COELHO
CURSO DE DIREITO

**OS RECURSOS HÍDRICOS EM ARTUR NOGUEIRA:
ÁGUAS SUPERFICIAIS**

MOISÉS OLIVEIRA DE ALMEIDA

ENGENHEIRO COELHO

2009

MOISÉS OLIVEIRA DE ALMEIDA

**OS RECURSOS HÍDRICOS EM ARTUR NOGUEIRA:
ÁGUAS SUPERFICIAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
para obtenção de título de bacharel em
Direito pelo Centro Universitário Adventista
de São Paulo, campus Engenheiro Coelho.

Orientador: Prof. Ms. Jorge Alberto Mamede
Masseran

ENGENHEIRO COELHO

2009

A447r

ALMEIDA, Moisés Oliveira de

Os Recursos Hídricos em Artur Nogueira: águas superficiais / Moisés Oliveira de Almeida. – 2009.

80p. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – UNASP-EC – Centro Universitário Adventista de São Paulo – Engenheiro Coelho, 2009.

Orientador: Prof. Ms. Jorge Alberto Mamede Masseran

1. Direito Ambiental - Recursos Hídricos – Artur Nogueira SP. 2. Águas superficiais. 3. Hidrografia. 4. Preservação.

CDD 344.046

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado por Moisés Oliveira de Almeida, para obtenção do título de Bacharel em Direito, sob o título “Os Recursos Hídricos em Artur Nogueira: águas superficiais” apresentado no dia 21 de outubro de 2009, perante a banca composta pelos seguintes membros:

Orientador: Prof. Ms. Jorge Alberto Mamede Masseran

Prof. Dr. Victor Hugo Tejerina Velázquez

Para meu pai Salustiano (*in memorian*), que embora sem instrução escolar me ensinou as primeiras lições de Direito na forma definida por Ulpiano: “o direito é atribuir a cada um o que é seu, vivendo honestamente e sem prejudicar ninguém”. E para minha mãe Laura (*in memorian*) que me incentivou a estudar e influenciou minha fé.

AGRADECIMENTOS

A DEUS

Por permitir meu nascimento na Ilha da Fazenda, às margens do Rio Xingu no Estado do Pará e por ter me permitido fazer um curso de Direito no Estado de São Paulo.

A MINHA FAMÍLIA

Esposa Jacirene e filhos: Andrew, Anderson e Andreisson, pela colaboração e a compreensão na realização de um sonho. E aos Netos, Lorena e Kauã pela inocente infância vivida e as lembranças que irão ficar.

AOS IRMÃOS

José, Guiomar, Recy, Cecy e Mary por terem sempre acreditado em mim.

AS INSTITUIÇÕES

Instituto Maria de Matias – Altamira (PA) pelos ensinamentos de 1º e 2º graus; UNASP pela paz, religiosidade, o ambiente aprazível ao aprendizado e pelos recursos disponibilizados para a realização deste estudo; Prefeitura de Artur Nogueira (Casa da Agricultura) pelo fornecimento de dados; SAEAN – Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira pelo fornecimento de dados; Biblioteca Municipal pelo material fornecido; Conselho Municipal do Meio Ambiente pelas informações e legislação fornecidas.

AOS PROFESSORES

Por todo conhecimento transmitido, causa fundamental para realização deste trabalho.

AO ORIENTADOR

Prof. Ms. Jorge Alberto Mamede Masseran, pelos conhecimentos transmitidos e por ter influenciado o meu interesse pelo Direito Ambiental.

AOS AMIGOS

Edmilson e Francisca Veras, pelo respeito e a longa amizade; Raimundo Acácio pela amizade e longa convivência na vida bancária; Elomar Lobato pela amizade e por ter me feito entender que quando se quer é possível. Antonio e Leide Teixeira por todo o apoio e os 15 anos de amizade. João Lima pelos 15 anos de amizade no Estado de São Paulo. Maria Augusta por toda a colaboração prestada tornando possível a realização deste trabalho.

**“Nascer, morrer, renascer, ainda, e
progredir sempre, tal é a lei”**

(Allan Kardec)

RESUMO

O Direito Ambiental é o objeto de pesquisa do trabalho. O objetivo é descrever e apresentar sugestões para a recuperação e preservação dos Recursos Hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais. A pesquisa desenvolveu-se através de coleta de dados referente ao município, existentes nas instituições municipais, estaduais e federais, em jornais, revistas, Internet e referências teóricas encontradas em livros a exemplo de autores como: Édis Milaré, Fiorillo, Granziera, Machado, Mukai, Nalini, entre outros. No trabalho foram aplicadas as metodologias exploratória, descritiva e explicativa. Quanto aos procedimentos técnicos adotados, abrangeram pesquisas bibliográficas, documental e alguns levantamentos de dados em autarquias e repartições municipais. Quanto aos resultados atingidos, é demonstrada a distribuição da hidrografia do município de modo descrito e mapeado na forma apresentada em anexo. E como considerações mais relevantes, destacam-se a descrição da situação atual dos recursos hídricos, águas superficiais do Município, apresentando como sugestão, para reparar e preservar os mananciais, as experiências bem-sucedidas na gestão de recursos hídricos em outros municípios.

Palavras Chave: Direito Ambiental – Recursos Hídricos – Águas Superficiais – Hidrografia – Artur Nogueira

ABSTRACT

The Environmental law is the object of research of the work. The objective is to describe and to present suggestions for the recovery and preservation of the hydric Resources in Arthur Nogueira, superficial waters. The research was developed through referring collection of data to the city, existing in the municipal, state and federal institutions, in periodicals, Internet magazines and theoretical references found in book, the example of authors as: Councilmen Milaré, Fiorillo, Granziera, Axe, Mukai, Nalini, among others. In the work it was applied the methodologies exploring, descriptive and explicative. How much to the adopted procedures technician, it enclosed bibliographical research, documentary and some municipal data-collectings in autarchies and distributions. How much to the reached results the distribution of the hydrography of the city in described and mapeado way in the form presented in annex is demonstrated. E as more excellent considerations, description of the current situation of the hydric resources is distinguished it, superficial waters of the City, presenting as suggestion, to repair and to preserve the sources, the experiences well-succeeded in the management of hydric resources, others cities.

Words Key: Environmental law - Hydric Resources - Superficial Waters - Hydrography
- Arthur Nogueira

LISTA DE SIGLAS

APP	- Área de Preservação Permanente
CETESB	- Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CMMA	- Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira
CONAMA	- Conselho Nacional do Meio Ambiente
Consórcio PCJ - Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos Rios	Piracicaba, Capivari e Jundiaí
COPASA	- Companhia de Saneamento de Minas Gerais
DAEE	- Departamento de Água e Energia Elétrica
DEPRN	- Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais
ETA	- Estação de Tratamento de Água
FUNDEMAN	- Fundo Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IRIB	- Registro Imobiliário do Brasil
OSCIP	- Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
SAEAN	- Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira
TAC	- Termo de Ajustamento de Conduta
TRF	- Tribunal Regional Federal
UFMT	- Universidade Federal de Mato Grosso
UNASP	- Centro Universitário Adventista de São Paulo
USP	- Universidade de São Paulo
ZIA	- Zona de Interesse Ambiental

SUMÁRIO

RESUMO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
LISTA DE SIGLAS.....	x
INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO I - OBJETO DE PESQUISA.....	17
1. DIREITO AMBIENTAL	17
1. 1 Denominação e conceitos	17
1. 2 Princípios gerais do Direito Ambiental	18
1. 2. 1 Do direito à sadia qualidade de vida	19
1. 2. 2 Do acesso equitativo aos recursos naturais	19
1. 2. 3 Usuário-pagador e poluidor-pagador.....	19
1. 2. 4 Da precaução	20
1. 2. 5 Da prevenção	20
1. 2. 6 Da reparação	21
1. 2. 7 Da informação.....	21
1. 2. 8 Da participação	22
1. 2. 9 Da obrigatoriedade da intervenção do Poder Público	22
1. 2. 10 Forma de aplicação dos princípios.....	23
2. MEIO AMBIENTE	23
2. 1 Conceito legal.....	23
2. 2 Sentido jurídico do termo.....	24
2. 3 Classificação do meio ambiente	24
2. 3. 1 Meio ambiente natural.....	24
2. 3. 2 Meio ambiente artificial	25
2. 3. 3 Meio ambiente cultural.....	25
2. 3. 4 Meio ambiente do trabalho.....	25
3. RECURSOS AMBIENTAIS	26
3. 1 Sentido amplo do termo	26
3. 2 Definição legal.....	27
4. RECURSOS HÍDRICOS	27
4. 1 Definição	27
4. 2 Natureza jurídica	27
4. 3 Classificação	28
5. ÁGUA UM BEM INDISPENSÁVEL À VIDA	28
5. 1 Bem de domínio público	28
5. 2 Bem escasso.....	29
5. 3 O desperdício	30
CAPÍTULO II – JUSTIFICATIVA	31
1. INTERESSE	31
2. RELEVÂNCIA SOCIAL	32

CAPÍTULO III - OS RECURSOS HÍDRICOS EM ARTUR NOGUEIRA	33
1. ARTUR NOGUEIRA	33
1. 1 Localização	33
1. 2 Síntese histórica.....	33
1. 3 Saneamento Básico	34
1. 3. 1 Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira - SAEAN.....	34
1. 3. 2 Abastecimento de água	35
1. 3. 3 Esgotamento sanitário	35
1. 3. 5 Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.....	36
2. HIDROGRAFIA DO MUNICÍPIO.....	36
2. 1 Influência da Região Amazônica na Hidrografia do Município	37
2. 1. 1 Os rios voadores	37
2. 2 Aspecto Positivo.....	38
2. 3 Aspecto Negativo	38
2. 4 A gestão dos recursos hídricos	39
2. 4. 1 A Lei Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos.....	40
3. RIBEIRÃO PIRAPITINGUI	43
3. 1 Ribeirão Boa Vista.....	43
3. 2 Córrego Três Barras.....	43
3. 2. 1 Lagoa dos Pássaros	44
3. 2. 2 Balneário Municipal.....	44
3. 3 Córrego Sítio Novo	45
3. 3. 1 Córrego Cotrins.....	45
3. 3. 2 Córrego Amarais.....	46
3. 3. 3 Represa Cotrins	46
3. 3. 4 Desassoreamento da represa	46
4. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP	47
4. 1 Mata ciliar.....	47
5. NASCENTE	49
5. 1 Preservar é necessário.....	50
5. 2 Casos de degradação de nascentes	51
5. 3 Julgamentos dos Tribunais.....	54
CAPÍTULO IV - EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS NA RECUPERAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	63
1. PROGRAMA CONSERVADOR DAS ÁGUAS	63
2. BARRAGINHA	64
3. PROGRAMA ESTADUAL DE MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS	65
CONCLUSÃO.....	66
REFERÊNCIAS	69
ANEXOS.....	74
APÊNDICE ÚNICO – Hidrografia do Município de Artur Nogueira.....	75
ANEXO A – Divisão Hidrográfica Nacional	76

ANEXO B – Divisão Hidrográfica do Estado de São Paulo.....	77
ANEXO C – Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba	78
ANEXO D – Mapa Macrozoneamento: hidrografia.....	79
ANEXO E – Mapa Florestal do Município de Artur Nogueira	80
ANEXO F – Sistema de Reservação de Água: ETA II e III.....	81
ANEXO G - Lei Municipal nº 2.880/07 (Gestão dos Recursos Hídricos)	82
ANEXO H – Decreto Municipal nº. 104/2007	97
ANEXO I - Extrema (MG) Lei Municipal nº 2.100	99
ANEXO J - Extrema (MG) Decreto Municipal nº 1.703	101

INTRODUÇÃO

A relação dos cidadãos entre si, e destes com o Estado, tem o Direito como ponto de equilíbrio. O Direito Ambiental dá a proteção necessária ao meio ambiente por meio das normas e é neste aspecto que este trabalho vem tratar dos Recursos Hídricos em Artur Nogueira: no que diz respeito às águas superficiais.

A qualidade de vida está sempre em evidência quando o assunto é o bem-estar social. Mas poucas pessoas conhecem o verdadeiro sentido da expressão em uma visão mais ampla, onde poderia ser utilizada como lente a Lei Maior do País, quando, no seu capítulo VI do título VIII, fala do Meio Ambiente.

Muitos que moram, pelo menos há uns dez anos, na cidade de Artur Nogueira, chamada de “Berço da Amizade”, percebem uma inquietação geral com a demanda crescente por água no Município. O motivo dessa preocupação vem da probabilidade de escassez dos recursos hídricos em consequência da tendência de crescimento contínuo da população. A demanda por água é praticamente igual a oferta já algum tempo, como asseveraram os irmão FERREIRA e o informe do Consórcio PCJ, apresentados no Capítulo Justificativa, subtítulo interesse.

Na comunidade nogueirense é comum ouvir que a cidade não pode crescer, que é necessário um plano diretor com maior rigor em relação ao licenciamento de novas indústrias e ao parcelamento e uso do solo quanto à aprovação de loteamentos. Tudo em razão da iminente necessidade de preservação rigorosa de seus recursos hídricos, que tendem a escassez.

Diante de toda essa inquietação, perguntamos: mas afinal qual é o tamanho do problema? No estágio de degradação que se encontra o planeta, causada pela ação do homem na exploração incessante e descontrolada do meio ambiente, a carência de água é uma realidade globalizada. Mas em Artur Nogueira é possível tomar alguma providência para amenizar a situação?

É nesse quadro de inquietude que este trabalho tem o objetivo de descrever a situação dos recursos hídricos, águas superficiais, no Município de Artur Nogueira. E apresentar algumas medidas possíveis para reparar e preservar estes recursos que, embora esgotáveis, com recuperação e preservação permanente poderão atender com seus mananciais a comunidade nogueirense por tempo indeterminado.

A pesquisa foi realizada através de coleta de dados referentes ao município, existentes nas instituições municipais, estaduais e federais, em jornais, revistas, na internet e em referências teóricas encontradas em livro.

A metodologia aplicada foi exploratória, descriptiva e explicativa. Exploratória porque visa demonstrar a situação dos recursos hídricos águas superficiais no Município; descriptiva tendo em vista o objetivo de descrever e apresentar sugestões para a recuperação e preservação dos recursos hídricos; e explicativa em razão de identificar os fatores que contribuem para a degradação e também para a recuperação e preservação dos mananciais.

Quanto aos procedimentos técnicos, abrangem pesquisas bibliográficas, documentais e alguns levantamentos de dados em autarquias e repartições municipais.

O Direito Ambiental rege o tema objeto deste trabalho, e por esta trilha torna-se de bom alvitre discorrer o início de toda a temática. Assim sendo, o assunto é distribuído em quatro capítulos, onde o primeiro aborda de maneira sucinta o Direito Ambiental, como objeto de pesquisa, no que diz respeito a conceitos e princípios gerais. A finalidade desta abordagem é demonstrar a abrangência do Direito Ambiental nas questões envolvendo o meio ambiente e a forma de aplicação de seus princípios gerais, em especial no que tange a defesa dos recursos hídricos em Artur Nogueira, como objetivo específico.

O capítulo II apresenta a justificativa do trabalho, as razões que despertaram o interesse pelo tema “Os Recursos Hídricos em Artur Nogueira: águas superficiais”, e a relevância da proposição quanto ao aspecto social, e a influência direta na qualidade de vida da sociedade nogueirense.

O desenvolvimento de toda problemática que abrange o tema é tratada no capítulo III. Nesse ponto, o trabalho discorre sobre o Município de Artur Nogueira, sua localização e síntese histórica. Também apresenta a divisão hidrográfica municipal com seus aspectos positivos e negativos, represas, lagoas, ribeirões e córregos de significativa importância na captação de água para tratamento e distribuição à comunidade. A forma como é tratada e distribuída a água na cidade, o estado de preservação e conservação desses recursos hídricos, volume captado e utilizado para abastecer a população. Nesse capítulo também é abordado a gestão

e o planejamento desenvolvido no Município para recuperação e preservação dos recursos hídricos.

No capítulo IV são apresentadas experiências bem-sucedidas na recuperação, preservação e gestão de recursos hídricos em outros municípios, a exemplo de programas como “conservador das águas” e “barraginhas” capaz de recuperar nascentes que se encontrava seca por 25 anos.

Finalmente, após desenvolver toda a temática sobre os recursos hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais, mostrar a distribuição hidrográfica do município, sugerindo medidas atenuantes para recuperação, preservação de mananciais, desenvolvimento de programas já adotados em outros municípios, todos voltados para controle de escassez hídrica. A conclusão do trabalho é que há probabilidade de escassez de água em Artur Nogueira.

CAPÍTULO I - OBJETO DE PESQUISA

O objeto de pesquisa é o Direito Ambiental, e o objetivo é descrever e apresentar sugestões para a recuperação e preservação dos Recursos Hídricos (águas superficiais) em Artur Nogueira, à luz do Direito Ambiental.

O trabalho busca responder alguns questionamentos, a saber:

- Como está distribuída a hidrografia do Município;
- Qual a probabilidade de escassez de água em Artur Nogueira;
- O que pode ser feito para recuperar e preservar os recursos hídricos, águas superficiais, no Município.

1. DIREITO AMBIENTAL

1. 1 Denominação e conceitos

Alguns autores de renome no Brasil denominam o novo ramo do Direito como “Direito Ecológico”, “Direito do Meio Ambiente”, “Direito do Ambiente”, ou ainda como “Direito Ambiental”. Na verdade, o que todos buscam é o ordenamento jurídico, o conjunto de normas, regras e técnicas que regulamentam as questões ambientais. A divergência também na conceituação é compreensível, uma vez que o próprio Direito não encontra uma conceituação unânime entre os juristas.

Afirma Flávia Lages de Castro (2004, p. 2):

A palavra “Direito” bem como ele próprio no sentido amplo da Ciência do Direito vem dos Romanos antigos e é a soma da palavra *DIS* (muito) + *RECTUM* (reto, justo, certo), ou seja, Direito em sua origem significa o que é muito justo, o que tem justiça.

Vale destacar aqui o conceito na visão do jurisconsulto romano Ulpiano que, percorrendo o tempo através da História do Direito, chegou aos dias atuais: “o direito é atribuir a cada um o que é seu, vivendo honestamente e sem prejudicar ninguém¹”.

Quanto ao Direito que disciplina o meio ambiente, o Dicionário Técnico Jurídico define como Direito Ambiental:

Desmembrado do direito administrativo, ocupa-se das normas de preservação do meio ambiente, especialmente do controle da poluição; da preservação dos recursos naturais (rios, florestas, etc.); restauração dos elementos naturais destruídos. Cuida da Política Nacional do Meio Ambiente. (GUIMARÃES, 2007, p. 260).

¹ GUERRA, Gustavo Rabay. **A teoria jurídica fundamental:** algumas especulações acerca do conceito de direito. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5329>>. Acesso em: 04.02.09.

ÉDIS MILARÉ denomina o novo ramo jurídico de “Direito do Ambiente”, e conceitua como:

O complexo de princípios jurídicos e normas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações (2007, p. 1241).

Segundo Fernandes Neto², citado por MACHADO (2008, p. 53), a disciplina Direito Ambiental é conceituada como: o “conjunto de normas e princípios editados objetivando a manutenção de um perfeito equilíbrio nas relações do homem com o meio ambiente”.

Neste trabalho a denominação utilizada será “Direito Ambiental” na forma ensinada por MACHADO (2008, p. 54):

O Direito Ambiental é um Direito sistematizador, que faz a articulação da legislação, da doutrina e da jurisprudência concernentes aos elementos que integram o ambiente. Procura evitar o isolamento dos temas ambientais e sua abordagem antagônica. Não se trata mais de construir um Direito das águas, um Direito da atmosfera, um Direito do solo, um Direito florestal, um Direito da fauna ou um Direito da biodiversidade. O Direito Ambiental não ignora o que cada matéria tem de específico, mas busca interligar estes temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação, de monitoramento e de participação.

E será com a visão de “instrumento jurídico de prevenção e de reparação, de informação de monitoramento e de participação” que este trabalho se sustentará no Direito Ambiental para discorrer sobre “Os Recursos Hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais”.

1. 2 Princípios gerais do Direito Ambiental

A definição de princípio no Dicionário Técnico Jurídico é “preceito, regra, causa primária, proposição, começo, origem.” (2007, p. 455). “A palavra princípio, em sua raiz, significa “aquilo que se toma primeiro” (*primum capere*), designando início, começo, ponto de partida.” (MILARÉ, 2007, 760).

Leciona Bandeira de Melo (2006, p. 902 -903) quanto ao princípio:

Mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata

² FERNANDES NETO, Tycho Brahe. **Direito Ambiental: Uma Necessidade**, p.15.

compreensão e inteligência exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico.

1. 2. 1 Do direito à sadia qualidade de vida

O direito à vida e à sadia qualidade de vida são princípios constitucionais previstos no *Caput* dos Arts. 5º e 225 da Constituição de 1988. A Declaração de Estocolmo/72, assevera: “o homem tem direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita a levar uma vida digna, gozar de bem-estar³”.

1. 2. 2 Do acesso equitativo aos recursos naturais

Os bens naturais, isto é, os que integram o meio ambiente, ou seja, água, ar e solo, são bens de uso comum do povo, “devem satisfazer as necessidades comuns de todos os habitantes da Terra”, ou seja, desta e das futuras gerações. São as normas do Direito Ambiental que regulamentam esse uso. (MACHADO 2008, p. 59).

Não basta a vontade de usar esses bens ou a possibilidade tecnológica de explorá-los. É preciso estabelecer a razoabilidade dessa utilização, devendo-se, quando a utilização não seja razoável ou necessária, negar o uso, mesmo que os bens não sejam atualmente escassos. (MACHADO 2008, p. 59).

