



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

LEONARDO TONELLO DE SOUZA LEITE

POLUIÇÃO DAS NASCENTES

**Assis/SP
2017**



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

LEONARDO TONELLO DE SOUZA LEITE

POLUIÇÃO DAS NASCENTES

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Direito do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

**Orientando: Leonardo Tonello de Souza Leite
Orientadora: Gisele Spera Máximo**

**Assis/SP
2017**

FICHA CATALOGRÁFICA

L533p LEITE, Leonardo Tonello de Souza
Poluição das nascentes / Leonardo Tonello de Souza Leite.
– Assis, 2017

88p.

Trabalho de conclusão do curso (Direito). – Fundação
Educativa do Município de Assis-FEMA

Orientadora: Ms. Gisele Spera Máximo

1.Meio ambiente 2. Poluição

CDD 341.372

POLUIÇÃO DAS NASCENTES

LEONARDO TONELLO DE SOUZA LEITE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: _____
Gisele Spera Máximo

Examinador: _____
Jesualdo Eduardo de Almeida Junior

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a minha família, que de forma direta ou indireta me auxiliou, tendo sempre paciência e me dando apoio moral.

Não poderia deixar de agradecer a minha orientadora Gisele, que me auxiliou de forma brilhante, sempre sendo acessível e mandando mensagens incentivadoras todas as semanas no grupo do *whatsapp*, com certeza foi um grande diferencial e uma “injeção” de ânimo na confecção do presente trabalho. Ademais, agradeço também a todos da ONG “Cidadania Assis” por ter me permitido fazer parte desse incrível projeto de preservação ambiental e controle social.

Por fim, agradeço a minha melhor amiga, companheira de todas as horas e que sempre esteve ao meu lado e principalmente me aguentando, Heloíse. O meu mais carinhoso e sincero obrigado, por estar comigo nessas horas tão difíceis e que representa a conclusão de uma etapa da minha vida.

*“O sertão vai virar mar,
Dói no coração.
O medo que algum dia,
O mar também vire sertão”. Antônio
Conselheiro.”*

RESUMO

O presente trabalho pretende discutir sobre a proteção ambiental vigente em nossa legislação, com foco na proteção dos recursos hídricos e vegetação nativa, sobretudo a proteção das nascentes de abastecimento. Tal estudo é de fundamental importância atualmente, pois estamos presenciando uma degradação desenfreada dos recursos hídricos e conseqüente escassez da água. Será discutido principalmente, as condições das nascentes urbanas de abastecimento do município de Assis/SP, os programas de recuperação e preservação envolvidos, além de serem analisados os aspectos jurídicos e ambientais da proteção das nascentes.

Palavras-chave: Proteção Ambiental. Nascentes. Vegetação Nativa. Poluição. Legislação Ambiental.

ABSTRACT

The following article intends to discuss the environmental protection in force in our legislation, focusing on the protection of water resources and native vegetation, especially the protection of water supply. It is a study of fundamental importance today, as we are witnessing an unrestrained degradation of water resources and consequent water scarcity. It will be discussed, mainly, the conditions of the sources of supply of the city of Assis / SP, the recovery and preservation programs involved, besides being analyzed the legal and environmental aspects of protection of the springs.

Keywords: Environmental Protection. Springs. Native Vegetation. Pollution. Environmental Legislation

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.....	31
Figura 2.....	32
Figura 3.....	32
Figura 4.....	32
Figura 5.....	33
Figura 6.....	33
Figura 7.....	34
Figura 8.....	34
Figura 9.....	34
Figura 10.....	34
Figura 11.....	35
Figura 12.....	35
Figura 13.....	36
Figura 14.....	37
Figura 15.....	37
Figura 16.....	37
Figura 17.....	37
Figura 18.....	38
Figura 19.....	38
Figura 20.....	38
Figura 21.....	38
Figura 22.....	38
Figura 23.....	38
Figura 24.....	39
Figura 25.....	39

Figura 26.....	40
Figura 27.....	40
Figura 28.....	40
Figura 29.....	41
Figura 30.....	41
Figura 31.....	41
Figura 32.....	42
Figura 33.....	42
Figura 34.....	42
Figura 35.....	43
Figura 36.....	43
Figura 37.....	44
Figura 38.....	44
Figura 39.....	45
Figura 40.....	45
Figura 41.....	45
Figura 42.....	45
Figura 43.....	46
Figura 44.....	47
Figura 45.....	47
Figura 46.....	47
Figura 47.....	48
Figura 48.....	48
Figura 49.....	48
Figura 50.....	48
Figura 51.....	48
Figura 52.....	48

Figura 53.....	49
Figura 54.....	50
Figura 55.....	50
Figura 56.....	51
Figura 57.....	51
Figura 58.....	52
Figura 59.....	52
Figura 60.....	53
Figura 61.....	53
Figura 62.....	54
Figura 63.....	54
Figura 64.....	54
Figura 65.....	54
Figura 66.....	55
Figura 67.....	55
Figura 68.....	56
Figura 69.....	56
Figura 70.....	56
Figura 71.....	56
Figura 72.....	57
Figura 73.....	57