1. 2. 3 Usuário-pagador e poluidor-pagador

Para melhor entendimento deste princípio, será utilizada a água como exemplo, uma vez que usuário nenhum tem o direito de explorar economicamente a água, em seu empreendimento, exaurindo mananciais, sem pagamento e controle adequado de uso, em detrimento dos que utilizam o bem para manter a vida.

O Decreto 24.643/34 (Código de Águas), no Art. 109, estabelece que “a ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros”. Cabe, portanto, ao poder público com seu poder coercivo impor a obrigação de indenizar e recuperar os danos ambientais causados, uma vez que todos têm direito a um meio ambiente limpo e saudável.

³ Declaração de Estocolmo. Disponível em :<

<http://www.iphan.gov.br/legislac/cartaspatrimoniais/estocolmo-72.htm>.> Acesso em: 22.02.09.

“O princípio usuário-pagador contém também o princípio poluidor-pagador, isto é, aquele que obriga o poluidor a pagar a poluição que pode ser causada ou que já foi causada.” (MACHADO 2008, p. 63).

Sobre este princípio acrescenta GRANZIERA (2006, P.58):

Se em tempos passados a água era considerada algo a ser utilizado indiscriminadamente, o atual cenário de degradação e escassez das águas, existentes em vários países, inclusive no Brasil, vem demonstrar a necessidade de coibir o desperdício e controlar esse uso.

1. 2. 4 Da precaução

O princípio da precaução visa assegurar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Esse princípio deve ser utilizado no sentido de cuidado antecipado, cautela diante de um fato novo, desconhecido pela a ciência cujos impactos são imprevisíveis.

A invocação do princípio da precaução é uma decisão a ser tomada quando a informação científica é insuficiente, inconclusiva ou incerta e haja indicações de que os possíveis efeitos sobre o ambiente, a saúde das pessoas ou dos animais ou a proteção vegetal possam ser potencialmente perigosos e incompatíveis com o nível de proteção escolhido. (MILARÉ, 2007, P. 767).

1. 2. 5 Da prevenção

Prevenir, no sentido de agir antecipadamente diante de um resultado já conhecido. O dano ambiental é preocupação em qualquer país, e nesse sentido, as convenções e legislações internacionais vem implantando sistemas cada vez mais eficientes na tentativa de evitar danos ao meio ambiente.

Sobre o tema da prevenção discorre MACHADO (2008, p. 89):

A prevenção não é estática; e, assim, tem-se que atualizar e fazer reavaliações, para poder influenciar a formação das novas políticas ambientais, das ações dos empreendedores e das atividades da Administração Pública, dos legisladores e do Judiciário.

Ainda sobre a prevenção, no que tange ao controle administrativo preventivo, MUKAI esclarece:

O controle administrativo preventivo das atividades, obras e empreendimentos que possam causar danos ao meio ambiente deve ser efetuado por meio de autorização, no geral (e não através de licenças, o que ocorre apenas e tão-somente no campo do direito de construir); em casos especiais de utilização de bens do domínio

público (ex:recursos hídricos), os instrumentos jurídicos apropriados devem ser a concessão ou a permissão de uso. (2004, p. 172 -173).

1. 2. 6 Da reparação

O causador do dano é obrigado a reparar “independentemente da culpa”, ou seja, nas questões ambientais foi adotada a responsabilidade objetiva, conforme preceitua o Art. 14 § 1º, da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981:

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Ao dissertar sobre o Princípio da reparação, Paulo Affonso Leme Machado citando a Declaração do Rio de Janeiro/92, Princípio 13 diz: “Os Estados deverão desenvolver legislação relativa à responsabilidade à indenização das vítimas da poluição e outros danos ambientais.” E logo adiante acrescenta:

No Direito interno, o Brasil adotou na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) a responsabilidade objetiva ambiental, tendo a Constituição brasileira de 1988 considerado imprescindível a obrigação de reparação dos danos causados ao meio ambiente. (2008, p. 89 -91).

1. 2. 7 Da informação

Todo cidadão tem direito a informação adequada sobre o meio ambiente. O acesso à informação é um direito constitucional previsto no Art. 5º, XIV, onde explicita: “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardando o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional”.

“A informação serve para o processo de educação de cada pessoa e da comunidade. Mas a informação visa, também, a dar chance à pessoa informada de tomar posição ou pronunciar-se sobre a matéria informada” (MACHADO, 2008, p. 92).

Sobre o Princípio da Informação, Marga Inge Barth Tessler afirmou:

No Direito Ambiental o princípio da publicidade vem sendo tratado sob a denominação de **Princípio da Informação** e teve sua origem no direito internacional, sendo que a questão se tornou crucial após o acidente de Chernobyl, em 1986, e sob o impacto do referido sinistro foi firmada a Convenção sobre Pronta Notificação de Acidente

Nuclear. A comunidade internacional reagiu em face das dificuldades que sentiu para obter informações atempadas sobre o acidente⁴.

1. 2. 8 Da participação

A participação significa dizer que, além do Estado, a comunidade deve contribuir para a proteção ambiental. “A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados⁵. É essencial a formação de opinião pública na defesa do meio ambiente.

A sociedade e o Estado devem unir-se com objetivo de solucionar os problemas relacionados ao meio ambiente, através da participação dos diferentes grupos sociais, esta é a idéia que expressa o princípio da participação comunitária. O envolvimento do cidadão é fundamental para definição de políticas públicas ambientais, também nas audiências para o licenciamento ambiental onde é necessário o estudo prévio de impacto ambiental. (MILARÉ, 2007, p. 776).

Sobre cidadania ensina MACHADO (2008, p. 133):

Vejo a cidadania como ação participativa onde há interesse público ou interesse social. Ser *Cidadão* é sair de uma vida meramente privada e interessar-se pela sociedade de que faz parte e ter direitos e deveres para nela influenciar e decidir.

Com relação a água e ao princípio da participação, é interessante citar afirmações de José Galizia Tundisi e Takako Matsumura Tundisi:

[...] o problema da disponibilidade da água deve ser tratado, por um lado, com tecnologias adequadas e permanente aperfeiçoamento institucional e legal; por outro, com a participação da população e dos órgãos representativos da comunidade na conservação, assim como na recuperação dos mananciais e dos sistemas aquáticos (A Água 2009, p. 94).

1. 2. 9 Da obrigatoriedade da intervenção do Poder Público

“A gestão do meio ambiente não é matéria que diga respeito somente à sociedade civil, ou uma relação entre poluidores e vítimas da poluição. Os países,

⁴ Na palestra proferida como vice-presidente do Tribunal Regional Federal (TRF) da 4ª Região, no seminário promovido pelo Instituto de Registro Imobiliário do Brasil – IRIB, em Novembro de 2004. **Meio ambiente, reserva legal e o princípio da publicidade.** Disponível em: <http://www.trf4.jus.br/trf4/upload/arquivos/conc_juizes/meio_ambiente_reseva_legal_e_o_princípio_da_publicidade.pdf>. Acesso em: 27.02.2009.

⁵ **DECLARAÇÃO DO RIO (1992).** Princípio 10. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/?id_estrutura=18&id_conteudo=576>. Acesso em: 28.02.09.

tanto no Direito interno como no Direito internacional, têm que intervir ou atuar". (MACHADO, 2008, p. 103).

Na reunião destes dois últimos princípios, ou seja, no que diz respeito a intervenção do Poder Público e participação do cidadão nas questões ambientais, assevera MUSSETTI (2001, p. 21):

Evidentemente, o que transforma um curso d'água em um curso de esgoto é o imprestável tratamento que o próprio Poder Público lhe oferece, aliado à omissão de "cidadãos" caracterizada pela não exigência dos preceitos garantidos pela nossa Constituição Federal.

1. 2. 10 Forma de aplicação dos princípios

"O Direito disciplina condutas, impondo-se como princípio da vida. Leva as pessoas a relacionar-se por meio de liames de várias naturezas, comprometendo-se entre si." (VENOSA, 2005, P. 32).

Os princípios gerais do Direito Ambiental mostram condutas que se deve tomar para alcançar a sadia qualidade de vida, equidade no acesso aos recursos naturais, prevenção, reparação, participação e a obrigação da intervenção do Poder Público. Com base nestes princípios, na forma ensinada pelos doutrinadores do Direito Ambiental acima, será discorrido o tema "os recursos hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais".

2. MEIO AMBIENTE

2. 1 Conceito legal

Para Lei 6.938/81 de Política Nacional do Meio Ambiente, Art. 3º, inciso I: "meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas".

Sobre o conceito legal contido na citada Lei, comenta FIORILLO (2002, p. 19):

Em face da sistematização dada pela Constituição Federal de 1988, podemos tranquilamente afirmar que o conceito de meio ambiente dado pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente foi recepcionado. Isto porque a Carta Magna de 1988 buscou tutelar não só o meio ambiente natural, mas também o artificial, o cultural e o do trabalho.

2. 2 Sentido jurídico do termo

Segundo Helita Barreira Custódio, de forma harmônica, no campo da Ciência jurídica, o meio ambiente compreende:

Um conjunto de fatores inerentes às relações recíprocas próprias das Leis da Natureza e das Leis Humanas, respectivamente, relacionadas com o equilíbrio ecológico ou equilíbrio ecológico-ambiental e com o equilíbrio sócio-econômico, equilíbrios estes de manutenção e melhorias permanentes e indispensáveis à continuidade da sadia qualidade ambiental propícia à vida em geral e à vida humana em particular. Evidentemente, tanto o equilíbrio ecológico ou equilíbrio ecológico-ambiental (inerente às Leis da Natureza de ordem física, química e biológica) como o equilíbrio sócio-econômico (inerente às Leis Humanas integrantes do Direito Positivo) constituem relevantes conceitos básicos inseparáveis da ampla definição legal (principal e complementar) de meio ambiente.

Afirma José Afonso da Silva, em capítulo intitulado “o meio ambiente como objeto do direito”, que: “A palavra (ambiente) indica a esfera, o círculo, o âmbito que nos cerca, em que vivemos.” Para ele, o sentido do termo já contém a palavra “meio” e acrescenta, “na expressão (meio ambiente) se denota certa redundância” [...], e logo adiante conclui:

[...] essa necessidade de reforçar o sentido significante de determinados termos, em expressões compostas, é uma prática que deriva do fato de o termo reforçado ter sofrido enfraquecimento no sentido a destacar, ou, então, porque sua expressividade é mais ampla ou mais difusa, de sorte a não satisfazer mais, psicologicamente, a idéia que a linguagem quer expressar. Esse fenômeno influencia o legislador, que sente a imperiosa necessidade de dar aos textos legislativos a maior precisão significativa possível; daí por que a legislação brasileira, incluindo normas constitucionais, também vem empregando a expressão “meio ambiente”, em vez de “ambiente”, apenas. (SILVA, 2002, p. 19 -20).

2. 3 Classificação do meio ambiente

2. 3. 1 Meio ambiente natural

O sentido do meio ambiente natural que encontra-se explícito no próprio termo é o meio ambiente contido na imaginação do ser humano, tudo que está em volta das pessoas, desde que produzido pela natureza, sem a interferência da ação do homem, formado pelo solo, água, ar, flora e fauna.

2. 3. 2 Meio ambiente artificial

No meio ambiente artificial predomina a ação do homem, ou seja, é o meio ambiente natural transformado. “O meio ambiente artificial é compreendido pelo espaço urbano construído, consistente no conjunto de edificações (chamado de espaço urbano fechado), e pelos equipamentos públicos (espaço urbano aberto)”. (FIORILLO, 2002, p. 21).

2. 3. 3 Meio ambiente cultural

A Constituição Federal de 1988 no Capítulo III, da educação, da cultura e do desporto, ao dispor da cultura no Art. 216, define o meio ambiente cultural:

“Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

- I – as formas de expressão;
- II – os modos de criar, fazer e viver;
- III – as criações científicas, artísticas e tecnológica;
- IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;
- V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico”.

O bem que compõe o chamado patrimônio cultural traduz a história de um povo, a sua formação, cultura e, portanto, os próprios elementos identificadores de sua cidadania, que constitui princípio fundamental norteador da República Federativa do Brasil. (FIORILLO, 2002, p. 22).

2. 3. 4 Meio ambiente do trabalho

O trabalhador tem direito de trabalhar em um local sadio que lhe propicie uma melhor qualidade de vida, conforme dispõe a Constituição Federal de 1988, nos Arts. 7º, XXXIII e 200.

O meio ambiente do trabalho pode ser conceituado como:

“O conjunto de fatores físicos, climáticos ou qualquer outro que interligados, ou não, estão presente e envolvem o local de trabalho da pessoa”. Apesar desta definição apresentar certo individualismo, isto não acontece pois ante importância da proteção dos trabalhadores e o interesse e obrigação do Estado de protegê-los, como demonstrado na legislação constitucional, o conceito extrapola

na prática o aparente individualismo, tomando conotações de um direito transindividual ao mesmo tempo que difuso⁶.

Constitui meio ambiente do trabalho o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores [...]. (FIORILLO, 2002, p. 22 -23).

O meio ambiente do trabalho é o local onde o trabalhador executa suas tarefas durante sua vida, no qual está intimamente ligada a sua sadia qualidade de vida protegida constitucionalmente no Art. 225, da Carta Maior. É um meio ambiente inserido no artificial, mas com tratamento diferenciado, conforme explicitado na Constituição Federal no Art. 200, VIII, onde estabelece que ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.” (SILVA, 2002, P. 23).

3. RECURSOS AMBIENTAIS

3. 1 Sentido amplo do termo

No meio ambiente, os recursos podem ser artificiais e naturais. Os artificiais são aqueles produzidos pela ação humana. Os produzidos pela natureza são os naturais, renováveis e não renováveis.

Os recursos naturais estão à disposição do homem na natureza. Os não renováveis quando utilizados de modo sustentável, podem existir por muito tempo, mas não são repostos pelo homem e nem pela natureza. Os renováveis podem ser reproduzidos pelo homem e naturalmente pela natureza. Esses recursos quando não utilizados de forma sustentável, tendem a extinguir-se pelo mau uso, a exemplo da água.

Estende-se o conceito de recursos ambientais também para o patrimônio histórico, artístico e cultural – além do patrimônio natural -, de modo que as políticas ambientais se ocupem deles. Assim, todo recurso natural é ambiental, mas nem todo recurso ambiental é necessariamente natural (como é o caso das tecnologias ambientais). (MILARÉ, 2007, p. 1270).

⁶ SANTOS, Antônio Silveira R. dos. **Meio ambiente do trabalho:** considerações. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1202>>. Acesso em: 03.03.09.

3. 2 Definição legal

Conforme os preceitos da Lei 6.938/81, art. 3º inciso “V”, “entende-se por recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (e Lei 9.985/2000, art. 2º “IV”).

4. RECURSOS HÍDRICOS

4. 1 Definição

MILARÉ, na obra “Direito do Ambiente” adotou a definição: “Numa determinada região ou bacia, a quantidade de águas superficiais ou subterrâneas, disponíveis para qualquer uso.” (2007, p. 1270).

Embora haja alguma discordância na distinção do termo *água* e a expressão *recursos hídricos*, há aqueles que vêem “água” quando não há uma utilização econômica e “recursos hídricos” quando o bem é utilizado economicamente. Neste trabalho, os termos serão usados com o mesmo sentido, tendo em vista que tanto o Código de Águas, Decreto 24.643, de 10 de julho de 1934, a Constituição Federal de 1988, como a Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997, não assinalam desarmonia entre os termos. (GRANZIERA, 2006, P. 27 -28).

Na tomada de decisão para no uso destes termos como análogos foi açambarcado o ensinamento de MACHADO (2008, p. 441) quando assevera:

Empregou-se a expressão “recursos hídricos” na Constituição Federal. Não nos parece que esta locução deva traduzir necessariamente aproveitamento econômico do bem. Ainda que não sejam conceitos absolutamente idênticos “águas” e “recursos hídricos”, empregaremos estes termos sem específica distinção, pois a lei não os empregou com uma divisão rigorosa.

4. 2 Natureza jurídica

Sobre conceito e natureza jurídica, MUSSETTI usa os termos como análogos menciona a Constituição de 1988, o advento do Código do Consumidor, o reconhecimento dos direitos de terceira geração e assevera: “a água passa a ser reconhecida como bem jurídico (indispensável e fundamental) de uso comum do povo. A água, como integrante do patrimônio ambiental, deixa de ser *res nullius*, passando a ser *res omnium*.” (2001, p.25 -42).

Carlos José Saldanha Machado atribui à água natureza jurídica como: “um bem ambiental fundamental para garantia da dignidade da pessoa humana.”⁷

4. 3 Classificação

Na natureza, os recursos hídricos, ou água, são encontrados de duas formas ou classificação, tais como expõe FIORILLO (2002, p. 105):

- a) Quanto à sua localização com relação ao solo:

Subterrâneas: lençóis freáticos localizados a certa profundidade no solo;

Superficiais: as que se mostram na superfície da Terra. Dividem-se em internas (rios, lagos e mares interiores) e externas (mar territorial, alto-mar, água contígua);

- b) Quanto ao uso predominante (conforme resolução CONAMA n. 20/86):

Salobra: água de salinidade inferior à oceânica;

Salina: água com salinidade oceânica;

Doce: desprovida de salinidade.

5. ÁGUA UM BEM INDISPENSÁVEL À VIDA

5. 1 Bem de domínio público

A Política Nacional de Recursos Hídricos foi instituída pela Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 que, logo em seu art. 1º, inciso I afirma: “A água é um bem de domínio público”.

“A água é um bem insuscetível de apropriação privada, por ser, como dissemos, indispensável à vida, ainda que na legislação e na doutrina se fale, freqüentemente, em águas do domínio particular e águas do domínio público.” (SILVA, 2002, p. 120).

A água embora de domínio público também é um bem de valor econômico, e com essa visão ensina MACHADO: “A água é um recurso natural limitado e não ilimitado, como se raciocinou anteriormente no mundo e no Brasil”. E logo adiante acrescenta:

⁷ MACHADO, Carlos J. Saldanha. **A natureza jurídica da água.** Disponível em:<<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=12033>>. Acesso em: 03.09.09.

A água passa a ser mensurada dentro dos valores da economia. Isso não pode e nem deve levar a condutas que permitam que alguém, através do pagamento de um preço, possa usar a água a seu bel-prazer. A valorização econômica da água deve levar em conta o preço da conservação, da recuperação e da melhor distribuição desse bem. (2008, p. 448).

A célula básica da federação brasileira é o município, ponto de partida para o bom gerenciamento dos recursos hídricos, local onde os primeiros conflitos envolvendo a escassez de água tendem a iniciar.

Para Maria Luiza Machado Granziera (2006, p.26):

Quando mais de uma pessoa possui interesse em algo, surge o conflito de interesse, cabendo ao direito estabelecer as regras de solução. A água preexiste ao direito, pois é elemento da natureza. À medida que o homem, no desenvolvimento de suas atividades, dela necessita, e considerando que há cada vez mais pessoas dela necessitando, tende o conflito de interesse a ser cada vez mais intenso.

5. 2 Bem escasso

Ao dissertar sobre escassez e valor econômico da água, salienta GRANZIERA: “Recurso hídrico é bem de valor, à medida que há interesse sobre ele. Tornado-se escasso, esse valor passa a ter caráter econômico.” (2006, p. 57).

Vale também para a água a lei da oferta e da procura. A escassez do produto o torna mais valioso. Depois, a água é tratada. Submeter a água a tratamento, armazená-la, distribuí-la por encanamento, não é barato. Assim, as tarifas tendem a aumentar. (NALINI, 2003, P. 47).

O povo brasileiro vê a água como um bem de domínio público, de uso comum do povo (CC Art. 99), pela sua abundância, naturalmente⁸. Em Artur Nogueira não é diferente. E quando esse bem tornar-se escasso e passar a ter um caráter econômico, estará o município com um plano de gestão para evitar os possíveis conflitos? Esta preocupação é justificativa deste trabalho.

⁸ REBOUÇAS, Aldo da C. **Água no Brasil**: abundância, desperdício e escassez. Disponível em: <http://docs.google.com/gview?a=v&q=cache:cQPd9YfTcvMJ:www.icb.ufmg.br/big/benthos/index_arquivos/pdfs_pagina/Minicurso/pag_341.pdf+agua+tratada+e+o+desperd%C3%ADcio+no+brasil&hl>. Acesso em: 04.09.09.

5. 3 O desperdício

Muita fartura leva ao desperdício. O fato de ser o Brasil o país com maior abundância de água doce no mundo traz a seus habitantes a idéia errônea de terem fontes inesgotáveis deste recurso natural, linha de pensamento de Vladimir Passos de Freitas, citado por MILARÉ⁹. (2007, p. 474). Esse sentido se coaduna com a lição ditada por MILARÉ ao afirmar que:

Jogamos, também, muita água boa fora. Enquanto a média mundial de perdas nas redes de distribuição é de cerca de 10%, no Brasil o desperdício chega a 30%, em média, nas regiões Sul e Sudeste. No Nordeste, justamente a região mais carente, joga-se fora mais água potável do que se consome: 60% perdem-se nos canos antes de chegar aos domicílios.

Na tentativa de corrigir os vícios de um costume arraigado há séculos na mente do povo brasileiro, habitantes de um país continente, adiante ensina concluindo:

Em suma, temos água disponível por algum tempo. Faltam-nos bons hábitos de consumo para que saibamos usá-la de forma inteligente. A educação Ambiental, a consciência cívica e políticas públicas acertadas contribuirão para isso. Mas há muita urgência nesse processo. (2007, p. 215 -216).