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. CAPÍTULO 1: PROTEÇÃO AMBIENTAL	15
1.1 CONCEITO DE MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	15
1.2 Normas Constitucionais de proteção ambiental.....	17
2. PROTEÇÃO AMBIENTAL ACERCA DA POLUIÇÃO DAS NASCENTES DE RIOS E LAGOS.....	20
2.1 Proteção Jurídica das Águas no Brasil.....	20
2.2 Proteção das nascentes em nossa legislação.....	23
2.3 Proteção das nascentes à luz dos Princípios Ambientais.....	27
3. PROTEÇÃO AMBIENTAL ACERCA DA POLUIÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA.....	31
3. CAPÍTULO 2: NASCENTES DE ABASTECIMENTO DO MUNICÍPIO DE ASSIS/SP	33
1. ORIGEM, LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÃO.....	33
1.1 Nascente da água da porca.....	33
1.2 Nascente da água do óleo.....	38
1.3 Nascente da água da fortuninha.....	42
1.4 Nascente da água do freire.....	45
1.5 Nascente da água da cabiúna.....	48
1.6 Nascente da água do jacú.....	51
1.7 Nascente da água do pavãozinho.....	54
1.8 Nascente da água do matão.....	56
2. POLUIÇÃO.....	59
3. POLÍTICA DO MUNICÍPIO.....	61
4. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO.....	65
5. RESPONSABILIDADES PÚBLICAS E PARTICULARES.....	68
4. CAPÍTULO 3: CONCLUSÕES	74
1. A NECESSIDADE DA CRIAÇÃO DE UM PLANO ADEQUADO PARA RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO DAS NASCENTES DE ABASTECIMENTO.....	74
2. O INVESTIMENTO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARTICIPAÇÃO SOCIAL.....	77
3. O DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	80
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
6. REFERÊNCIAS.....	87

1. INTRODUÇÃO

Como sabemos, a água é um elemento essencial para todos os seres vivos que habitam o planeta Terra, pois é provavelmente o único recurso natural que tem elo com todos os aspectos da civilização humana, desde os primórdios os seres vivos são dependentes da água, sendo que a sobrevivência de todas as espécies, quais sejam animais ou vegetais dependem deste valioso elemento para sua subsistência.

A manutenção da biodiversidade, dos ciclos naturais, bem como a produção de alimentos e a preservação da vida humana estão diretamente ligados a água, tornando-a cada dia mais um recurso estratégico para a humanidade.

Como supracitado, a relação do homem com o meio ambiente em que vive é constante e primordial para sua existência, porém nos primórdios, quando o ser humano não se importava com a degradação ambiental e com o esgotamento dos recursos naturais, o meio ambiente e seus recursos naturais foram deteriorados com a única finalidade de gerar lucros e benfeitorias.

Devido a exploração desenfreada desses recursos naturais e sua conseqüente escassez, bem como a ausência de uma legislação de proteção ambiental que controlasse a exploração e o uso desses recursos, foi realizada no ano de 1972 a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, mais conhecida como Conferência de Estocolmo.

A Conferência de Estocolmo é considerada um marco nas tentativas de estabelecer melhores relações do homem com o Meio Ambiente, bem como de discutir uma forma de conciliar o desenvolvimento com a preservação, pois nela emergiram contradições ligadas ao desenvolvimento e ao meio ambiente, além de ser solicitado um estudo sobre as condições da natureza que constatou que havia uma série de impactos ambientais no âmbito internacional, que eram conseqüências da forma de desenvolvimento capitalista. Neste ponto, a preservação dos recursos hídricos é de fundamental importância, pois assim como a água move as indústrias, ela também move o ser humano, então a não conciliação destes, resultaria em um desequilíbrio e definhamento da humanidade.

O Brasil era um país privilegiado, pois dispunha de um abundante arsenal de recursos naturais, e com a água não era diferente. Todavia, a degradação do meio ambiente pelo homem deixou marcas, pois em solo nacional, a questão da preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente não eram discutidas e tuteladas. Somente na Constituição Federal de 1891 foi introduzida timidamente a questão ecológica, porém, nesta época, não havia uma consciência ecológica, a preocupação existente era apenas econômica.

O Direito Ambiental no Brasil ganhou grande importância apenas com a Constituição Federal de 1988, onde o tema foi tratado de forma mais profunda, além de abranger questões ambientais que nem Constituições mais modernas traziam. Ante a seriedade da degradação ambiental existente, a supramencionada Constituição, em seu Capítulo VI e artigos 225 e subsequentes, reza *que devemos defender e preservar nosso meio ambiente, tanto para as presentes, quanto para as futuras gerações*. Da mesma forma, temos a Lei nº 6.938/81 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e a Lei nº 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos.

Outro marco de fundamental importância para a questão de preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no ano de 1992 na cidade do Rio de Janeiro e popularmente conhecida como Eco-92 ou Rio 92. Esta conferência teve como antecedente a Conferência de Estocolmo e seu objetivo foi debater os problemas ambientais mundiais, criando soluções para diminuir a degradação ambiental e garantir a existência de outras gerações.