Quanto a carência de água no Nordeste do Brasil, acima mencionado por MILARÉ, já existe naquela região, ação compartilhada entre governo e sociedade civil com objetivo de combater a escassez de água. Onde, ONGs e outras entidades em coalizão formaram a Articulação do Semi-Árido (ASA), e adotaram o Programa 1.000.000 (um milhão) de Cisternas – P1MC. O Programa consiste em financiamento e construção de “1.000.000 (um milhão) de cisternas de concreto armado para captação das águas das chuvas que escorrem pelos telhados e o armazenamento destas águas, no curto período de chuvas, permitindo a agricultura ao longo de todo ano e utilização da água para as necessidades vitais.” (MASSERAN, 2008, p. 184 -185).¹⁰

⁹ Águas – Aspectos jurídicos e ambientais. Curitiba: Juruá, 2000, p. 18.

¹⁰ MASSERAN, Jorge Alberto Mamede. As organizações não governamentais e a execução de políticas no Brasil: conceito e análise de caso concreto. In: MIALHE, Jorge Luís (org). **Ensaios de Direito Internacional**: fundamentos, novos atores e integração regional. Campinas, SP: Millennium, 2008.

CAPÍTULO II – JUSTIFICATIVA

1. INTERESSE

Por morar há quinze anos na cidade de Artur Nogueira, conhecida como “Berço da Amizade”, e ao longo desse tempo sentir em seus habitantes uma inquietação geral diante da perspectiva de escassez de água no município, conforme demonstrado nos parágrafos seguintes.

A limitação dos recursos hídricos em Artur Nogueira é de conhecimento geral da população do município, podendo ser comprovada na pesquisa histórica realizada pelos irmãos FERREIRA que afirmam: “[...] verifica-se, na região de Artur Nogueira, que as demandas de água, estão, praticamente, iguais às ofertas e perto do limite natural de cada sub-bacia, principalmente, no que se refere à utilização das águas superficiais.” (2000, p.153).

Os recursos hídricos do município de Artur Nogueira fazem parte da Bacia do Rio Piracicaba. E de acordo com diagnóstico do Consórcio Bacias PCJ (Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí) [...] “como área delimitada pelas Bacias PCJ é uma região com acentuada escassez hídrica, o planejamento e metas vinculadas às ações voltadas à recuperação dos corpos d’água são de significativa importância,” [...] (INFORMATIVO PCJ 2007, p. 2).

CLARKE e KING (2005, p. 24) referindo-se a demanda crescente por água doce no mundo afirmam que:

Quase 4.000 km³ de água doce são consumidos a cada ano – uma média de aproximadamente 1.700 litros por pessoa, diariamente. Mas, enquanto o volume total de água doce no mundo permanece o mesmo, cresce a quantidade de água consumida por pessoa.

Conforme os relatos históricos dos irmãos FERREIRA, os informes do Consórcio PCJ e o pensamento dominante na região, a evidência de escassez dos recursos hídricos em Artur Nogueira é preocupante, o que torna necessário haver um plano de gestão para acompanhamento dos conflitos futuros advindos no município, fato que justifica o tema aqui apresentado.

2. RELEVÂNCIA SOCIAL

A pesquisa desenvolvida é direcionada para os recursos hídricos em Artur Nogueira, no que diz respeito às águas superficiais, tendo em vista a previsão de escassez de água no Município, e a influência deste acontecimento na qualidade de vida dos seus habitantes.

Os mananciais estão ameaçados e necessitam de proteção. Nas regiões metropolitanas, nos municípios de médio porte (100 mil habitantes) e pequeno porte (10 a 20 mil habitantes), o avanço da ocupação desordenada, o desmatamento e a falta de tratamento adequado dos lixões e aterros sanitários ameaçam os mananciais. (TUNDISI, 2009, p. 69).

Robin Clarke e Jannet King, discorrendo sobre o uso doméstico da água afirmam: “O uso doméstico da água é uma das formas mais evidentes de consumo. Quando as pessoas ganham mais dinheiro e elevam o padrão de vida, seu uso doméstico de água aumenta.” (2005, p. 30).

Artur Nogueira faz parte da região metropolitana de Campinas, seus mananciais estão ameaçados, e a limitação dos recursos hídricos é causa de inquietação na população, como já demonstrado anteriormente na justificativa. A população do município saltou de 19.922¹¹ em 1992, para 43.499 em 2009, segundo estimativas do IBGE. Estas são questões suficientes para fazer o tema ser de elevada importância social.

¹¹ **População residente:** estimativa para o TCU. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptSP.def>>. Acesso em: 17.08.09.

CAPÍTULO III - OS RECURSOS HÍDRICOS EM ARTUR NOGUEIRA

1. ARTUR NOGUEIRA

1. 1 Localização

O Município de Artur Nogueira está localizado ao norte do Estado de São Paulo a uma latitude 22°34'23" sul e uma longitude 47°10'21" oeste, distante 150 Km da capital. Faz parte da Região Metropolitana de Campinas e Microrregião de Mogi-Mirim, limitando-se com os seguintes municípios: norte com Engenheiro Coelho; ao sul com Cosmópolis; a leste Mogi-Mirim e Holambra; e a oeste com Limeira¹².

O Município ocupa uma área de 181,5 Km² com altitude média de 640 metros, clima subtropical, e uma “população de 43.499 habitantes¹³”.

1. 2 Síntese histórica

A origem do município está vinculada à Companhia Carril Agrícola Funilense, criada para construir uma estrada de ferro, com extensão prevista de 41,6 Km, ligando a cidade de Campinas a Fazenda Funil, que mais tarde receberia a denominação “Estrada de Ferro Funilense”.

A estrada de ferro foi concluída na segunda metade do ano de 1899, mas as dificuldades financeiras fizeram a Companhia Carril Agrícola Funilense passar a administração da ferrovia para o Estado, e em 1924 foi incorporada à Estrada de Ferro Sorocabana (FERREIRA, 2000, p. 33 -35).

O empresário Artur Nogueira juntamente com outros irmãos, Sidrach e José Paulino, através da empresa Artur Nogueira e Cia, sociedade formada com participação de Paulo de Almeida Nogueira e Antonio Carlos da Silva Telles, adquirem a Fazenda Funil e com uso de uma pequena engenhoca iniciam a fabricação de álcool.

¹² Localização e dados regais Artur Nogueira SP. Disponível em:

<http://www.achetudoeregiao.com.br/sp/Artur_Nogueira/localizacao.htm>. Acesso em: 17.08.09.

¹³ IBGE. Estimativas populacionais dos municípios em 2009. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/estimativa.shtm>>.

Acesso em: 17.08.09

A empresa que hoje é conhecida como Usina Ester, na época tinha como gerente Artur Nogueira. Pela influência do empresário, a ferrovia foi prolongada até Pádua Salles. (FERREIRA, 2000, p. 35).

No Sítio Novo, onde a estrada de ferro chegou em 1906, foi construída a Estação Artur Nogueira e ao lado foi projetado um pequeno loteamento, transformado mais tarde em povoado, dando origem a Cidade de Artur Nogueira, sede do município do mesmo nome, criado pela Lei nº. 233, de 24 de dezembro de 1948. A primeira eleição municipal ocorreu em 13 de março de 1949 e o primeiro prefeito foi empossado em 10 de abril de 1949. (FERREIRA, 2000, p. 35 -49).

1. 3 Saneamento Básico

“Saneamento básico – É a solução dos problemas relacionados estreitamente com o abastecimento de água e disposição dos esgotos de uma comunidade. Há quem defenda a inclusão do lixo e outros problemas, que terminarão por tornar sem sentido o vocábulo “básico” do título do verbete.” (MILARÉ, 2007, P. 1273).

Para os que entendem o saneamento básico no sentido mais amplo, incluem no procedimento além do tratamento de água e esgoto, limpeza pública de ruas e avenidas, coleta e tratamento de resíduos orgânicos em aterro sanitários regularizados.

Conforme as diretrizes para o saneamento básico estabelecidas pela Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, considera-se saneamento básico o conjunto de serviços, infra-estrutura e instalações operacionais de: a) abastecimento de água potável; b) esgotamento sanitário; c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (Art. 3º, inciso I).

1. 3. 1 Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira - SAEAN

O órgão responsável pela água e esgoto de Artur Nogueira é o Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira - SAEAN, uma autarquia municipal criada em 22 de março de 2002, pela Lei Complementar Municipal nº 262.

1. 3. 2 Abastecimento de água

O SAEAN atende 100% da população de Artur Nogueira com abastecimento de água tratada nos bairros regularizados. Quanto aos bairros irregulares são atendidos com poços artesianos de responsabilidades dos proprietários. A água distribuída na cidade é captada e tratada pelas Estações de Tratamento de Água ETA II e III¹⁴.

A Estação de Tratamento de Água II (ETA II) é responsável pelo abastecimento de 75% da população com água captada na Represa Cotrins, com outorga de 100 litros/segundo¹⁵.

A Estação de Tratamento de Água III (ETA III) responde pelo abastecimento de 15,6% da população como ponto de captação no Ribeirão Boa Vista (poquinha), com outorga de 20 litros/segundo¹⁶.

A complementação do abastecimento, nos bairros regularizados, é realizada através de quatro poços artesianos que respondem por 9,4% do atendimento da cidade.

1. 3. 3 Esgotamento sanitário

Em Artur Nogueira 99% da população é atendida pela rede de coleta de esgoto, mas a cidade não possui uma estação de tratamento, e todo o esgoto é despejado *in natura* nos córregos Três Barras e Sítio Novo.

O município possui projeto de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) em trâmite de aprovação. A construção da Estação de Tratamento de Esgoto, além da aprovação do projeto, aguarda ainda outros procedimentos administrativos para o início das obras.

“A Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) de Limeira firmará Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), inicialmente com Artur Nogueira e Cosmópolis, para instalação de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).”¹⁷

O projeto de construção e instalação da ETE de Artur Nogueira está aprovado e a cidade já possui licença fornecida pela CETESB e Departamento Estadual de

¹⁴ **Fonte:** SAEAN – Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira.

¹⁵ **Idem.**

¹⁶ **Ibidem.**

¹⁷ Gazeta de Limeira. **Limeira é afetada por esgoto da região;** TAC dá prazo para tratar. 11 jul. 2009. Local, p. 15.

Proteção de Recursos Naturais – DEPRN para iniciar os serviços. O Termo de Ajustamento de Conduta a ser firmado nos próximos dias determinará prazo para as obras. (Gazeta de Limeira. 11 jul. 2009. Local, p. 15).

O esgotamento sanitário da cidade atualmente é direcionado para dois pontos de concentração, uma espécie de fossa a céu aberto. A maior quantidade vai para o ponto denominado “Stocco” onde é lançado no córrego Sítio Novo, logo após a Lagoa Cotrins, e o restante lançado no ponto “Três Barras”, no córrego do mesmo nome.

1. 3. 5 Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas

Para a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas é de grande importância haver um gerenciamento através de um Plano Diretor de Drenagem Urbana, com “objetivo de criar os mecanismos de gestão da infra-estrutura urbana relacionado com o escoamento das águas pluviais e dos rios na área urbana da cidade”. O planejamento tem como meta, além de evitar perdas econômicas, prevenir doenças e melhorar o meio ambiente na cidade¹⁸.

Segundo pesquisa de informações básicas municipais do IBGE, a cidade de Artur Nogueira não possui Plano Diretor para Drenagem Urbana¹⁹. Quanto a coleta de dados locais sobre rede de galeria pluvial e ponto de descarga, a Secretaria de Planejamento e Obras informou que: “infelizmente não possui esses dados. A Prefeitura não os tem, pois está em fase de levantamento”.²⁰ Vale ressaltar que a Lei nº 11.445/07, no seu Art. 19 prevê planejamento necessário para o saneamento básico.

2. HIDROGRAFIA DO MUNICÍPIO

O Município de Artur Nogueira tem o seu conjunto hidrográfico inserto na Bacia do Rio Piracicaba, que é formado pela junção dos Rios Atibaia e Jaguari. A hidrografia do município está contida na sub-bacia do Rio Jaguari na parte formada

¹⁸ **Plano Diretor de Drenagem Urbana.** Disponível em:<<http://www.unb.br/ft/enc/recursoshidricos/NURECO/arq/MAPU/PDDU.pdf>>. Acesso em: 04.09.09.

¹⁹ **Pesquisa de informações básicas municipais:** São Paulo – Artur Nogueira. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/munic_meio_ambiente_2002/dados.php?tab=t6&codmun=350380&descricao=Artur%20Nogueira>. Acesso em: 03.09.09.

²⁰ Fonte: Secretaria de Planejamento e Obras – Prefeitura Municipal de Artur Nogueira.

pelo Ribeirão Pirapitingui e seus afluentes da margem direita com curso no município: Córrego Manoel Dias; Córrego Figueira; Ribeirão Boa Vista; Córrego Ponte Funda; Córrego Três Barras. (Apêndice Único).

O principal distribuidor de água de Artur Nogueira é o Ribeirão Boa Vista, ou Poquinha como também é conhecido na região, único ribeirão na parte central do município. Além dos ribeirões e córregos mencionados, integram a hidrografia a Represa Cotrins, a Lagoa dos Pássaros e a Lagoa do Balneário Municipal. Para melhor entender a localização hidrográfica do município vale observar os anexos referentes às hidrografias: nacional (Anexo A), do Estado de São Paulo (Anexo B), e do Rio Piracicaba (Anexo C).

2. 1 Influência da Região Amazônica na Hidrografia do Município

A opinião dos climatologistas divergem quanto a importância da região Amazônica em relação as chuvas na região Sudeste, mas alguns cientistas tentam provar que o desmatamento na Amazônia terá influência nas chuvas do Centro-Oeste e Sudeste.

2. 1. 1 Os rios voadores

“Rios voadores” é a denominação de um projeto financiado pela Petrobras Ambiental, no qual trinta cientistas trabalham com o objetivo de entender o regime das chuvas no Brasil.

A pesquisa consiste em analisar correntes de ar carregadas de umidade, os chamados “rios voadores” para “diferenciar a composição do ar que fica perto do chão e o de outras camadas”. A finalidade é identificar “se a umidade tem origem continental ou oceânica”. O coordenador científico do projeto é o agrônomo Enéias Salati, professor de Física e Meteorologia, e a base científica da pesquisa fica na ESALQ-USP em Piracicaba (SP). (Valor Econômico. 17 fev. 2009. Especial, p. A14).

Segundo Gerard Moss, idealizador do projeto e piloto do avião monomotor que faz a coleta de gotinhas de água das frentes frias provenientes da Amazônia para a pesquisa; “o objetivo do estudo é entender melhor o trajeto percorrido por

esses verdadeiros “rios voadores”, que viajam sobre nossas cabeças e podem ter volume maior que a vazão de todos os rios do Centro-Oeste, Sudeste e Sul”²¹.

Muito interessante é observar a finalidade desse projeto. Uma pesquisa de tamanha amplitude poderá demonstrar a influência da Região Amazônica nos recursos hídricos de Artur Nogueira, e que ratifica a importância da participação da comunidade para a recuperação e preservação da hidrografia do Município, insignificante em termos nacionais, mas de fundamental importância para os habitantes de Artur Nogueira.

2. 2 Aspecto Positivo

Com exceção do Ribeirão Pirapitingui, o conjunto hidrográfico tem a maioria de todas as suas nascentes no Município, fato que favorece o gerenciamento dos recursos hídricos, mas aumenta a responsabilidade no que diz respeito a recuperação e preservação desses mananciais.

Nesse aspecto, pode-se afirmar que o Município de Artur Nogueira não recebe águas poluídas de outros municípios. A poluição que sofre seus recursos hídricos é gerada no próprio município, que através do Ribeirão Pirapitingui chega ao Rio Jaguari, contribuindo para a poluição da Bacia do Rio Piracicaba.

2. 3 Aspecto Negativo

Por outro lado, a hidrografia é formada por dois ribeirões e alguns córregos de pequeno porte, motivo pelo qual os recursos hídricos no Município tornam-se vulneráveis com tendência a escassez, se não houver um plano de gestão adequado e consistente de proteção às suas nascentes, tendo em vista a prática intensiva da agropecuária predominante nas pequenas propriedades que formam a área rural do Município.

O fato de ser a área rural formada por pequenas propriedades, 75,68% em média de 28,9ha²², dificulta a implantação de plano de gestão adequado para recuperação e preservação de nascentes e córregos, no que diz respeito a exigência

²¹ **Projeto Rios Voadores avalia impacto de desmatamento da Amazônia.** Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2009/03/23/projeto-rios-voadores>>. Acesso em: 14.05.09.

²² **LUPA - Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo.** Disponível em:< <http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais.php>>. Acesso em: 31.08.09.

da reserva legal e mata ciliar (Área de Preservação Permanente – APP), tendo em vista o desinteresse dos proprietários na redução de suas terras cultiváveis para cumprir os preceitos previsto na legislação.

2. 4 A gestão dos recursos hídricos

A gestão dos recursos hídricos nas Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Bacias PCJ), está na competência do Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba e Capivari, criado em 13 de outubro de 1989. Por força da Resolução Nº 53/05 e 77/07 do Conselho Nacional dos Recursos Hídricos – CNRH, o consórcio desempenhará funções de Agência de Águas da Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

Em matéria de capa o Jornal Pires Rural nº74, de maio/2009, divulga: “Se você usa água de rios, reservatórios e lagos prepare se para cobrança em 2010”. A veiculação da matéria é voltada para águas de domínio da União nas Bacias PCJ. O assunto tem a ver com a função de Agência de Águas atribuída ao Comitê PCJ pelas resoluções mencionadas no parágrafo anterior.

O Comitê PCJ tem por objetivo a arrecadação de recursos vindos de usuários que captam água ou lançam efluentes nos rios, reservatórios e lagos de domínio da União nas Bacias PCJ, ou seja, nos rios Atibaia, Camanducaia, Jaguari, Piracicaba e outros. Entende-se por usuários os prestadores de serviços de saneamento urbano, as indústrias, as mineradoras, os aquicultores e os demais usos rurais. (Jornal Pires Rural n. 74, p.6, maio 2009).

A Constituição Federal no Art. 20, inciso III diz: São Bens da União:

III - os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

A Lei que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) dispõe: “Art. 1º A política de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos: I – a água é um bem de domínio público; [...]”

Sobre o domínio público, afirma Hely Lopes Meireles:

O domínio público, em sentido amplo, é o poder de dominação ou regulamentação que o Estado exerce sobre os bens do seu patrimônio (bens públicos), ou sobre os bens do patrimônio privado (bens particulares de interesse público), ou sobre as coisas

inapropriáveis individualmente, mas de fruição geral da coletividade (*res nullius*). (2002, p. 483).

“O Domínio público não está ligado somente aos bens públicos e particulares, mas também aos bens de uso comum do povo.” (MUSSETTI, 2001, p. 54).

Quanto ao pagamento pelo uso da água *in natura*, adverte NALINI: “De qualquer forma, a venda da água é uma tendência irreversível. Havendo escassez, haverá sobrevalorização e inevitabilidade da cobrança. Além disso, quem paga não desperdiça [...]” “Cobrar pela água *in natura* não eliminará o problema. Mas o atenuará.[...].” (2003, p. 48 -49).

A questão veiculada no Jornal Pires Rural, aqui apresentada, tem a finalidade de demonstrar a realidade já vivenciada quanto a cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, na qual está contida a hidrografia de Artur Nogueira. Vale ressaltar que esta cobrança refere-se ao uso agropecuário, uma vez que para o abastecimento urbano, o município já paga pela outorga desde 2007²³.

2. 4. 1 A Lei Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos

Em 28 de setembro de 2007, o Prefeito do Município de Artur Nogueira sancionou a Lei 2.880 (Anexo G), instituindo a Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos, estabelecendo normas e diretrizes para a recuperação, preservação, conservação dos recursos hídricos; criando o Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira (CMMA), o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMAN) e o Sistema Municipal de Gerenciamento Ambiental e de Recursos Hídricos.

No Título I, a Lei trata da Política Municipal de Gestão de Recursos Hídricos e logo no primeiro capítulo trata de seus fundamentos destacando no Art. 1º conceitos ligados a gestão dos recursos hídricos:

I - *Recuperação*: é o ato de intervir num ecossistema degradado, visando ao resgate das suas condições originais;

²³ **Fonte:** SAEAN – Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira.

II - *Preservação*: é a ação de proteger um ecossistema contra qualquer forma de dano ou degradação, adotando-se as medidas preventivas legalmente necessárias e as medidas de vigilância adequadas;

III - *Conservação*: é a utilização racional de um recurso qualquer, de modo a obter-se um rendimento considerado bom, garantindo-se a sua renovação ou a sua auto-sustentação;

IV - *Gestão*: é a ação integrada do poder público e da sociedade, visando à otimização do uso dos recursos naturais de forma sustentável, e tomando por base a sua recuperação, preservação e conservação.

No Art. 2º, a Lei nº 2.880/07 apresenta os fundamentos da Política de Gestão Municipal dos Recursos Hídricos:

I - A água é um bem de domínio público, limitado e de valor econômico;

II - O poder público e a sociedade, em todo os seus segmentos, são responsáveis pela preservação e conservação dos recursos hídricos;

III - A gestão dos recursos hídricos deve contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades;

IV - Prioritariamente, a água será utilizada para o abastecimento humano, de forma racional e econômica;

V - A gestão municipal considerará a bacia hidrográfica como unidade de planejamento dos recursos hídricos;

VI - A gestão dos recursos hídricos deverá integra-se com o planejamento urbano e rural do Município;

VII - A gestão dos recursos hídricos deverá integra-se com o Plano das Bacias Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

Nos Arts. 1º e 2º fica evidente a sintonia com a Lei das Águas (Lei nº 9.433/97). E atende também preceitos da Lei Federal nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, onde no Art. 6º, § 2º, diz: “Os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior.” Diz o Parágrafo 1º.: “Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA.”

A Constituição Federal atribui também ao município legislar sobre o meio ambiente nas questões de interesse local, quando no Art. 23 assevera: “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...]”

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
 VII - proteger as florestas, a fauna e a flora”.

No Art. 30, atribui a Constituição Federal: “Compete aos Municípios: legislar sobre assunto de interesse local;

VII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”.

O Município de Artur Nogueira deu um passo muito importante instituindo por Lei nº 2.880/07 a Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos. A Lei é recente, surgiu concomitantemente com o pensamento e amadurecimento do tema objetivo desse trabalho, mas agora o Município tem um instrumento que determina diretrizes de gestão para seus recursos hídricos, o que dá a população maior segurança ao combate a escassez de água em Artur Nogueira.

A Lei também criou o Conselho Municipal do Meio Ambiente (CMMA) e uma das primeiras medidas após o vigor da lei foi a posse dos primeiros membros do Conselho através do Decreto Municipal nº 104/2007 (Anexo H).

Constitui medida de vital importância, e prevista na Lei Municipal nº 2.880/07, no Art. 5º, a avaliação anual dos recursos hídricos, com atribuição incumbida a Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável, avaliação esta a ser apreciada pelo o Conselho Municipal do Meio Ambiente (CMMA).

A Lei Municipal nº 2.880/07 prevê em seu Art. 38 a regulamentação por decreto do executivo o funcionamento do Fundo Municipal de Meio Ambiente, instrumento financeiro importante para a gestão dos recursos hídricos, pendente ainda de regulamentação, mas com minuta em elaboração no Conselho Municipal do Meio Ambiente (CMMA)²⁴.

²⁴ **Fonte:** Conselho Municipal do Meio Ambiente de Artur Nogueira – CMMA.

3. RIBEIRÃO PIRAPITINGUI

O Ribeirão Pirapitingui contorna o Município de Artur Nogueira no sentido nordeste/sudoeste. No Município de Cosmópolis esse ribeirão forma a Represa do Pirapitingui nas proximidades da Usina Ester, e deságua no Rio Jaguarí logo após receber as águas do Córrego Três Barras.

Os afluentes mais importantes do Ribeirão Pirapitingui com águas no Município de Artur Nogueira, no sentido nascente-foz, são: Córrego Manoel Dias; Córrego Figueira; Ribeirão Boa Vista (poquinha); Córrego Ponte Funda; e Córrego Três Barras.

A Cidade de Artur Nogueira é abastecida diretamente pelas águas fornecidas pelo o Ribeirão Boa Vista e Córrego Sítio Novo (na represa cotrins), afluente do Córrego Três Barras.

3. 1 Ribeirão Boa Vista

O Ribeirão Boa Vista (Poquinha), cruza o Município de Artur Nogueira no sentido Norte/Sul e deságua no Ribeirão Pirapitingui entre a Rodovia SP 107 e o Córrego Figueira. O Boa Vista além de único ribeirão na parte central do Município, é também o que possui maior número de nascentes dentro do Município. Embora com captação de água para “abastecer 15,6% da população urbana, e outorga de 20 litros/seg.²⁵”, esse ribeirão poderá, com estudo direcionado ao represamento de suas águas, oferecer armazenamento igual ou superior as águas da Represa Cotins, tendo em vista possuir vazão superior a dos córregos formadores daquela represa.

As águas do Ribeirão Boa vista distribuídas na cidade de Artur Nogueira são recolhidas no ponto de captação denominado “Poquinha”, e tratadas pela Estação de Tratamento de Água ETA III (Anexo F), situada na Avenida Antônio Sia, no Parque Carolina.

3. 2 Córrego Três Barras

O Córrego Três Barras pode ser considerado o mais poluído da região. Esse córrego tem como principais nascentes as provenientes da Lagoa dos Pássaros e da Lagoa do Balneário Municipal, mananciais localizados dentro da Cidade. As lagoas

²⁵ **Fonte:** SAEAN - Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira.

recebem águas pluviais com toda carga de poluição difusa em consequência das enxurradas do meio ambiente urbano.

Logo após receber águas dessas nascentes, o córrego Três Barras recebe parte do esgoto sanitário da cidade de Artur Nogueira, lançada *in natura*. Quando encontra o afluente Sítio Novo, já no município de Cosmópolis, recebe o restante do esgoto de Artur Nogueira.

O Córrego Três Barras corre no sentido Sul do Município de Artur Nogueira e deságua no Ribeirão Pirapitingui após a represa do mesmo nome no Município de Cosmópolis. Destaca-se como afluente do Três Barras o Córrego Sítio Novo localizado no Oeste de Artur Nogueira.

3. 2. 1 Lagoa dos Pássaros

Ponto turístico de Artur Nogueira e área de lazer da comunidade, local onde são praticados esportes, pesca e caminhada. A lagoa dos Pássaros é formada por nascentes do Córrego Três Barras e está localizada no centro da cidade entre os Bairros: Jardim José Alves Carneiro; Jardim Ricardo Duzzi; e Centro. Esse manancial, embora muito admirado pela população, sofre consequências naturais de uma nascente urbana, no que diz respeito a qualidade de suas águas e a inviabilidade de manutenção de mata ciliar na forma dos parâmetros legais.

A administração municipal desenvolve um projeto de adequação urbanística para toda a área na orla da lagoa, com início de implantação previsto para o segundo semestre de 2009.

3. 2. 2 Balneário Municipal

O Balneário Municipal é uma lagoa formada por outras nascentes do Córrego Três Barras, localizada dentro da cidade, entre os Bairros: Parque Residencial Itamarati; Joshephin Tagliari; Jardim Conservani; e Centro. Essa lagoa, embora dentro da cidade, possui espaço adequado para mata ciliar em torno de sessenta por cento da orla, mas tem o lado sul prejudicado em consequência da SP-107 (Artur Nogueira/Holambra) que margeia a lagoa do Balneário Municipal, não respeitando o espaço necessário de mata ciliar.

Na realidade, a lagoa do Balneário Municipal faz parte de um complexo urbano onde está localizado o estádio municipal de futebol, área de eventos de exposições e canteiros de produção de mudas para arborização. O complexo do Balneário, onde se localizam estas nascentes do Córrego Três Barras, encontra-se com o projeto de revitalização urbana em estudo, podendo tornar-se um horto florestal ou parque ecológico²⁶.

3. 3 Córrego Sítio Novo

A Cidade de Artur Nogueira é abastecida pelas águas provenientes do Córregos Sítio Novo, no local onde é formada a Represa Cotrins. O Córrego Sítio Novo localiza-se a oeste do Município e corre no sentido norte/sul, sendo formado pelos córregos Amarais e Cotrins que deságuam no Sítio Novo pouco antes da Represa Cotrins.

O Córrego Sítio Novo, além de fornecer suas águas para o abastecimento da cidade, sofre em sentido contrário os efeitos negativos do esgoto sanitário proveniente de Artur Nogueira, que *in natura* é lançado no córrego logo abaixo da Represa Cotrins, ponto importante de captação de água para o Município.

3. 3. 1 Córrego Cotrins

O Cotrins é um dos formadores do Córrego Sítio Novo e tem nascentes principais nas proximidades da Empresa Kels e no Pesqueiro Wada.

O Córrego Cotrins serpeia pela cidade nas proximidades da SP-332 escorrendo suas águas até a foz do Amarais, ao encontro do Córrego Sítio Novo. Indiretamente é um formador da Represa Cotrins a quem emprestou seu nome e paga um preço alto pelo o fato de sua localização, isto é, sofre as consequências de ser um córrego urbano. Em quase cinqüenta por cento está dentro da cidade, entre os bairros: Parque dos Trabalhadores; Jardim Sacilotto; Sacilotto II; e Jardim Paraíso.

Nos últimos dois anos o Córrego Cotrins tem recebido da municipalidade atenção diferenciada, tendo em vista a urbanização realizada nas ruas de sua orla,

²⁶ **Fonte:** Conselho Municipal do Meio Ambiente de Artur Nogueira – CMMA.

mas necessita ainda de recuperação e manutenção na mata ciliar nas margens e nascentes.

3. 3. 2 Córrego Amarais

O Córrego Amarais é outro formador do Sítio Novo e está localizado a oeste do Município. Possui várias nascentes, algumas nas proximidades da Rodovia SP – 332. Suas águas vertem no sentido norte/sul do Município e correm paralelas à Vicinal José Santa Rosa (Artur Nogueira/Limeira) até o encontro com o Córrego Cotrins, onde iniciam a formação do Córrego Sítio Novo.

Os córregos Cotrins e Amarais são de grande importância para Artur Nogueira uma vez que, logo após suas fozes, formam o Córrego Sítio Novo que represado, forma a Represa Cotrins, ponto principal de captação de água com distribuição para 75 % da população²⁷.

3. 3. 3 Represa Cotrins

A Represa Cotrins é o principal ponto de captação de água do município. Com espelho d’água de 16,8 ha, a represa abastece 75% da população urbana, com outorga de 100 litros/seg²⁸.

A água captada na represa é tratada e distribuída à população através da Estação de Tratamento de Água ETA II (Anexo F), situada na Rua Marechal Floriano Peixoto, no centro da Cidade. A estação possui capacidade para tratamento d’água de 100 litros por segundo e distribui água para 75% da população.

Ao longo dos anos, a represa vem perdendo sua capacidade de armazenamento em consequência do assoreamento. Embora com área de espelho d’água de 16,8 ha, atualmente é possível avistar no centro da represa um espraiamento que antes não existia.

3. 3. 4 Desassoreamento da represa

Já existe no Município um projeto para o desassoreamento da represa e estão em andamento as providências para obtenção de algumas licenças

²⁷ **Fonte:** SAEAN - Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira.

²⁸ **Idem.**

necessárias para o início dos trabalhos. A recuperação de toda a mata ciliar também é objetivo constante no projeto²⁹.

4. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP

Na definição de área de preservação permanente, Paulo Affonso Leme Machado, com toda sabedoria, utiliza o Código Florestal e MP 2.166-67/2001 e diz:

Área de preservação é a área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º do Código Florestal, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. (2008, p. 737).

A área de preservação permanente, além da proteção natural aos rios, córregos, lagos, represas e nascentes, protege também os morros, montes, serras, encostas e restingas, etc. Na verdade, essas áreas têm finalidade mais abrangente, embora, às vezes, confundidas com a mata ciliar que estão contidas naquelas.

A vegetação é obrigatória nessas áreas, como afirma Paulo Affonso Leme Machado:

Se a floresta aí não estiver, ela deve ser aí plantada. A idéia da permanência não está vinculada só à floresta, mas também ao solo, no qual ela está ou deve estar inserida, e à fauna (micro ou macro). Se a floresta perecer ou for retirada, nem por isso a área perderá sua normal vocação florestal. (2008, p. 737).

4. 1 Mata ciliar

A mata ciliar é a faixa de vegetação que margeia e protege os rios, córregos, lagos, ribeirões e nascentes. Toda mata ciliar é uma APP, mas nem toda Área de Preservação Permanente é mata ciliar, tendo em vista que as APPs têm função mais abrangente, ou seja, protegem também morros, montes, serras, encostas e restingas, etc.

Mata ciliar é a formação vegetal nas margens dos córregos, lagos, represas e nascentes. Também é conhecida pelo Código Florestal Federal como “área de preservação permanente”, com diversas funções ambientais, devendo respeitar uma extensão específica de acordo com a largura dos rios, córregos, lagos, represas e nascentes³⁰.

²⁹ **Fonte:** SAEAN - Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira.

³⁰ WWF. **Conservação da mata ciliar.** Disponível em:

<http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/meio_ambiente_brasil/agricultura/agr_acoes_resultados/agr_solucoes_mata_ciliar/>. Acesso em: 21.07.09.

Conforme determina a Lei nº 4.771/65, Art. 2º (Código Florestal), alterado pela Lei nº 7.803/89, “Considera-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:”

- a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será: (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
 - 1 – de 30 (trinta) metros para os cursos d’água de menos de 10 (dez) metros de largura; (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
 - 2 – de 50 (cinquenta) metros para os cursos d’água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura; (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
 - 3 – de 100 (cem) metros para os cursos d’água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
 - 4 – de 200(duzentos) metros para os cursos d’água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscientos) metros de largura; (*Número acrescentado pela Lei nº 7.511, de 7.7.1986 e alterado pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
 - 5 – de 500 (quinhetos) metros para os cursos d’água que tenham largura superior a 600 (seiscientos) metros; (*Número acrescentado pela Lei nº 7.511, de 7.7.1986 e alterado pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
- b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d’água naturais ou artificiais;
- c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d’água”, qualquer que seja a sua situação topografia, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura; (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
- d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;
- e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45º, equivalente a 100% na linha de maior declive;
- f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;
- g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais; (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
- h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação. (*Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*)
- i) nas áreas metropolitanas definidas em lei. (*Alínea acrescida pela Lei 6.535, de 15.6.1978 e implicitamente suprimida quando da redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*).

Parágrafo único. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidas por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo. (*Parágrafo acrescentado pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989*). (AGRELLI, 2003, P. 235 -236).

Édis Milaré, para definir mata ciliar, utiliza verbete extraído do Dicionário brasileiro de ciências ambientais: “Mata estreita existente à beira dos rios.” E acrescenta:

A mata ciliar, com efeito, abrange bem mais do que a mata existente ao longo das margens dos rios; ela compreende também a cobertura vegetal existente nas margens dos corpos d’água, como lagos e represas. Toda vegetação ciliar tem significação ambiental relevante,

merecendo por isso especial proteção da lei. (MILARÉ, 2007, p. 1260 -1261).

Em Artur Nogueira, o estado de conservação da mata ciliar em todos os seus córregos, represas, lagoas e nascentes é precário. Pode-se ter uma idéia da fragmentação da mata ciliar vendo o mapa florestal do município (Anexo E).

5. NASCENTE

Nascente ou olho d'água: local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea (Resolução CONAMA 303/2002, art. 2º,II).

Osvaldo Ferreira Valente, em artigo intitulado: “Conservar nascentes em pequenas bacias”, afirma que:

Nascentes são manifestações superficiais de água armazenada em reservatórios subterrâneos, conhecidos como aquíferos ou lençóis, e que dão origem a pequenos cursos d'água. Estes pequenos constituem os córregos que se ajuntam para formar riachos e ribeirões e que voltam a se juntar para formar os rios. É assim que surgem tanto um pequenos ribeirão, quanto os rios Amazonas e São Francisco, e tantos outros³¹.

Quanto a localização as nascentes são encontradas nas encostas, nas depressões dos terrenos ou no nível da base dos cursos d'água e podem ser: perenes (de fluxo contínuo); temporárias (de fluxo apenas na estação chuvosa); e efêmeras (surgem durante a chuva, permanecendo por apenas alguns dias ou horas). (CALHEIROS, 2004, p. 15).

O Município de Artur Nogueira é relativamente pequeno, ocupando uma área no Estado de São Paulo de 181,5 km², com hidrografia formada por dois ribeirões e alguns pequenos córregos, mas possui em seu território grande número de nascentes o que faz necessário um plano adequado de gestão para seus mananciais.

Toda e qualquer interferência promovida nas nascentes ou cursos d'água no Estado de São Paulo, tanto para os proprietários rurais como os urbanos, devem cumprir as determinações da Lei 7.663/91, regulamentada através da portaria DAEE 717/96, que exibem critérios e normas para a obtenção do direito de usar e interferir nos

³¹ Engenheiro florestal, especialista em hidrologia e manejo de pequenas bacias hidrográficas, professor da Universidade Federal de Viçosa (UFV). **Conservar nascentes em pequenas bacias**. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/convidados/64-colunistas-convidados/22078-conservar-nascentes-em-pequenas-bacias>>. Acesso em: 03.08.09.

recursos hídricos, ou seja, é necessário obter a “*Outorga de direito do uso dos recursos hídricos*”. (CALHEIROS, 2004, P. 22 -23).

CALHEIROS refere-se a Lei Estadual nº 7.663 de 30 de dezembro de 1991, que estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo, quanto a portaria DAEE 717 de 12 de dezembro de 1996, aprova normas que disciplinam o uso dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos do Estado, onde no Art. 5º determina: Dependerão de outorga de uso, passada pelo DAEE:

- I – a derivação de água de seu curso ou depósito, superficial ou subterrâneo, para utilização no abastecimento urbano, industrial, agrícola e qualquer outra finalidade;
- II – os lançamentos de efluentes nos corpos d’água, obedecidas a legislação federal e a estadual pertinentes à espécie.

Parágrafo único – Essa outorga se fará por concessão, nos casos de utilidade pública, e por autorização, nos demais casos.

5. 1 Preservar é necessário

Segundo o princípio da participação, a obrigação por iniciativa não é somente do poder público. O cidadão deve participar, cada um deve fazer sua parte.

A participação do produtor rural é de grande importância, considerando que a maioria das nascentes está localizada fora dos centros urbanos. Cada um deve cuidar de sua propriedade, a exemplo do programa implantado pela Prefeitura de Extrema (MG), mencionado no Capítulo IV. O produtor deve recuperar, preservar as áreas de preservação permanente e denunciar os danos ambientais³².

Nos centros urbanos, medidas diárias tomadas por cada família, ajudam na preservação do meio ambiente desde cuidar de seu próprio lixo, separando orgânico do lixo seco, evitar desperdício de água tratada nas torneiras e nos jardins; armazenar água da chuva em sistema apropriado para uso doméstico; tratar fossas e caixas de gordura com produtos biológicos; participar das organizações comunitárias envolvidas com o meio ambiente; estimular vizinhos parentes e amigos³³.

³² **Uma dura lição.** Disponível em:<

<http://www.enzilimp.com.br/dicas/index.php?id=24&idcategoria=6>>. Acesso em: 04.09.09.

³³ Idem.

NALINI, com sua ética ambiental, afirma: “As torneiras precisam de vazão mais baixa. As válvulas de descarga têm de ser substituídas. Um programa permanente de aferição dos hidrômetros precisa ser efetivamente cumprido. A partir de um certo dispêndio, deverá se pensar em sobretaxa.” (2003, p. 49)

As medidas sugeridas por NALINI são possíveis de implantação, apenas pondo em prática o princípio da participação.

“São Paulo dá os primeiros passos para recuperar o seu solo e suas nascentes. É o programa estadual de microbacias.³⁴” A implantação do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas é de responsabilidade da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

A prioridade do programa é atender as necessidades de cada região dentro do Estado, incentivando práticas conservacionistas, entre outras, ligadas ao bem-estar do produtor rural, e a recomposição das matas ciliares. O programa é desenvolvido através de convênio firmado com Prefeituras e Conselhos de Desenvolvimento Rural³⁵.

O Programa Microbacias teve em Artur Nogueira algumas adesões, pois foram desenvolvidas práticas de construção de cercas para proteção de mananciais e controle de erosão em quatro propriedades, e instalação de fossas sépticas biodigestoras em outras nove³⁶.

5. 2 Casos de degradação de nascentes

Em Minas Gerais - O Rio Preto nasce na Serra do Cipó em Minas Gerais. “Ele não tem mais afluentes. Eram cinco ribeirões. Todos estão mortos.” É o que diz a reportagem de Ivaci Matias para o Globo Rural. Menciona: Ribeirão dos Bernardos; Ribeirãozinho; córrego Barreirinho; Capãozinho; e acrescenta: “Havia também o Ribeirão do Carrascão, um dos principais afluentes do Rio Preto, mas há uns oito anos que ali não corre mais água. É um rio morto.³⁷”

³⁴ **Edições diárias:** cuidados com a terra. Disponível em:<<http://globoruraltv.globo.com/GRural/0,27062,LTO0-4370-129975,00.html>>. Acesso em: 04.09.09.

³⁵ **Histórico do programa estadual de microbacias hidrográfica.** Disponível em:<http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_projetos/pemh/historico.php>. Acesso em: 05.09.09.

³⁶ CATI. **Práticas de manejo e conservação do solo e da água.** Disponível em:<http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_projetos/pemh/dadosPEMH/pcj/pcj.php>. Acesso em: 23.09.09.

³⁷ **Órfão de Afluentes.** Disponível em:<<http://globoruraltv.globo.com/GRural/0,27062,LTO0-4370-135126,00.html>>. Acesso em: 04.09.09.

Para esclarecimentos sobre a morte dos ribeirões, Matias cita Altair Sales Barbosa, da Universidade Católica de Goiás, que esclarece: “Estes ribeirões existem em uma área de contato entre dois aquíferos. Estes dois aquíferos não estão sendo abastecidos como deveriam ser em função da retirada da cobertura vegetal natural. A água da chuva cai, não infiltra como deveria infiltrar,³⁸ [...]”.

Em Goiás - Na serra da areia, área ambiental situada na região metropolitana de Goiânia, 60% da área foi comprometida pela ação do homem, e na opinião da administração municipal de Aparecida de Goiânia, se nada for feito para a recuperação da área degradada, parte da cidade poderá ficar sem água na próxima década. E segundo o secretário de Meio Ambiente do Município, Juliano Tadeu Moreira, citado por Pablo Santos, autor da notícia, “o Parque Municipal Serra da Areia, que tem 50,26 km² e representa 26% do município, contava com 14 cachoeiras e hoje são apenas seis. Além disso, o Córrego Pedra de Amolar, que nascia no Parque, já secou e não existe mais.³⁹”

No Distrito Federal – Em Brasília, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos implantou o programa Adote uma Nascente, e 123 candidatos ao programa foram orientados quanto às práticas de preservação e recuperação de nascentes. Segundo Juliana Cézar Nunes e Rovênia Amorim, autoras da reportagem, no Lago Paranoá, “as quatro décadas de ocupação desordenada no Distrito Federal comprometeram 50% das águas de nascentes. Muitas estão poluídas ou secaram.”⁴⁰

Em Mato Grosso - A OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) Instituto Trata Brasil, divulga reportagem da “A Gazeta – MT / Online” sobre a pesquisa, “intitulada Caracterização e Delimitação Cartográfica das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Zonas de Interesse Ambiental (ZIAs) na área Urbana de Cuiabá”. Segundo a pesquisa “realizada por geólogos da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e pelo Instituto de Pesquisas Matogrossense (IPEM): “Os 24 córregos da Capital que deságuam nos rios Coxipó e Cuiabá estão

³⁸ Órfão de Afluentes. Disponível em:< <http://globoruraltv.globo.com/GRural/0,27062,LTO0-4370-135126,00.html>>. Acesso em: 04.09.09.

³⁹ SANTOS, Pablo. Degradação. **Hoje Notícias**. Disponível em:
<http://www.hojenoticia.com.br/editoria_materia.php?id=25850>. Acesso em: 04.09.09.

⁴⁰ NUNES, J. C.; AMORIM, R. Guardiões da natureza. Correio Braziliense. Disponível em:< http://www2.correioweb.com.br/cw/EDICAO_20030914/pri_cid_140903_153.htm>. Acesso em: 04.09.09.

na iminência de virar simplesmente esgoto. Em 80% deles não há mais vida. A água secou, a mata ciliar desapareceu e muitos foram aterrados para garantir espaço para novas construções.”⁴¹

Em Alagoas – A organização não governamental Núcleo de Ecojornalistas de Alagoas (NEJ-AL), divulga reportagem de Deraldo Francisco com o título: “O Riacho que virou esgoto. Nascentes secam e extensão sinuosa do Reginaldo se transforma em trilha de área e córregos de águas podres.” Logo em seguida discorre o repórter:

O alagoano precisou de poucos anos para decretar, em definitivo, a extinção do riacho Reginaldo, que já se chamou Riacho Macayó. A Principal nascente da bacia do riacho que ainda resistia secou há dois anos. [...] A nascente do Poço Azul, localidade que fica no bairro do Jardim Petrópolis, secou e não mina uma gota d’água. Hoje, no maior trecho do rio, correm apenas as águas da chuva e dos esgotos sanitários.⁴²

Em São Paulo – O Globo Rural, de 02 de outubro de 2001, apresentou reportagem com o tema “Cuidados com a terra” onde fala sobre o programa estadual de microbacias e afirma: “São Paulo dá os primeiros passos para recuperar o seu solo e suas nascentes.” Logo adiante a reportagem discorre sobre a floresta natural e o estado atual das nascentes dizendo: Há 90 anos, mais de 60% do território de São Paulo era coberto por florestas naturais, hoje restam menos de 5%. Os problemas não pararam por aí: sem cobertura vegetal, as terras se degradam, as nascentes foram engolidas pela erosão, muitos rios morreram.⁴³“

A reportagem passa a mencionar sobre a implantação do programa de microbacias no município de Arealva, na região de Bauru, onde funciona o projeto-piloto. Relaciona os produtores rurais que aderiram ao programa na microbacias do córrego Soturninha e relata a visita aos produtores: “O seu José Maia. [...] Recebeu e já plantou as mudas à margem de um pequeno córrego que secou.” [...] “Aqui na propriedade do Zé Maria existiam várias nascentes que foram morrendo com o tempo e apenas uma está resistindo.”⁴⁴“

⁴¹ **Córregos viraram esgoto.** Disponível em:<http://www.tratabrasil.org.br/novo_site/?id=7061>. Acesso em: 04.09.09.

⁴² **O Riacho que virou esgoto.** Disponível em: <<http://www.nejal.com.br/Ecoreporter7.htm>>. Acesso em: 04.09.09.

⁴³ **Cuidado com a terra.** Disponível:<<http://globoruraltv.globo.com/GRural/0,27062,LTO0-4370-129975,00.html>>. Acesso em: 04.09.09.

⁴⁴ **Idem.**

Os casos de degradação de nascentes apresentados são exemplos que servem para ratificar a preocupação vivida pela população de Artur Nogueira, quanto à perspectiva de escassez de água no município.

A interferência do homem nas Áreas de Preservação Permanente (APPs), especificamente nas matas ciliares, degradando nascentes e córregos, origem dos recursos hídricos, águas superficiais, é um procedimento inadequado que certamente matará os mananciais, tornando extintos os rios. A hidrografia de um município ficará prejudicada e o bem-estar da população comprometido.

A Constituição Federal impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações, conforme caput do Art. 225. O controle da produção e o emprego de técnicas adequadas são preceitos constitucionais previstos no inciso "V" do Art. 225. É dever da comunidade buscá-los e obrigação do Poder Público exigir e fiscalizar.

5. 3 Julgamentos dos Tribunais

Tribunal de justiça do Estado de Minas Gerais - Julgando Apelação em Ação Civil Pública:

EMENTA: Apelação Cível. Ação Civil Pública. Proteção e preservação do meio ambiente. Omissão do Poder Público e da concessionária com relação aos deveres estabelecidos no art. 2º da Lei nº 12.503/97. Condenação na recuperação de mananciais hídricos. Aplicação de percentual da receita operacional. Preliminar de inadequação da via eleita rejeitada. Alegações sobre a inconstitucionalidade da Lei nº 12.503/97 que não foram argüidas em contestação. Não apreciação. Supressão de instância. Ausência de revogação da Lei nº 12.503/97 pela Lei nº 13.199/99. Disciplinamento de matérias distintas e complementares. Base de cálculo para apuração da parcela destinada ao investimento em proteção e preservação ambiental definida. Receita operacional. Ausência de provas apresentadas pela concessionária de cumprimento das obrigações estabelecidas na lei. Ônus inverso. Multa e honorários advocatícios mantidos no valor fixado na decisão de primeiro grau. Recursos a que se nega provimento. (Apelação Cível Nº 1.0647.07.073425-4/001, Segunda Câmara Cível, Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, Relator: Roney Oliveira, Julgado em: 13/01/2009).

Decisão de segunda instância referente a Ação Civil Pública interposta por associação, na forma da Lei 7.347, de 24 de julho de 1985, Arts. 1º e 5º "V", em recurso de Apelação Cível nº 1.0647.07.073425-4/001- Comarca de São Sebastião

do Paraíso – 1º Apelante: COPASA MG Cia Saneamento Minas Gerais – 2º Apelante: Associação Verde Gaia de Proteção Ambiental – Apelados: COPASA MG Cia Saneamento Minas Gerais e Associação Verde Gaia Proteção Ambiental. Resumo do relatório: “Trata-se de apelações, interpostas em face da r. sentença de fls. 278/304, que, nos autos da Ação Civil Pública, ajuizada pela Associação Verde Gaia de Proteção Ambiental contra a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA,” [...] na qual julgou o magistrado singular [...] “procedente o pedido inicial para condenar a ré à:

1. Investir na recuperação dos mananciais hídricos localizados neste Município de São Sebastião do Paraíso, valor proporcional a 0,5% de sua receita operacional;
2. Elaborar estudo de recuperação, proteção e preservação ambiental, com acompanhamento do Instituto Estadual de Floresta, visando a aplicação daqueles recursos;
3. Apresentar em fase de liquidação de sentença, histórico da receita operacional, apurada nos termos no artigo 3º da Lei 9,718/98, referente ao Município de São Sebastião do Paraíso, no período indicado na sentença;
4. Fixo prazo de noventa dias para cumprimento da obrigação afeta ao cumprimento do item 2 desta decisão; trinta (30) dias a contar do trânsito em julgado, para cumprimento da obrigação afeta ao item 3 e, trinta (30) dias, a contar da apresentação do estudo de recuperação, proteção e preservação ambiental para início de cumprimento do plano apresentado;
5. Para a hipótese de descumprimento dos prazos fixados no item (4) desta decisão, fixo multa diária de R\$100,00 (cem reais), de forma cumulativa, em relação a cada uma das obrigações lá indicadas”.

O magistrado singular, ainda determinou que, transitado em julgado fosse iniciado o processo de execução, [...] condenando a ré no pagamento das custas, despesas processuais e honorários advocatícios [...].”

Acórdão, julgado em 13.01.2009, relatado pelo Desembargador Roney Oliveira. No parecer, o magistrado reconheceu dos recursos negando provimento e entre outros fundamentos concluiu ratificando a sentença de primeiro grau afirmando: “No tocante à necessidade de comprovação do dano, registre-se, por

oportuno, que, em se tratando de imputação de ato omissivo do Poder Público ou de seu agente delegatário, o ônus da prova é reverso, devendo ele comprovar o cumprimento integral das obrigações constantes da Lei nº 12.503/97 [...].”

Ademais, como bem ponderou o magistrado de primeiro grau, os documentos juntados pela ré não demonstram que ela tenha cumprido as obrigações impostas em lei de preservação, proteção e reconstituição da mata ciliar, tendo em vista que o levantamento destinado à Promotoria de Carmo do Rio Claro, noticiando "investimentos" em alguns sistemas da bacia do Rio Grande, não indicam a natureza dos gastos realizados.

Assim, inexistindo prova produzida pela concessionária (COPASA) que explora a Bacia Hidrográfica do Rio Grande com atendimento às determinações contidas no art. 2º e parágrafo único, da Lei nº 12.503/97, correta se afigura a procedência do pedido tal como acertadamente decidido pelo juiz singular.

Pontofinalizando, a insurgência da autora, segunda apelante, em relação ao valor da multa e dos honorários advocatícios não merece guarida, tendo em vista que fixada a multa em valor suficiente para obrigar a COPASA a cumprir os comandos estabelecidos na sentença e arbitrados os honorários em valor condizente com a atuação do causídico. Pelo exposto, nego provimento aos recursos.”

O caso apresentado é referente a dano ambiental, em que o judiciário determina a reparação por força de Ação Civil Pública, com inversão do ônus da prova em razão de ato omissivo do Poder Público ou de seu agente delegatário, no caso COPASA.

EMENTA: AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DESMATAMENTO. NASCENTE DE ÁGUA. DANO COMPROVADO. MULTA PEDAGÓGICA. ISOLAMENTO DE ÁREA. OBRIGAÇÃO DO PROPRIETÁRIO. 1 - Havendo desmatamento de vegetação próxima à nascente de água, mesmo que este desmatamento não tenha extermínado a vegetação totalmente, a multa deverá ser aplicada, por causa de seu caráter pedagógico. 2 - O reflorestamento será devido quando não houver regeneração natural da área. 3 - O isolamento e cercamento da área afetada é de obrigação do proprietário e não do infrator. 4 - Apelação parcialmente provida. (Apelação Cível Nº 1.0400.04.013163-5/001(1), Segunda Câmara Cível, Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, Relator: Nilson Reis, Julgado em: 07/11/2006).

Decisão de segunda instância referente a Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público de Minas Gerais, na forma da Lei 7.347, de 24 de julho de 1985, Arts. 1º e 5º “I”, em recurso de Apelação nº1.0400.04.013163-5/001 - Comarca de Mariana – Apelante: Antonio Gilberto da Costa, Apelado: Ministério Público de Minas Gerais. Resumo do relatório: Trata-se de recurso de apelação contra a r. sentença de fls. 43/44, que, nos autos da Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público de Minas Gerais em face de Antônio Gilberto da Costa, o juiz monocrático julgou procedente o pedido, condenando o réu ao pagamento de multa, reflorestamento e isolamento da área desmatada.

O réu interpôs apelo, “negando ter derrubado árvores ilegalmente e afirmado que apenas podou-as.” Alega também o réu “não ter condições de pagar a multa sem causar prejuízo ao sustento de sua família e que o terreno não é de sua propriedade, portanto não lhe cabe fazer o isolamento.”

“Nas contra-razões, de fls. 51/53, o recorrido afirma ter havido dano ao meio ambiente, conforme atestado no laudo pericial. Portanto, a condenação deve ser mantida.”

A dourada Procuradoria Geral de Justiça, em seu Parecer de fls. 59/63, opinou pelo não provimento do recurso.

Acórdão, julgado em 07.11.2006, relatado pelo Desembargador Nilson Reis. No parecer, o relator reconheceu dos recursos, deu parcial provimento, e entre outros fundamentos concluiu afirmando: que as nascentes ou olhos d’água são consideradas áreas de preservação permanente (Art. 2º, alínea c, da Lei 4.771/65 – Código Florestal), não podem sofrer intervenção humana, sem prévia autorização do órgão ambiental competente. Quando há o desmatamento irregular o infrator incorre nas sanções do Art. 14 da Lei nº 6.938/81 que estabelece multa diária no inciso “I”. Embora a área afetada seja pequena, não causando grande impacto à natureza, a multa deve ser mantida pelo caráter pedagógico para evitar reincidência. Quanto os tapumes para proteção da área, competem ao proprietário e/ou possuidor.

O caso acima apresentado exemplifica Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público por dano ambiental, onde o parcial provimento deu-se em razão da área estar regenerando-se e não ser necessário o reflorestamento e pelo

isolamento da área competir ao proprietário e/ou possuidor. Mas vale destacar a manutenção da multa diária em caráter pedagógico.

Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo – Julgando Apelação Com Revisão:

Ementa: AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL - DESLOCAMENTO DE TERRA ACIMA DO PERMITIDO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL - INCIDÊNCIA DA RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA - DANO COMPROVADO POR PERÍCIA - APELO DESPROVIDO HONORÁRIOS PERICIAIS - A FIXAÇÃO DEVE SE PAUTAR PELO CRITÉRIO DA RAZOABILIDADE - CORRETO O VALOR ARBITRADO, FACE À COMPLEXIDADE DO CASO CONCRETO - APELO DESPROVIDO. (Apelação Com Revisão Nº 876.069-5/6-00, Câmara Especial de Meio-Ambiente, Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, Relator: Renato Nalini, Julgado em: 07/05/2009).

Decisão de segunda instância referente à Ação Civil Pública Ambiental, ajuizada pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, na forma da Lei 7.347, de 24 de julho de 1985, Arts. 1º e 5º “I”, em Apelação Com Revisão Nº 876.069-5/6-00 - Comarca de São José dos Campos – Apelantes: Romano Corrás e outra, Apelado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Resumo do relatório: Ação ajuizada com base em inquérito civil instaurado por dano ambiental envolvendo obra com movimentação de aterro e terraplenagem em área de proteção ambiental (APA) pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, sem licença ambiental infringindo o art. 9º da Lei nº 6.902/81.

O Ministério Público pede a condenação dos réus à obrigação de fazer consistente na recomposição da vegetação da área afetada, o pagamento pelos danos irreparáveis e obrigação de não fazer consistente na abstenção da prática de novos atos lesivos à regeneração da área. A sentença foi favorável ao pedido inicial.

Os réus não comprovam que a terraplenagem não provocou dano concreto ao meio ambiente, o Laudo de Vistoria Técnica comprova os danos.

Acórdão, julgado em 07.05.2009, relatado pelo Desembargador Renato Nalini. No parecer, o magistrado reconheceu dos recursos negando provimento e entre outros fundamentos concluiu ratificando a sentença de primeiro grau afirmando: “Incidente no feito a responsabilidade objetiva ambiental, nos termos que dispõe o art. 14 da Lei nº 6.938/81, que” ser “*o poluidor obrigado, independentemente da*

existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.

Apontou a D. Procuradoria Geral de Justiça que afirma ser o processo erosivo, mencionado no laudo pericial, danoso ao meio ambiente modificando a área, comprometendo córregos e outras fontes de água.

O relator menciona ser “essencial à efetividade das normas de Direito Ambiental e a caracterização do meio ambiente como atributo da dignidade da pessoa humana e como direito fundamental [...]. Quanto ao valor fixado a título de honorários periciais afirma não haver o que retocar, os valores devem se pautar pelo critério da razoabilidade, complexidade da perícia e estão em conformação com os contidos na Tabela do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia – IBAPE.

O relator assevera, “o planeta emite contínuos sinais de exaustão, a sociedade hedonista, materialista, consumista e egoísta, não atenta para a seriedade da questão ambiental.”

Acrescenta: “até os mais céticos são obrigados a reconhecer as mudanças climáticas, os sintomas do efeito estufa, o derretimento das calotas polares, a intensificação dos ciclones, dos tufões, dos furacões, a seca de um lado, a inundação de outro.”

E conclui: “Tudo proveniente da ação humana. Insensata e insana. Provinda do único animal racional suficientemente insensível para produzir sua própria extinção. E que “a sentença conferiu adequado desate à lide e merece prevalecer”.

Ementa: AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL - LOTEAMENTO IRREGULAR DENOMINADO "JARDIM CASTELO" - ÁREA DE MANANCIAIS - LEGITIMIDADE PASSIVA "AD CAUSAM" DO ESTADO E DO MUNICÍPIO RECONHECIDA. O Estado e o Município podem ser responsabilizados objetivamente, na seara ambiental, tanto se forem causadores diretos do dano, quanto na hipótese em que a Administração Pública tem o dever de fiscalizar as atividades desenvolvidas pelos particulares, não_somente quanto às atividades existentes, mas como no caso dos autos, previamente à instalação e implantação de unidades e atividades cujo funcionamento e local em que situadas causarão - degradação ambiental. AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL - LOTEAMENTO CLANDESTINO - DANOS INCONTESTES AO MEIO AMBIENTE, PROVADOS À SACIEDADE IRRESPONSABILIDADE DOS ADQUIRENTES DOS LOTES - NECESSIDADE /DEK \Apelação

Com Revisão Nº 710.901-5/2-00, Câmara Especial de Meio-Ambiente, Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, Relatora: Regina Capistrano, Julgado em: 18/12/2008).

Decisão de segunda instância referente à Ação Civil Pública Ambiental, ajuizada pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, na forma da Lei 7.347, de 24 de julho de 1985, Arts. 1º e 5º “I”, em Apelação Com Revisão Nº 710.901-5/2-00 - Comarca de São Paulo – Recorrente: Juízo “Ex officio” – Apelantes e reciprocamente apelados: Prefeitura Municipal de São Paulo e Ministério Público e Juízo Ex officio, Apelados: Fazenda do Estado de São Paulo e Associação Comunitária Terra para Nossos Filhos. Resumo do relatório: Trata-se de recurso de apelação interposto contra a r. decisão 881/892, pela qual foi extinto o processo em relação ao Estado de São Paulo com fundamento no art. 267, inciso VI do CPC e procedente a ação contra a Associação Comunitária Terra para Nossos Filhos e o Município de São Paulo, condenando ambos, em primeira instância, por irregularidades em loteamento e dano ambiental.

A Municipalidade apelou alegando não ter cometido falha no dever de diligência, que utilizou de todos os meios para exigir a observância das normas, que o julgado é de impossível cumprimento vez que a regularização do loteamento não é juridicamente possível, que o dever de regularizar é mera faculdade que a lei lhe confere, depende de critérios de oportunidade e conveniência, e não pode ser compelida a tanto pelo Poder Judiciário. Aduz que o loteamento está localizado em região de proteção aos mananciais, que seria necessária a intervenção do Estado para sua regularização, acrescentando não ser proprietária do imóvel e que o dever de indenizar não lhe compete pois não deu causa ao dano e que os adquirentes são co-responsáveis por não agir com diligência sendo culpados pelos danos ambientais.

O Parquet interpõe o apelo por entender ser o Estado de São Paulo responsável pelos danos ambientais ante sua falha na fiscalização e por sua inércia deu causa aos danos.

A Associação Comunitária Terra Para Nossos Filhos, alega que responsabilidade pela regularização do loteamento não é sua e sim do Estado e do Município.

Acórdão, julgado em 18.12.2008, relatado pela Desembargadora Regina Capistrano. Em sua fundamentação a relatora diz que o recurso interposto pelo Ministério Público do Estado de São Paulo merece provimento, estando fadado ao insucesso o recurso da Municipalidade, afasta a alegação de inépcia da peça inicial e confirma o interesse processual e de agir do Ministério Público por representar a coletividade em seus interesses difusos e metaindividuais, a defesa do meio ambiente e da dignidade da vida humana, principalmente quanto a instalação de loteamentos clandestinos e irregulares em área de preservação em entorno de represas ou região de mananciais.

Assevera a desembargadora que tanto a Municipalidade de São Paulo, quanto o Estado de São Paulo, representados nos autos pela Fazenda Pública, são partes passivas legítimas “*ad causam*”, que a responsabilidade do Estado independe da existência de ato ilícito, sendo sustentada embora em atos lícitos que resultem em dano a particulares.

Acrescenta que Estado e Município, nas questões ambientais, são responsáveis objetivamente, sendo causadores diretos do dano ou pelo dever de fiscalizar as atividades desenvolvidas pelos particulares, não permitindo invasão, fixação e estabelecimento de moradias e conjuntos irregulares em locais inviáveis, protegidos ou completamente proibidos.

A relatora atribui responsabilidade a empresa loteadora Associação Comunitária Terra Para Nossos Filhos, pelos danos ambiental, urbanísticos, ao consumidor, e de resto à dignidade das pessoas que terminaram por se estabelecer em condições inóspitas.

Na conclusão a relatora diz que os ocupantes dos imóveis são vítimas da omissão dos agentes públicos. Deu provimento ao recurso do Ministério Público para manter no pólo passivo o Estado de São Paulo, negou provimento ao recurso da Municipalidade e ratificou a condenação de primeira instância estendida ao Estado na exata proporção da municipalidade.

A exemplificação do acórdão é importante por mostrar como o Direito trata das questões ambientais. Mostra uma situação onde envolve coletividade, iniciativa privada, o Poder Público, tanto municipal como estadual e a função do Ministério

Público de agir em defesa da coletividade em seus interesses difusos e metaindividuais. Na defesa do meio ambiente e da dignidade da pessoa humana.

CAPÍTULO IV - EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS NA RECUPERAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

1. PROGRAMA CONSERVADOR DAS ÁGUAS

O Programa Conservador das águas é desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Extrema. Cidade localizada no sul de Minas que criou o Projeto Conservador das Águas para melhoria da qualidade e quantidade das águas no Município através da Lei Municipal nº 2.100 de 21 de dezembro de 2005 (Anexos I), regularizada pelo Decreto Municipal nº 1.703, de 06 de abril de 2006 (Anexo J).

O programa consiste na implantação de critérios de pagamento por serviços ambientais. A prefeitura, com algumas parcerias, compensa financeiramente proprietários que aderirem ao programa e executarem ações de proteção ambiental como proteção de nascentes, florestas e áreas degradadas nas margens dos cursos d'água⁴⁵.

“O projeto visa ajudar o produtor rural, dar o apoio financeiro, técnico, para ele estar dentro da lei”, explica Paulo de Almeida, secretário de meio ambiente de Extrema, citado por Nelson Araújo.⁴⁶

“Dez anos foi o tempo que o programa “Conservador das águas” levou para sair do papel.” Na prática, para a implantação do programa em campo, são feitas adaptações na tentativa de preservar a mata ciliar das nascentes. Quando não é possível manter um círculo de 50 metros em torno, é utilizado o formato de um triângulo, que poderá até ser menor em relação a área correta, mas em contrapartida o produtor preserva a mata ciliar, antes em estado de degradação.

Há casos em que, com a redução da pastagem, o produtor chega perder mais de um terço da produção. Entretanto, por 100 litros de leite que deixam de produzir, recebem indenização correspondente a 65 litros, por um período de quatro anos após a adesão ao programa. As vertentes existentes nas propriedades de

⁴⁵ Fonte: Serra do Lobo: Rio Jaguari. Disponível em: <<http://www.serradolopo.com.br/site/17/pg20.asp>>. Acesso em: 26.10.08.

⁴⁶ ARAÚJO, Nelson. **A execução do projeto em Extrema.** Disponível em:<http://globoruraltv.globo.com/TVGlobo/Jornalismo/Telejornais/globorural/CDA/tvg_cmp_glob...>. Acesso em: 26.10.08.

implantação do programa em Extrema (MG) formam o Ribeirão das Posses, que ajuda a formar o Rio Jaguari⁴⁷.

“Um proprietário rural que deixar uma parte da sua propriedade para a preservação e conservação dos recursos naturais da água ele deve ser renumerado por isso”, diz Paulo de Almeida citado por Nelson Araújo.⁴⁸

Em Extrema (MG), “40 proprietários rurais já aceitaram o título de conservador das águas”⁴⁹.

“A idéia desde o início foi que o proprietário rural não é um vilão da história da degradação ambiental. Quando a gente joga todo este passivo ambiental nas costas do produtor rural, na verdade a gente não está querendo resolver o problema, está querendo jogar este problema pra ele”, diz Paulo Pereira, “diretor de meio ambiente” citado por Nelson Araújo⁵⁰.

Na realidade, o programa “visa à implantação de ações para a melhoria da qualidade e quantidade das águas e o apoio financeiro aos proprietários rurais no município de Extrema”, pelos serviços ambientais prestados à coletividade na condição de produtor de água. (Art. 1º Decreto Municipal 1.703/2006 Anexo J).

2. BARRAGINHA

A Fundação Banco do Brasil, através do informativo “Rede Social” dirigido aos funcionários e aposentados do Banco, divulga experiência na recuperação de mananciais na região norte mineira do Rio São Francisco.

“A técnica consiste na captação e conservação da água da chuva, utilizando a escavação de buracos em forma de meia lua, com dimensão em torno de 16m de diâmetro por 1,8m de profundidade, formando miniaçudes”. O procedimento utilizado tem como finalidade o armazenamento de água das chuvas, controlar erosões e danos provocados por enchentes. É uma tecnologia simples e barata denominada “Barraginha”, desenvolvida pela Embrapa Milho e Sorgo – Sete Lagoas/MG.

⁴⁷ ARAÚJO, Nelson. **A execução do projeto em Extrema**. Disponível em:<http://globoruraltv.globo.com/TVGlobo/Jornalismo/Telejornais/globorural/CDA/tvg_cmp_glob...>. Acesso em: 26.10.08.

⁴⁸ **Idem.**

⁴⁹ ARAÚJO, Nelson. **Água de Extrema abastece São Paulo**. Disponível em:<http://globoruraltv.globo.com/TVGlobo/Jornalismo/Telejornais/globorural/CDA/tvg_cmp_glob...>.

Acesso em: 26.10.08.

⁵⁰ **Idem.**

O informativo afirma que: “A capacidade de restauração de uma nascente é tão grande que em pouco tempo uma das nascentes do Rio São Norberto, em Montes Claros, começou a correr novamente, depois de se manter seca por 25 anos.” (REDE SOCIAL. Ano 4, n.13, p. 6).

3. PROGRAMA ESTADUAL DE MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS

O programa de microbacias desenvolvido pelo governo do estado de São Paulo, como foi mencionado no subtítulo “preservar é necessário” é um exemplo de iniciativa do Poder Público que visa o equilíbrio no meio ambiente rural.

O programa de microbacias foi dividido em duas partes: Microbacias I e Microbacias II. O primeiro “terminou em dezembro de 2007, e se encontra em período de consolidação de resultados.⁵¹” O segundo tem “execução prevista para o período de 2008 a 2010”⁵².

O Microbacias II busca resultados mais efetivos e duradouros, como “Acesso ao Mercado” e ativar as seguintes políticas de salvaguardas do Banco Mundial, parceiro no programa: avaliação ambiental, manejo de pragas e pesticidas, povos indígenas e reassentamento involuntário⁵³.

O Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas do Estado de São Paulo tem dispositivo capaz de recuperar e preservar os recursos hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais. O incentivo à adesão dos produtores rurais do município é necessário para alcançar esses objetivos. Como diz Paulo Pereira citado por Nelson Araújo na “nota 47”: “o proprietário rural não é um vilão da história da degradação ambiental”. A falta de ingerência do Poder Público contribuiu para o descaso com o meio ambiente, e o produtor não foi orientado quanto às práticas ambientalmente corretas.

⁵¹ **Reta final.** Disponível em:< http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_projetos/pemh/pemh_final.php>. Acesso em: 06.09.09.

⁵² **Idem**

⁵³ **Acesso ao mercado.** Disponível em:

<http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_projetos/pemh/pemh2new.php>. Acesso em: 06.09.09.

CONCLUSÃO

O Direito é influenciado pelos fatos sociais, e por ser dinâmico responde aos anseios da sociedade com novos ramos jurídicos, inerente às questões debatidas em cada momento. O Direito sofre mutações para acompanhar as necessidades do ser humano em relação aos fatos sociais que surgem. Tem como objetivo alcançar a paz social, isto é, a viabilidade da vida em sociedade.

O homem transforma o meio em que vive. Com suas ações, transformou o planeta ao ponto de ameaçar a sobrevivência da própria espécie, e esse fato deu motivo ao surgimento do Direito Ambiental: para corrigir erros e excessos, visando manter o equilíbrio para a sobrevivência do gênero humano.

Por esse diapasão foi desenvolvido o tema: “Os Recursos Hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais”, ou seja, sob os princípios gerais do Direito Ambiental, tendo em vista ser a preservação do meio ambiente, neste século, motivo de preocupação mundial.

“Todos têm direito ao meio ambiente equilibrado”, princípio fundamental da pessoa humana, e “essencial à sadia qualidade de vida”, direito garantido pela Constituição Federal no *caput* do Art. 225. O desenvolvimento do tema é um alerta para sociedade nogueirense buscar o equilíbrio ambiental no município.

O alerta, aqui lançado, é confirmado implicitamente em todos os “casos de degradação de nascentes” apresentados, ocorridos nos estados de: Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Alagoas, São Paulo, e no Distrito Federal.

Ao entrar especificamente no tema “Os Recursos Hídricos em Artur Nogueira, águas superficiais”, no Capítulo III, previamente é apresentada a localização e uma síntese histórica no que diz respeito ao surgimento do município, destacando data de emancipação e primeira eleição.

Quanto ao cumprimento da proposta de apresentação da divisão hidrográfica do município, ela foi tornada efetiva através do “Apêndice único”, onde mostra represa, lagoas, ribeirões e córregos. Esta representação gráfica foi elaborada com base em dados encontrado no “Mapa Macrozoneamento”, na forma do “Anexo D” e através de informações colhidas junto ao Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira - SAEAN.

A água é tratada e distribuída na cidade de Artur Nogueira através do Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira. Para realizar os serviços, o SAEAN utiliza a Estação de Tratamento de Água - ETA II, com outorga de 100 litros/segundo e atende 75% da população, e pela Estação Tratamento de Água - ETA III, com outorga de 20 litros/segundo e atendimento de 15,6 % da população.

O desenvolvimento do tema foi dirigido para o Ribeirão Boa Vista, também conhecido por “Poquinha” e aos córregos Cotrins, Amarais, Sítio Novo e Três Barras, todos situados na parte interna do município, em razão da importância desses recursos hídricos para o abastecimento de água da cidade.

Em consequência do grande número de pequenas nascentes desses cursos de água, a pesquisa sofreu limitações na coleta de dados, por não existirem levantamentos disponíveis nas fontes consultadas definindo com clareza suas localizações. A escassez de tempo foi outro fator que limitou a verificação *in loco* desses mananciais.

O trabalho destaca a importância da Lei Municipal 2.880, de 28 de setembro de 2007 (Anexo G), que completa dois anos de sanção. A lei, embora com algumas medidas ainda em fase de implantação, já mostra na prática iniciativas valiosas para gestão dos recursos hídricos em Artur Nogueira como a primeira “avaliação anual dos recursos hídricos” apresentada à comunidade, pelo Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira – SAEAN, em março de 2009.

A referida lei prevê também o Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos com diretrizes operacionais para a implantação da Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos, a estruturação do Sistema Municipal de Gerenciamento Ambiental e de Recursos Hídricos, e ainda, o Sistema Municipal de Informações Ambientais - SMIA.

Quanto a sugestão para outros estudos envolvendo a temática, é interessante desenvolver linhas de pesquisa, como resultados alcançados referentes a implantação e adesão no município ao programa estadual “Microbacias II”; comentários e resultados alcançados com a Lei Municipal Nº 2.880, de 28 de setembro de 2007; desassoreamento e recuperação da mata ciliar na Represa Cotrins; recuperação e preservação da Lagoa dos Pássaros e Balneário Municipal; e preservação de mananciais no município.

A preocupação da comunidade nogueirense com escassez de água é justificável, levando-se em conta a hidrografia do município, formada por dois ribeirões, alguns córregos, uma pequena represa e poucas lagoas. A exemplo dos casos acima apresentados, tendem a escassez se não houver no município um plano de gestão implantado e rigorosamente gerido.

O estado de degradação é avançado considerando a situação atual da mata ciliar no município (Anexo E), e a existência de assoreamento em ribeirões, córregos e represa.

Todo esse questionamento leva a concluir que é possível haver escassez hídrica no município, a médio ou a longo prazo. Portanto é dever da população estar atenta aos danos ambientais que poderão contribuir para acelerar essa perspectiva e lançar mão em sua defesa, na hora certa, ou seja, do meio ambiente, de instrumentos jurídicos como: a Ação popular e Ação civil pública, institutos dos quais é patrono o Ministério Público.

Esse trabalho contribui para a sociedade, mostrando essas formas de defesa e como exemplos, as jurisprudências mencionadas no subtítulo “julgamentos dos tribunais”.

Recuperar e preservar o meio ambiente no município é possível, se for desenvolvido programas como o “conservador das águas” de Extrema (MG); “barraginha” adotado para recuperação de mananciais na região norte mineira do Rio São Francisco, desenvolvido pela Embrapa Milho e Sorgo – Sete Lagoas/MG; assim como o programa das “microbacias hidrográficas”, adotado no próprio estado de São Paulo.

Todas essas práticas têm mostrado resultados positivos na recuperação e preservação de recursos hídricos, quando adotadas com a participação de todos, comunidade e Poder Público, se desenvolvidas com incentivos e acompanhadas de rigorosa fiscalização, até mesmo por via dos institutos da Ação Popular e da Ação Civil Pública.

REFERÊNCIAS

AGRELLI, Vanusa Murta. Coletânea de legislação ambiental. v.2. Rio de janeiro: Freitas Bastos, 2003, 814 p.

ARAÚJO, Nelson. A execução do projeto em Extrema. Disponível em:<http://globoruraltv.globo.com/TVGlobo/Jornalismo/Telejornais/globorural/CDA/tvg_cm_p_glob...>. Acesso em: 26.10.08.

ARTUR NOGUEIRA. Lei n. 2.880, de 28 de setembro de 2007. Institui a política municipal de gestão dos recursos hídricos. **Publicado por afixação**, Artur Nogueira, 28 set. 2007.

ARTUR NOGUEIRA. Decreto n. 104, de 13 de dezembro de 2007. Empossa membros do Conselho de Meio Ambiente. **Publicado por afixação**, Artur Nogueira, 13 dez. 2007.

Bacias Hidrográficas de São Paulo. Disponível em: <http://mapas.znc.com.br/sos_bacias_sp/index.php>. Acesso em: 16.02.09.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Resolução nº 303 de 20 mar. 2002. Dispõe sobre are de preservação permanente. Presidente> José Carlos Carvalho. **Diário Oficial da União, Brasília**, nº 90, de 13 de maio de 2002, Seção 1, p. 68.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 Out. 1988.

BRASIL. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Código Florestal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 Set. 1965.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 Set. 1981.

BRASIL. Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 Jul. 1985.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a política nacional de recursos hídricos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 09 Jan. 1997.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 jul. 2000.

BRASIL. Lei n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 jan. 2007.

CASTRO, Flávia Lages. **História do direito.** 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

CALHEIROS, R. de Oliveira. Preservação e recuperação das nascentes. Piracicaba: Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios PCJ – CTRN, 2004.

CHIARETTI, Daniela. Eles perseguem os rios voadores que saem da Amazônia. **Valor Econômico.** São Paulo, 17 fev. 2009. Especial, p. A14.

CLARKE, R.; KING, J. **O Atlas da água.** Tradução Anna Maria Quirino. São Paulo: Publifolha, 2005.

Comitê das Bacias Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. **Preservação e Recuperação das Nascentes:** de água e de vida. Piracicaba: Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios PCJ – CTRN, 2004.

CONSÓRCIO PCJ. **Diagnóstico regional informativo:** abastecimento de água metodologia. Americana-SP: Consórcio PCJ, 2007.

Córregos viraram esgoto. Disponível em:<

http://www.tratabrasil.org.br/novo_site/?id=7061>. Acesso em: 04.09.09.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. **Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente.** Campinas-SP: Millennium, 2006.

Declaração de Estocolmo. Disponível em :<
WWW.iphan.gov.br/legislac/cartaspatrimoniais/estocolmo-72.htm> Acesso em:
 22.02.09.

DECLARAÇÃO DO RIO (1992). Disponível em: <
www.mma.gov.br/?id_estrutura=18&id_conteudo=576>. Acesso em: 28.02.09.

FERREIRA, C. F; FERREIRA, S. F. **Artur Nogueira:** berço da amizade. 2. ed. Araras: Odeon, 2000.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

Gazeta de Limeira. **Limeira é afetada por esgoto da região:** TAC dá prazo para tratar. 11 jul. 2009. Local, p. 15.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito de águas:** disciplina jurídica das águas doces. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GUERRA, Gustavo Rabay. **A teoria jurídica fundamental:** algumas especulações acerca do conceito de direito. Disponível em: <jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5329 - 53k> . Acesso em: 04.02.09.

GUIMARÃES, Deocleciano Torrieri. **Dicionário técnico jurídico**. 9. ed. São Paulo: Rideel, 2007.

Hidrografia. Disponível em: <WWW.comitepcj.sp.gov.br/comitespcj.htm>. Acesso em: 16.02.09.

IBGE. **Estimativas populacionais dos municípios em 2009.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/estimativa.shtml>> Acesso em: 17.08.09

IBGE. **Declaração universal dos direitos da água.** Disponível em: <www.ibge.gov.br/ibgeteen/datas/agua/declaracao.html - 4k>. Acesso em: 29.10.08.

Jornal Pires Rural. **Uso da água.** Ano IV. n. 74, maio 2009. Bacia pcj, p. 6.

Localização e dados regais Artur Nogueira SP. Disponível em: <http://www.achetudoeregiao.com.br/sp/Artur_Nogueira/localizacao.htm>. Acesso em: 17.08.09.

LUPA - Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo. Disponível em:<<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais.php>>. Acesso em: 31.08.09.

MACHADO, Carlos J. Saldanha. **A natureza jurídica da água.** Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=12033>>. Acesso em: 03.09.09.

MACHADO, Paulo Affonso Leme Machado. **Direito ambiental brasileiro.** 16 ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro.** 27 ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo.** 20 ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

MIALHE, Jorge Luís (org). **Ensaios de Direito Internacional:** fundamentos, novos atores e integração regional. Campinas, SP: Millennium, 2008.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente.** 5. ed. São Paulo: RT, 2007.

MINAS GERAIS. Do Tribunal de Justiça. Recurso de apelação. Apelação Cível n. 1.0647.07.073425-4/001. Associação Verde Gaia de Proteção Ambiental e Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA. Relator: Des. Roney Oliveira. 13 janeiro 2009.

MINAS GERAIS. Do Tribunal de Justiça. Recurso de apelação. Apelação Cível n. 1.0400.04.013163-5/001(1). Ministério Público de Minas Gerais e Antonio Gilberto da Costa. Relator: Des. Nilson Resis. 07 novembro 2006.

MUKAI, Toshio. **Temas atuais de direito urbanístico e ambiental.** 1. ed. Belo Horizonte: Forum, 2004, 350 p.

MUSETTI, Rodrigo Andreotti. Da proteção jurídico-ambiental dos recursos hídricos brasileiros. 1. ed. Leme-SP: LED, 2001.

NALINI, Renato. **Ética Ambiental.** 2. ed. Campinas-SP: Millennium, 2003.

População residente: estimativa para o TCU. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptSP.def>>. Acesso em: 17.08.09.

Projeto Rios Voadores avalia impacto de desmatamento da Amazônia. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2009/03/23/projeto-rios-voadores>>. Acesso em: 14.05.09.

REBOUÇAS, Aldo da C. **Água no Brasil:** abundância, desperdício e escassez. Disponível em: <http://docs.google.com/gview?a=v&q=cache:cQPd9YfTcvMJ:www.icb.ufmg.br/big/benthos/index_arquivos/pdfs_pagina/Minicurso/pag_341.pdf+agua+tratada+e+o+desperd%C3%ADcio+no+brasil&hl>. Acesso em: 04.09.09.

REDE SOCIAL. Tecnologia social: recuperação de mananciais vira política pública de compensação ambiental. nº 13. Brasília: Fundação Banco do Brasil, ano 4. p. 8.

SANTOS, Antônio Silveira R. dos. **Meio ambiente do trabalho:** considerações. Disponível em:<<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1202>>. Acesso em: 03.03.09.

SANTOS, Pablo. Degradação. **Hoje Notícias.** Disponível em: <http://www.hojenoticia.com.br/editoria_materia.php?id=25850>. Acesso em: 04.09.09.

SÃO PAULO. Lei nº 7.663 de 30 de dezembro de 1991. Estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, 30 dez. 1991.

SÃO PAULO. Portaria DAEE 717, de 12 de dezembro de 1996. Disciplina o uso dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos do Estado de São Paulo.

SÃO PAULO. Do Tribunal de Justiça. Recurso de apelação. Apelação Com Revisão n. 876.069-5/6-00. Ministério Público do Estado de São Paulo e Romano Corrás. Relator: Des. Renato Nalini. 07 maio 2009.

SÃO PAULO. Do Tribunal de Justiça. Recurso de apelação. Apelação Com Revisão n. 710.901-5/2-00. Ministério Público do Estado de São Paulo e Prefeitura Municipal de São Paulo e outros. Relator: Des. Regina Capistrano. 18 dezembro 2008.

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

TESSLER, Marga Inge Barth. **Meio ambiente, reserva legal e o princípio da publicidade**. Disponível em: <www.trf4.jus.br/trf4/upload/arquivos/conc_juizes/meio_ambiente_-_resea_legal_e_o_princípio_da_publicidade.pdf>. Acesso em: 27.02.2009.

TUNDISI, José Galizia; TUNDISI, Takako Matsumura. **A água**. 2. ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

Uma dura lição. Disponível em:<<http://www.enzilimp.com.br/dicas/index.php?id=24&idcategoria=6>>. Acesso em: 04.09.09.

VALENTE, Osvaldo Ferreira. **Conservar nascentes em pequenas bacias**. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/convidados/64-colunistas-convidados/22078-conservar-nascentes-em-pequenas-bacias>>. Acesso em: 03.08.09.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito civil**: parte geral. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

WWF. **Conservação da mata ciliar**. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/meio_ambiente_brasil/agricultura/agr_acoes_resultados/agr_solucoes_mata_ciliar/>. Acesso em: 21.07.09.

ANEXOS



Região Hidrográfica do Paraná; O maior desenvolvimento econômico do País. A Região Hidrográfica do Paraná, com 32% da população nacional, apresenta o maior desenvolvimento econômico do País. Com uma área de 879.860 quilômetros quadrados, a região abrange os estados de São Paulo (25% da região), Paraná (21%), Mato Grosso do Sul (20%), Minas Gerais (18%), Goiás (14%), Santa Catarina (1,5%) e Distrito Federal (0,5%).

Fonte: www.comitepcj.sp.gov.br/comitespcj.htm - 63k



http://mapas.znc.com.br/sos_bacias_sp/index.php

Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí

Para ter acesso a este site, clique no mapa ou selecione na lista o município onde você mora.



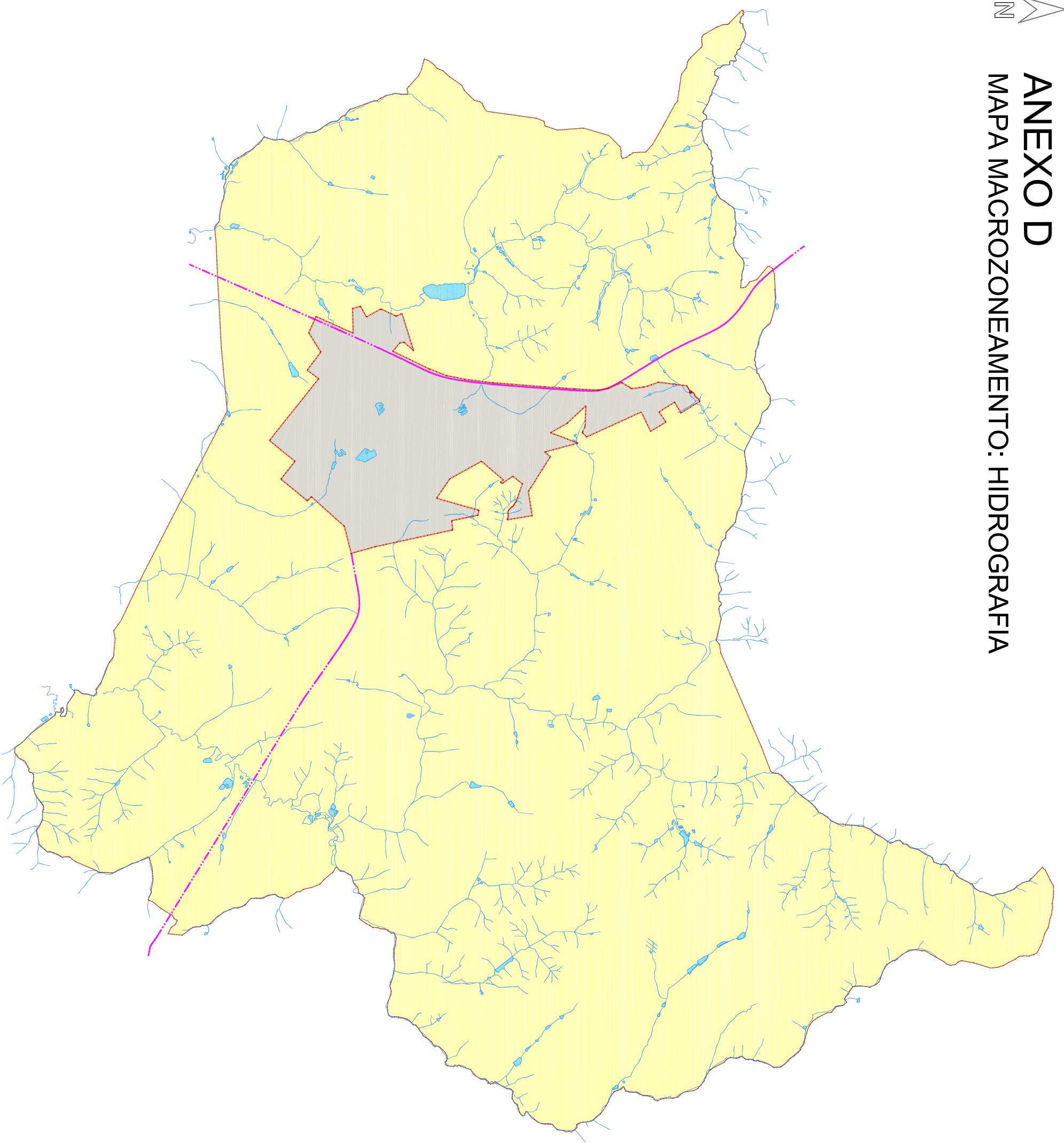
Fonte: http://www.comitepcj.sp.gov.br/mapa_pcj_06.swf

N

ANEXO D MAPA MACROZONEAMENTO: HIDROGRAFIA

Prefeitura Municipal de Artur Nogueira

79



LEGENDA

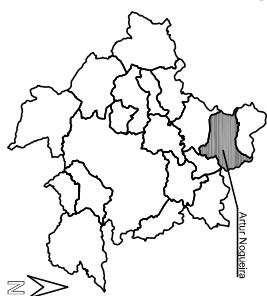
- Hidrografia
- Rodovias
- Perímetro Urbano Proposto
- Macrozona de Preservação Ambiental e das atividades agrícolas
- Macrozona Urbana

Plano Diretor Participativo de Artur Nogueira-SP 2006
Quadro Propositivo

Planta de Situação na RMC

sem escala

Artur Nogueira

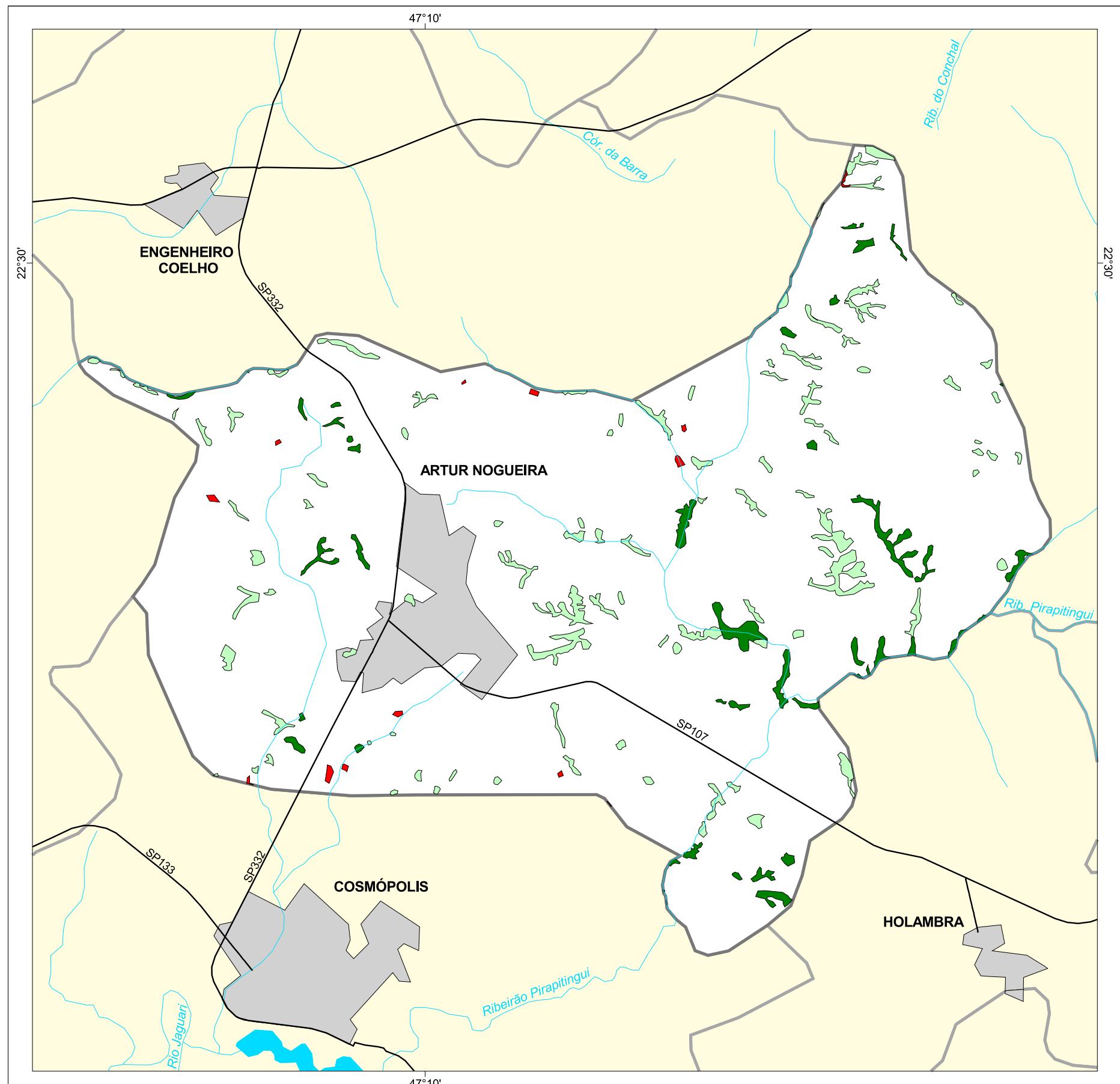


Mapa
Macrozoneamento
Escala 1:25.000
Fonte PLANO CARTOGRAFICO DO ESTADO DE SÃO PAULO SETORES CENITÁRIOS IBGE
Data Outubro/2006
Folha 01



MAPA FLORESTAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ARTUR NOGUEIRA



cobertura vegetal	
	mata
	capoeira
	cerrado
	cerradão
	campo cerrado
	campo
	vegetação de várzea
	mangue
	restinga
	vegetação não identificada
	reflorestamento

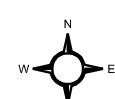
	curso d'água
	represa
	limite municipal
	vias de circulação
	área urbana
	Unidade de Conservação

Cobertura Vegetal	área (ha)	% *
mata	266,01	1,39
capoeira	526,97	2,74
TOTAL	792,98	4,13
reflorestamento	20,94	0,12

* (em relação a área do município)

área do município: 19.200 ha

Localização no Estado de São Paulo
Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos



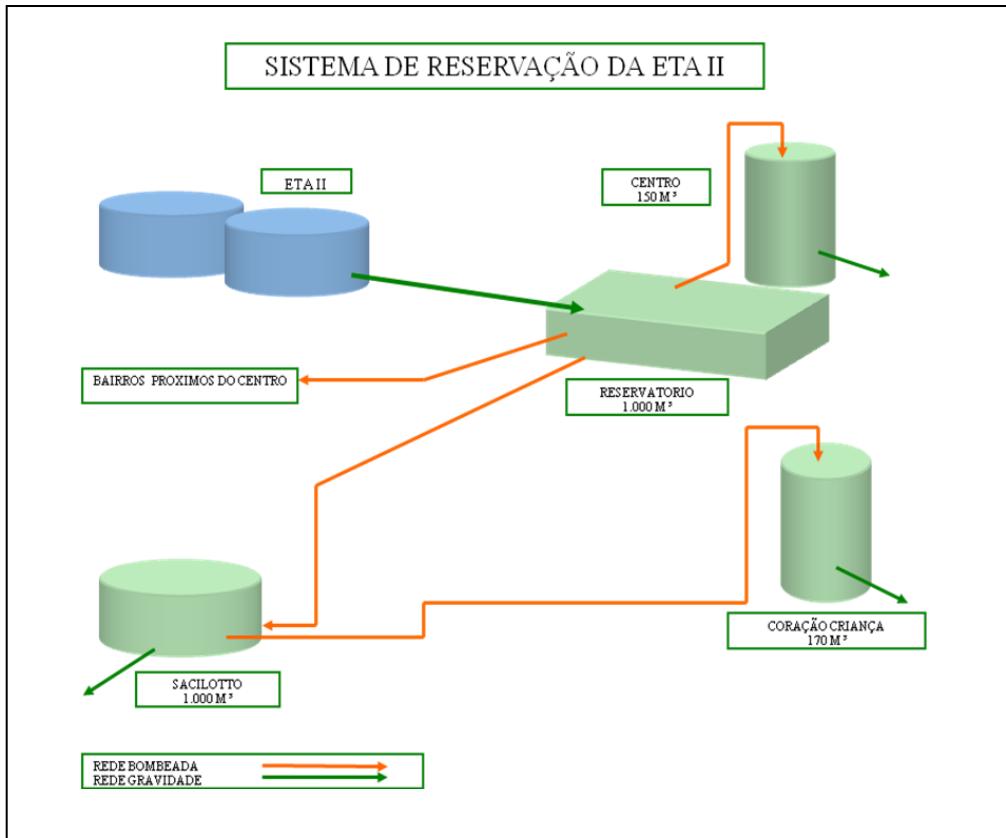
1:100.000

0 1 km

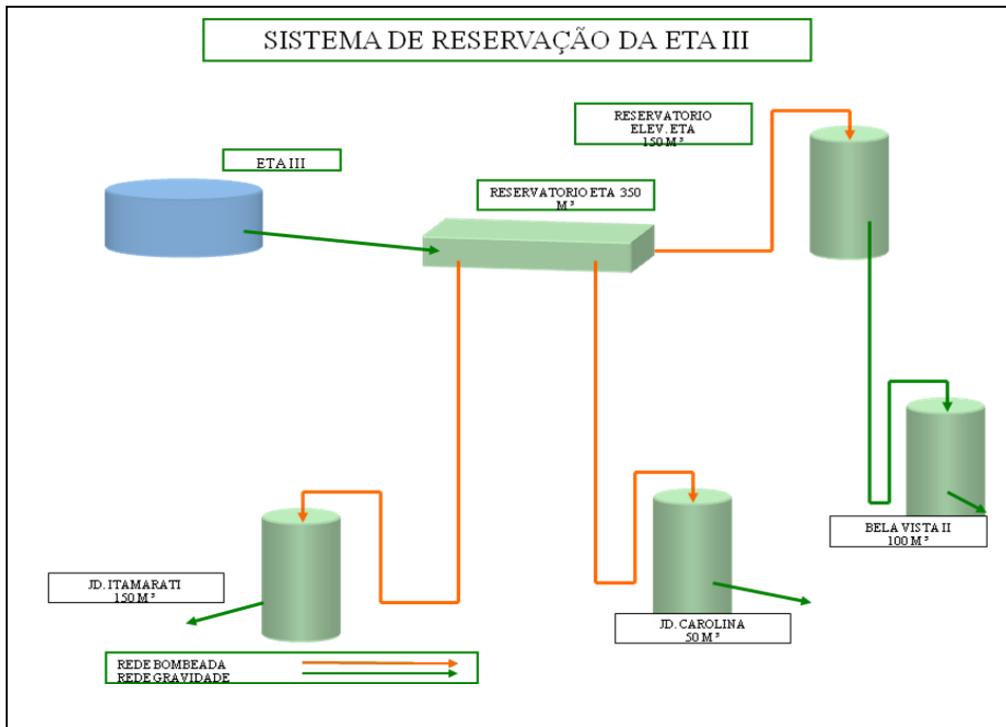


SECRETARIA DO
MEIO AMBIENTE





Fonte: SAEAN - Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira.



LEI N.º 2.880

“INSTITUI A POLÍTICA MUNICIPAL DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS, ESTABELECE NORMAS E DIRETRIZES PARA A RECUPERAÇÃO, PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E CRIA O CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE (CMMA), O FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (FUNDEMAN) E O SISTEMA MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL E DE RECURSOS HÍDRICOS.”

MARCELO CAPELINI, Prefeito do Município de Artur Nogueira, comarca de Mogi Mirim, estado de São Paulo, no uso de minhas atribuições e prerrogativas legais,

FAÇO SABER que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei:

**TÍTULO I
DA POLÍTICA MUNICIPAL DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

**CAPÍTULO I
DOS FUNDAMENTOS**

Art. 1º Para os efeitos desta lei, são adotados os seguintes conceitos:

- I.** *Recuperação*: é o ato de intervir num ecossistema degradado, visando ao resgate das suas condições originais;
- II.** *Preservação*: é a ação de proteger um ecossistema contra qualquer forma de dano ou degradação, adotando-se as medidas preventivas legalmente necessárias e as medidas de vigilância adequadas;
- III.** *Conservação*: é a utilização racional de um recurso qualquer, de modo a obter-se um rendimento considerado bom, garantindo-se a sua renovação ou a sua auto-sustentação;
- IV.** *Gestão*: é a ação integrada do poder público e da sociedade, visando à otimização do uso dos recursos naturais de forma sustentável, e tomado por base a sua recuperação, preservação e conservação.

Art. 2º A Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos tem por base os seguintes fundamentos:

- I.** a água é um bem de domínio público, limitado e de valor econômico;
- II.** o poder público e a sociedade, em todos os seus segmentos, são responsáveis pela preservação e conservação dos recursos hídricos;
- III.** a gestão dos recursos hídricos deve contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades;
- IV.** prioritariamente, a água será utilizada para o abastecimento humano, de forma racional e econômica;
- V.** a gestão municipal considerará a bacia hidrográfica como unidade de planejamento dos recursos hídricos;
- VI.** a gestão dos recursos hídricos deverá integrar-se com o planejamento urbano e rural do Município;
- VII.** a gestão dos recursos hídricos deverá integrar-se com o Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 3º São objetivos da Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos:

- I.** buscar a recuperação, preservação e conservação do regime dos corpos d'água localizados no Município, em termos de quantidade e qualidade;
- II.** preservar a qualidade e racionalizar o uso das águas superficiais e subterrâneas;
- III.** proporcionar e otimizar o uso múltiplo dos recursos hídricos;
- IV.** integrar o Município no sistema de gerenciamento das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí;

- V.** fazer cumprir as legislações federal, estadual e municipal relativas ao meio ambiente, uso e ocupação do solo e recursos hídricos;
- VI.** buscar a universalização do acesso da população à água potável, em qualidade e quantidade satisfatórias;
- VII.** garantir o saneamento ambiental;
- VIII.** promover o desenvolvimento sustentável;
- IX.** prevenir e defender a população e bens contra eventos hidrológicos críticos;
- X.** instituir o efetivo controle social da gestão dos recursos hídricos, por parte de todos os segmentos da sociedade;
- XI.** desenvolver ações para a implantação da Agenda 21 local.

CAPÍTULO III DOS INSTRUMENTOS

Art. 4º São instrumentos da Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos:

- I.** a Avaliação Anual dos Recursos Hídricos;
- II.** o Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - PMMARH;
- III.** o Fundo Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira - FUNDEMAN;
- IV.** os programas de educação ambiental;
- V.** os convênios e parcerias de cooperação técnica, científica e financeira.

SEÇÃO I DA AVALIAÇÃO ANUAL DOS RECURSOS HÍDRICOS

Art. 5º Anualmente, a Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável providenciará a elaboração da Avaliação Anual dos Recursos Hídricos, que será apreciada pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira. – CMMA.

Parágrafo Único - Para atender ao disposto neste Artigo, a Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável poderá utilizar recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira – FUNDEMA, a critério do Conselho Municipal do Meio Ambiente de Artur Nogueira - CMMA.

Art. 6º Da Avaliação Anual deverão constar, obrigatoriamente:

I. avaliação da qualidade e quantidade das águas e do balanço entre disponibilidade e demanda, atendendo aos termos a legislação vigente;

II. descrição e avaliação do andamento das ações estipuladas no Plano Municipal de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos em vigor;

III. descrição e avaliação da situação de todas as exigências constantes desta lei, em particular aquelas referentes a:

- a)** zoneamento;
- b)** parcelamento e ocupação do solo;
- c)** infra-estrutura sanitária;
- d)** proteção de áreas especiais;
- e)** controle da erosão do solo;
- f)** controle do escoamento superficial das águas pluviais;
- g)** mapeamento e avaliação de riscos ambientais.

IV. propostas de ações a serem contempladas na Lei Orçamentária do exercício seguinte;

V. detalhamento da situação do FUNDEMAN.

SEÇÃO II **DO PLANO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS**

Art. 7º O Plano terá por finalidade operacionalizar a implantação da Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos.

Art. 8º A cada quatro anos, no início de cada novo mandato, a Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável providenciará a elaboração do Plano, que será deliberado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente.

§ 1º - Para atender ao disposto neste Artigo, a Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável, a critério do Conselho Municipal de Meio Ambiente, utilizará recursos do FUNDEMAN.

§ 2º - O Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos abrangerá o período que vai do início do 1º ano ao final do 4º ano de mandato do Executivo.

Art. 9º No Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos deverão constar, obrigatoriamente:

- I.** diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;
- II.** análise das alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- III.** balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- IV.** metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- V.** medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;
- VI.** responsabilidade para a execução das medidas, programas e projetos;
- VII.** cronograma de execução e programação orçamentário-financeira associados às medidas, programas e projetos;
- VIII.** prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;
- IX.** propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

Parágrafo Único – Em suas proposições, o Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos levará em consideração as propostas constantes do Plano de Bacias, elaborado sob a responsabilidade dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – (CBH PCJ e PCJ FEDERAL), naquilo que couber.

**SEÇÃO III
DO FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – FUNDEMAN**

Art. 10 Fica criado o Fundo Municipal de Meio Ambiente – FUNDEMAN, destinado a dar suporte financeiro às Políticas Municipais de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos, regendo-se pelas normas estabelecidas nesta lei.

Art. 11 O FUNDEMAN será gerido pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira - CMMA.

Art. 12 Constituirão recursos do FUNDEMAN:

- I.** dotação consignada anualmente no orçamento municipal;
- II.** receita auferida com a aplicação de multas aos infratores das normas e exigências constantes desta lei;
- III.** transferências do Estado ou da União, a ele destinadas por disposição legal;
- IV.** empréstimos nacionais e internacionais;
- V.** doações de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras;
- VI.** quaisquer outros recursos ou rendas que lhe sejam destinados;
- VII.** rendas provenientes da aplicação de seus próprios recursos;
- VIII.** recursos provenientes da compensação financeira, conforme legislação vigente.

Parágrafo Único – Os recursos do FUNDEMAN, enquanto não forem efetivamente utilizados, poderão ser aplicados em operações financeiras que objetivem o aumento das receitas do próprio Fundo.

Art. 13 Os recursos do FUNDEMAN serão aplicados atendendo ao estipulado no Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, no documento de Avaliação Anual dos Recursos Hídricos e em outras ações ambientais, mediante aprovação do CMMA.

Art. 14 São permitidas aplicações de recursos do FUNDEMAN, objetivando preservar e conservar recursos hídricos e meio ambiente, localizados no município e na bacia, para atender aos seguintes quesitos: ações, eventos, cursos, serviços, estudos, pesquisas, projetos e obras em

acordo com o Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos e/ ou os Planos de Bacias aprovados pelos Comitês PCJ.

Art. 15 Pessoas físicas e jurídicas, de acordo com o Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, podem apresentar projetos ao CMMA, que se aprovados, serão executados com recursos provenientes do FUNDEMAN.

SEÇÃO IV DOS PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 16 Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 17 A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Art. 18 Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

- I.** ao Poder Público, nos termos dos artigos 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- II.** às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;
- III.** aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;
- IV.** às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

V. à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

Art. 19 São princípios básicos da educação ambiental:

- I.** o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II.** a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III.** o pluralismo das idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV.** a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V.** a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI.** a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII.** a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII.** o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Art. 20 São objetivos fundamentais da educação ambiental:

- I** – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente e suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II** – a garantia de democratização das informações ambientais;
- III** – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV** – o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício de cidadania.

SEÇÃO V
**DOS CONVÊNIOS E PARCERIAS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA,
CIENTÍFICA E FINANCEIRA.**

Art. 21 Objetivando a implementação da Política Municipal de Gestão dos Recursos Hídricos, em consonância com as políticas pública estadual e federal, o Executivo Municipal poderá firmar convênios e estabelecer parcerias de cooperação técnica, científica e financeira, com órgãos estaduais e federais, universidades e institutos de pesquisas, organizações não governamentais e outras, buscando particularmente:

- I.** o aprimoramento das tecnologias que, direta ou indiretamente, resultem na melhoria da preservação e conservação do meio ambiente e recursos hídricos;
- II.** a modernização e aumento da eficiência da estrutura organizacional do poder público local, de forma a cumprir competentemente as suas responsabilidades, face ao disposto nesta lei;
- III.** a capacitação, treinamento e aperfeiçoamento de pessoal encarregado de atuar na fiscalização, orientação e acompanhamento da implantação da Política Municipal de meio Ambiente e Recursos Hídricos;
- IV.** o apoio às comunidades organizadas, para cumprirem, de forma adequada, as disposições constantes desta lei;
- V. o financiamento de programas constantes do Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

TÍTULO II
**DA RECUPERAÇÃO, PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS
HÍDRICOS**

Art. 22 Todas as normas estabelecidas neste Título II aplicam-se à totalidade do território do Município, seja a área urbana, de expansão urbana ou rural, respeitado o Plano Diretor Participativo de Artur Nogueira e legislação dele decorrente, especialmente no que tange:

- I.** ao Zoneamento;
- II.** ao Parcelamento e ocupação do solo urbano e rural;
- III.** à Infra-estrutura sanitária;

- IV. ao Controle do escoamento superficial das águas pluviais;
- V. ao Controle do uso da água no Município.

TÍTULO III DO SISTEMA MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL E RECURSOS HÍDRICOS

Art. 23 O Sistema Municipal de Gerenciamento Ambiental e de Recursos Hídricos é estruturado com base nos seguintes elementos:

- I. Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável;
- II. Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira - CMMA;
- III. Sistema Municipal de Informações Ambientais;
- IV. Áreas de Proteção Ambiental - APA

CAPÍTULO I DA GESTÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Art. 24 A Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável fica responsável como parte integrante do Sistema Municipal de Gerenciamento Ambiental e de Recursos Hídricos.

CAPÍTULO II DO CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE ARTUR NOGUEIRA - CMMA

Art. 25 Fica criado o Conselho Municipal de Meio Ambiente - CMMA, órgão colegiado e paritário, com funções deliberativas, normativas e de assessoramento ao Poder Público.

Art. 26 Compete ao Conselho Municipal de Meio Ambiente - CMMA: Continuação da Lei Municipal n.^o 2.880/2007.

I - Colaborar na formulação da política municipal de proteção ao Meio Ambiente, à luz do conceito de desenvolvimento sustentável, através de recomendações e proposições de planos, programas e projetos;

II - Colaborar na elaboração de planos, programas e projetos intersetoriais, regionais, locais e específicos, de desenvolvimento do Município;

III - Apreciar e pronunciar-se sobre Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e os planos de manejo no âmbito do Município;

IV - Propor diretrizes para a conservação e recuperação dos recursos ambientais do Município;

V - Propor normas, padrões e procedimentos visando à proteção ambiental e ao desenvolvimento do Município;

VI - Opinar sobre os projetos de lei e decretos referentes à proteção ambiental no Município de Artur Nogueira, notadamente quanto àqueles relativos ao zoneamento e planejamento ambientais;

VII - Propor projetos de lei e decretos referentes à proteção ambiental no Município de Artur Nogueira;

VIII - Propor a definição e implantação de espaços territoriais e seus componentes, a serem especialmente protegidos;

IX - Colaborar, acompanhar e fiscalizar a implementação das etapas necessárias que permitam que o município de Artur Nogueira se torne Educador para a Sustentabilidade;

X - Assumir o compromisso como partícipe, na condição de Comitê Local Município Educador Sustentável, junto ao Ministério do Meio Ambiente, enquanto instrumento e estratégia para implementação do Programa Nacional de Educação Ambiental;

XI - Propor e colaborar na execução de atividades com vistas à educação ambiental;

XII - Promover a integração dos setores e pessoas envolvidas com a temática Meio Ambiente;

XIII - Promover um processo de educomunicação ambiental com relação às práticas e à legislação vigente, utilizando-se também da mídia e de materiais em locais públicos;

XIV - Contribuir para a ampliação e utilização das estruturas educadoras relacionadas ao Meio Ambiente;

XV - Participar de seminários, palestras e conferências apresentando e conhecendo as ações de educação ambiental dos outros municípios e dos Coletivos Regionais;

XVI - Incentivar a criação de um Foro Deliberativo Regional acerca do acompanhamento e avaliação das ações nos municípios partícipes com relação ao Meio Ambiente;

XVII - Propor a realização e promover campanhas de conscientização quanto aos problemas ambientais;

XVIII - Manter intercâmbio com entidades, oficiais e privadas, de pesquisa e demais atividades voltadas à defesa do Meio Ambiente;

XIX - Formular diretrizes para a implantação da Política Municipal de Recursos Hídricos;

XX - Emitir parecer sobre qualquer projeto de lei que envolva a preservação e a conservação dos recursos hídricos;

XXI - Apreciar a Avaliação Anual dos Recursos Hídricos, dando conhecimento público das suas conclusões;

XXII - Aprovar o PMRH e encaminhá-lo ao Poder Executivo Municipal;

XXIII - Definir os critérios para aplicação dos recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente;

XXIV - Decidir sobre os recursos interpostos à aplicação de sanções;

XXV - Apoiar e/ou organizar a realização de conferências, seminários, palestras e outras atividades afins.

XXVI - Elaborar seu Regimento Interno.

Art. 27 O Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira - CMMA será constituído de forma paritária por 05 (cinco) representantes do Poder Público e 05 (cinco) representantes da Sociedade Civil, com seus respectivos suplentes.

Art. 28 O tempo de mandato do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira – CMMA será de 02 (dois) anos, permitida a recondução por igual período.

Art. 29 O Presidente, o Vice-Presidente e o Secretario Executivo do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira – CMMA serão eleitos pelos membros do Conselho em escrutínio direto e por voto aberto.

Art. 30 O Conselho Municipal de Meio Ambiente de Artur Nogueira - CMMA se reunirá ordinariamente uma vez por mês, conforme seu regimento interno, que deverá ser elaborado no prazo de até 60 (sessenta) dias da posse de seus membros.

**CAPÍTULO III
DO SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – SMIA**

Art. 31 Compete à Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável criar, coordenar e manter atualizado, um Sistema Municipal de Informações Ambientais, destinado a acompanhar a implantação da Política Municipal de Gestão Ambiental e Recursos Hídricos e garantir sustentação às decisões que envolvam a preservação e conservação dos recursos hídricos dentro do Município.

Parágrafo Único – O SMIA deverá integrar-se com os sistemas nacional e estadual de informações sobre meio ambiente e recursos hídricos.

Art. 32 Integram o SMIA:

- a)** informadores;
- b)** usuários;
- c)** órgãos públicos;
- d)** concessionários de serviços públicos;
- e)** entidades de classe;
- f)** Organizações Não-Governamentais.

Art. 33 Os agentes públicos e privados, incluindo Cartórios de Registro de Imóveis, ficam obrigados a fornecer à Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável, os dados e informações necessárias ao SMIA.

Art. 34 A Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Sustentável publicará, periodicamente, as informações analisadas, colocando-as à disposição da população.

Art. 35 O SMIA reunirá informações sobre:

- I.** cadastro e endereços eletrônicos dos órgãos federais e estaduais que geram e processam informações relativas ao meio ambiente e recursos hídricos localizados no Município;
- II.** cadastro das captações de águas superficiais e subterrâneas;
- III.** cadastro dos lançamentos de águas servidas;
- IV.** identificação e delimitação dos locais sujeitos a inundações;
- V.** identificação e delimitação das áreas de recarga de aquíferos subterrâneos;
- VI.** localização das erosões urbanas e rurais;

- VII.** localização dos processos de assoreamento;
- VIII.** planta do zoneamento do território municipal, com a identificação dos usos do solo urbano e rural;
- IX.** situação das diversas áreas que compõem o zoneamento municipal;
- X.** receitas e despesas do Fundo Municipal de Meio Ambiente;
- XI.** doenças de veiculação hídrica e decorrentes de contaminação ambiental.

TÍTULO IV DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art. 36 Constitui infração administrativa, para efeito desta lei, qualquer ação ou omissão que importe na inobservância dos seus preceitos, bem como das demais normas dela decorrentes, sujeitando os infratores, pessoa física ou jurídica, às sanções penais e a obrigações de reparar os danos causados.

Art. 37 Lei específica determinará as sanções e as penalidades para as pessoas físicas ou jurídicas que transgredirem as normas já estabelecidas e a serem estabelecidas, sem prejuízo das demais sanções definidas pelas legislações federal, estadual ou municipal.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 38 O Executivo regulamentará, por Decreto, o funcionamento do Fundo Municipal de Meio Ambiente, até 31 de dezembro de 2007.

Art. 39 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 40 Revogam-se as disposições em contrário.

Paço Municipal “Prefeito Jacob Stein”, 28 de setembro de 2007.

MARCELO CAPELINI
Prefeito

Autor do Projeto de Lei n.^o 035/2007: Senhor MARCELO CAPELINI, Prefeito Municipal.

Publicado por afiação, no quadro próprio de editais, no “Paço Municipal Prefeito Jacob Stein”, na data supra, com redação oriunda do autógrafo n.^o 2.535.

MAURO ALVES DA VINHA
Chefe de Gabinete

MARCOS DANIEL CAPELINI
Secretário de Negócios Jurídicos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARTUR NOGUEIRA

(Berço da Amizade)

"PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JACOB STEIN"

Rua 10 de Abril, 629 - Centro - Artur Nogueira - SP - CEP 13160-000

CNPJ 45.735.552/0001-86 Fone/Fax (19) 3827-9700

e-mail: contato@arturnogueira.sp.gov.br

site: www.arturnogueira.sp.gov.br

DECRETO N.º 104/2007. 13/12/07

Dá posse aos membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente

MARCELO CAPELINI, Prefeito do Município de Artur Nogueira, comarca de Mogi Mirim, estado de São Paulo, no uso de minhas atribuições e prerrogativas legais e nos termos da Lei n.º 2.880, de 28/09/2007 e ainda;

CONSIDERANDO o teor do protocolado sob. n.º 4.629 de 22 de Novembro de 2.007 e com a realização da reunião ordinária do Coletivo de Educação Ambiental realizada em 09 de novembro de 2007 na Casa dos Conselhos que resultou nas indicações para os representantes da Sociedade Civil e sugestões de representantes do poder Público para compor o Conselho Municipal do Meio-Ambiente;

DECRETO:

Art. 1º Ficam empossados os membros do Conselho de Meio Ambiente, com a seguinte composição:

I – Representantes da Sociedade Civil:

a. Titulares:

- 1. Edson Bottaro – RG 13.839.405 – SSP/SP;
- 2. Maria Augusta Padueli Machado – RG 7.704.959 – SSP/SP;
- 3. Moises Oliveira de Almeida RG 39.962.122-2 – SSP/SP;
- 4. Advigues Santana – RG 19.992.367-X – SSP/SP; e
- 5. Fernando Arrivabene – RG 34.009.146-6 – SSP/SP.

b. Suplentes:

- 1. Jane Bueno de Oliveira – RG 22.851.675-4 – SSP/SP;
- 2. Andrew J. M. de Almeida – RG 1.900.641 – SSP/PA;
- 3. Maria Teresa Leite da Silva Garcia – RG 16.968.267-5;
- 4. Nelson Campos da Rocha – RG 9.353.777 – SSP/SP; e
- 5. Joaquim de Almeida – RG 5.028.096-X.

II – Representantes do Poder Público:

a. Titulares:

- 1. Edson Antonio Sacilotto – RG 8.796.732 – SSP/SP;
- 2. Roseli Terezinha Paes Barbosa Borges – RG 16.109.275-5 SSP/SP;
- 3. Mercedes Nilce Valiente – RG 25.074.091-4 – SSP/SP;
- 4. Lucila Iolanda Paes – RG 24.757.265-2 – SSP/SP; e
- 5. Wanderly M. Lessa de Araújo – RG 27.081.417-6 – SSP/SP.

b. Suplentes:

- 1. Meire Aparecida Matheus – RG 17.245.951 – SSP/SP;
- 2. Lidiane Mandaio – RG 26.793.112-8 – SSP/SP;
- 3. Edmo José Sthal Cardoso – RG 7.988.223 – SSP/SP;
- 4. Alexandre P. Scatena – RG 7.760.972 – SSP/SP; e
- 5. Helton Bassi Filippini – RG 27.804.949-7 – SSP/SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARTUR NOGUEIRA

(Berço da Amizade)

"PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JACOB STEIN"

Rua 10 de Abril, 629 - Centro - Artur Nogueira - SP - CEP 13160-000

CNPJ 45.735.552/0001-86 Fone/Fax (19) 3827-9700

e-mail: contato@arturnogueira.sp.gov.br site: www.arturnogueira.sp.gov.br

Continuação do Decreto 104/2007

Art. 2º O presente mandato terá a duração de 02 (dois) anos, podendo haver uma única recondução por igual período, sendo que o trabalho dos conselheiros é considerado serviço público relevante, por isso não remunerado.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º Revogam-se as disposições contrárias.

Paço Municipal "Prefeito Jacob Stein", 13 de dezembro de 2007.

MARCELO CAPELINI
Prefeito

Publicado por afixação no quadro próprio de Editais, na sede do Paço Municipal "Prefeito Jacob Stein", na data supra.

MAURO ALVES DA VINHA
Chefe de Gabinete

MARCOS DANIEL CAPELINI
Secretário de Negócios Jurídicos



Prefeitura Municipal de Extrema

Praça Presidente Vargas nº 100 PABX (035) 435-1911 FAX 435-1911 CEP 37.640-000

Estado de Minas Gerais

PUBLICADO

Extrema, 21/12/2005.

Lei nº 2.100

De 21 de dezembro de 2005.

“Cria o Projeto Conservador das Águas, autoriza o executivo a prestar apoio financeiro aos proprietários rurais e dá outras providências.”

O Prefeito Municipal de Extrema, Dr. Sebastião Antônio Camargo Rossi, no uso de suas atribuições legais, faz saber que a Câmara Municipal de Extrema aprovou e ele sanciona a seguinte

Lei:

Art. 1º – Fica criado o Projeto Conservador das Águas, que visa à implantação de ações para a melhoria da qualidade e quantidade das águas no município de Extrema.

Art. 2º - Fica o Executivo autorizado a prestar apoio financeiro aos proprietários rurais habilitados que aderirem ao Projeto Conservador das Águas, através da execução de ações para o cumprimento de metas estabelecidas.

Parágrafo Único - O apoio financeiro aos proprietários rurais iniciará com a implantação de todas as ações propostas e se estenderá por no mínimo quatro anos.

Art. 3º – As características das propriedades, as ações e as metas serão definidas mediante critérios técnicos e legais com objetivo de incentivar a adoção de práticas conservacionista de solo, aumento da cobertura vegetal e implantação do saneamento ambiental nas propriedades rurais do município.



Prefeitura Municipal de Extrema

Praça Presidente Vargas nº 100 PABX (035) 435-1911 FAX 435-1911 CEP 37.640-000
Estado de Minas Gerais

Art. 4º - O projeto será implantado por sub-bacia hidrográfica, seguindo critérios a ser definidos pelo Departamento de Serviços Urbanos e Meio Ambiente (DSUMA) e o valor de referência (VR) será de 100 (cem) Unidades Fiscais de Extrema (UFEX) por hectare (ha) por ano.

Art. 5º - O CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - CODEMA deverá analisar e deliberar sobre o projeto técnico elaborado pelo DSUMA para implantação do projeto nas propriedades rurais para obtenção do apoio financeiro.

Art. 6º - Fica o município autorizado a firmar convênio com entidades governamentais e da sociedade civil com a finalidade de apoio técnico e financeiro ao Projeto Conservador das Águas.

Art. 7º – As despesas com a execução da presente Lei correrão pelas verbas próprias consignadas no orçamento em vigor.

Art. 8º – O Poder Executivo regulamentará esta lei, mediante decreto, dentro de 90(noventa) dias, a partir da data de sua publicação.

Art.9º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Dr. Sebastião Antônio Camargo Rossi
- Prefeito Municipal -



Prefeitura Municipal de Extrema

Praça Presidente Vargas nº 100 PABX (035) 435-1911 FAX 435-1911 CEP 37.640-000
Estado de Minas Gerais

Decreto nº 1.703

De 06 de abril de 2006.

**“REGULAMENTA A LEI Nº 2.100/05
QUE CRIA O PROJETO
CONSERVADOR DAS ÁGUAS,
AUTORIZA O EXECUTIVO A
PRESTAR APOIO FINANCEIRO AOS
PROPRIETÁRIOS RURAIS E DÁ
OUTRAS PROVIDÊNCIAS.”**

Capítulo I

Do Objeto

Art. 1º – A Lei Municipal nº 2.100/05 que cria o Projeto Conservador das Águas, que visa à implantação de ações para a melhoria da qualidade e quantidade das águas e o apoio financeiro aos proprietários rurais no município de Extrema, é regulamentado por este Decreto.

Capítulo II

Do Projeto

Art. 2º - O apoio financeiro aos proprietários rurais que aderirem ao Projeto Conservador das Águas, se dará através da execução de ações para o cumprimento das seguintes metas:



Prefeitura Municipal de Extrema

Praça Presidente Vargas nº 100 PABX (035) 435-1911 FAX 435-1911 CEP 37.640-000
Estado de Minas Gerais

-
- I- Adoção de práticas conservacionista de solo, com a finalidade de abatimento efetivo da erosão e da sedimentação.
 - II- Implantação de Sistema de Saneamento Ambiental com a finalidade de dar tratamento adequado ao abastecimento de água, tratamento de efluentes líquidos e disposição adequada dos resíduos sólidos das propriedades rurais.
 - III- Implantação e manutenção da cobertura vegetal das Áreas de Preservação Permanente, e da Reserva Legal através da averbação em cartório, ambos conforme consta do Código Florestal e Legislação Estadual de Minas Gerais.

§ 1º - O apoio financeiro aos proprietários rurais habilitados iniciará com a implantação de todas as ações propostas e se estenderá por no mínimo quatro anos, o valor de referência (VR) será de 100 Unidades Fiscais de Extrema (UFEX) por hectare (ha) por ano.

§ 2º – Considera-se proprietário rural habilitado àquele que:

- a) Tenha seu domicílio na propriedade rural ou inserida na sub-bacia hidrográfica trabalhada no projeto.
- b) Tenha propriedade com área igual ou superior a dois hectares.
- c) Desenvolva atividade agrícola com finalidade econômica na propriedade rural.
- d) Que o uso da água na propriedade rural esteja regularizada.



Prefeitura Municipal de Extrema

Praça Presidente Vargas nº 100 PABX (035) 435-1911 FAX 435-1911 CEP 37.640-000
Estado de Minas Gerais

Art. 3º - Será realizado o levantamento planialtimétrico da sub-bacia hidrográfica e elaborado a planta digital do imóvel rural na escala de 1 : 5.000 anexada a imagem de satélite, indicando a situação atual e situação futura .

Art. 4º - Será avaliada as características das propriedades e elaborado o projeto técnico pelo Departamento de Serviços Urbanos e Meio Ambiente para cada propriedade, as ações e metas que forem definidas farão parte do termo de compromisso a ser celebrado entre o proprietário rural e o município de Extrema, com o objetivo de execução das ações e cumprimento das metas.

Parágrafo único - O Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA) deverá analisar e deliberar sobre projeto técnico para as propriedades rurais..

Capítulo III Do Apoio Financeiro

Art. 5º - A partir da implantação de todas as etapas do projeto executivo o proprietário rural receberá como forma de apoio financeiro para manutenção da propriedade 100 (cem) Unidade Fiscal de Extrema (UFEX) por hectare por ano, divididos em 12 (doze) parcelas, a serem pagas até o dia 10 (dez) de cada mês.



Prefeitura Municipal de Extrema

Praça Presidente Vargas nº 100 PABX (035) 435-1911 FAX 435-1911 CEP 37.640-000
Estado de Minas Gerais

§ 1º – O Departamento de Serviços Urbanos e Meio Ambiente elaborará relatório até o dia 30 (trinta) de cada mês, atestando o cumprimento das metas estabelecidas e propondo novas metas para o mês subsequente.

§ 2º – O não cumprimento das metas acarretará na interrupção do apoio financeiro.

§ 3º – A cada 6 (seis) meses o CODEMA deverá avaliar o desenvolvimento do projeto e o cumprimento das metas.

Capítulo IV Disposições Finais

Art. 6º – As despesas com a execução do presente Decreto correrão pelas verbas próprias consignadas no orçamento em vigor.

Art.7º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Dr. Sebastião Antônio Camargo Rossi
- Prefeito Municipal -