Nessa busca de criar soluções para diminuir a degradação ambiental e a preocupação de preservar o meio ambiente para as gerações futuras, surgiu também o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, tal princípio está diretamente atrelado ao Direito Ambiental e se baseia nos três pilares, sendo o social, ambiental e econômico, ou seja, o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, tem como finalidade fazer com que o desenvolvimento continue acontecendo, porém, sem agredir o meio ambiente e com a ideia de preservá-lo para a nação futura.

Portanto, podemos perceber que uma das questões mais relevantes do cenário mundial atualmente, é a preservação do meio ambiente e a consequente gestão dos

recursos hídricos, pois a água é um recurso natural frágil e finito, sobretudo, possui relação direta com a continuidade da vida e da humanidade em nosso planeta.

Diante de todo o exposto, se busca neste estudo, demonstrar a importância da preservação do meio ambiente, sobretudo da relevância de uma nascente de abastecimento, sendo esta, uma verdadeira fonte de água potável e de “vida”, além de discutir a falta de aplicabilidade e eficácia da legislação existente em relação a preservação destas.

CAPÍTULO 1

1. PROTEÇÃO AMBIENTAL

O objetivo do presente trabalho é discutir a proteção ambiental em nossa legislação brasileira, com foco na questão da preservação e poluição das nascentes de abastecimento do município de Assis-SP. Para tanto, inicialmente faremos uma breve análise do conceito de meio ambiente e de proteção ambiental para que possamos ter subsídios jurídicos para tal pesquisa.

1. Conceito de Meio Ambiente e Proteção Ambiental

O Meio Ambiente é formado pelos elementos da natureza em conjunto com às modificações realizadas pelo homem, podemos concluir então, que tudo que está ao nosso redor, todos os elementos da natureza, formam o Meio Ambiente, assim, surgindo a necessidade de preservá-lo, seja para o presente ou para as gerações futuras.

O conceito de Meio Ambiente foi dado pelo artigo 3º, inciso I da Lei nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente), que prescreve:

Art.3º, Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
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.

Tal conceito não satisfaz todas as aspirações doutrinárias por ser de alta complexidade conceituar Meio Ambiente, mas o conceito trazido por Edis Miralé (2007, p. 111) citando Ávila Coimbra é capaz de ilustrar de uma melhor forma a definição de Meio Ambiente, vejamos:

[...] meio ambiente é o conjunto de elementos abióticos (físicos e químicos) e bióticos (flora e fauna), organizados em diferentes ecossistemas naturais e sociais em que se insere o Homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro das leis da natureza e de padrões de qualidade definidos.

Nesta semântica surge o conceito geral de Proteção Ambiental, que na verdade se resume a medidas que devemos adotar para proteger o Meio Ambiente da degradação do homem, bem como da exploração desenfreada e inadequada dos recursos naturais existentes, para que no futuro, os mesmos não se esgotem completamente.

A Proteção Ambiental, surge como uma importante ferramenta para estabelecer um equilíbrio entre o desenvolvimento, associado com a preservação ambiental, de uma certa forma, delimitando o quanto o homem pode interferir na natureza e, além do mais, ajuda a estabelecer um parâmetro para que a humanidade não regreda no tempo e tenha novamente aquele pensamento primitivo de desenvolvimento não sustentável, não se importando com a natureza que aos poucos foi sendo destruída.

Para esclarecer definitivamente a essência de Proteção Ambiental, podemos citar os Princípios 1º e 2º da Conferência de Estocolmo de 1972 que prescreve:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar, e é portador solene de obrigação de melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras...” e que “Os recursos naturais da Terra, incluídos o ar, a água, o solo, a flora e a fauna e, especialmente, parcelas representativas dos ecossistemas naturais,

devem ser preservados em benefício das gerações atuais e futuras.

Portanto, a Proteção Ambiental é ação que devemos praticar dia a dia, pois todos temos direito a viver em um ambiente de qualidade e para que tal condição se mantenha, devemos nos conscientizar que os recursos naturais se esgotam e promover um desenvolvimento sustentável.

1.1 Normas Constitucionais de Proteção Ambiental

A Constituição Federal de 1988 é com certeza um dos marcos mais importantes para a Proteção Ambiental, ou seja, a tutela jurídica que o Meio Ambiente necessitava. Anteriormente a promulgação da supracitada Constituição, o tema “Proteção Ambiental” estava abordado apenas timidamente, de forma indireta e em normas de hierarquias inferiores.

O notável jurista Edis Milaré descreve com bastante exatidão e clareza como foi o cenário constitucional acerca da proteção ambiental, antes da Constituição de 1988, vejamos:

A Constituição do Império, de 1824, não fez qualquer referência à matéria, apenas cuidando da proibição de indústrias contrárias à saúde do cidadão (art. 179, n. 24). Sem embargo, a medida já traduzia certo avanço no contexto da época. O Texto Republicano de 1891 atribuía competência legislativa à União para legislar sobre as suas minas e terras (art. 34, n. 29). A Constituição de 1934 dispensou proteção às belezas naturais, ao patrimônio histórico, artístico e cultural (arts. 10, III, e 148); conferiu à União competência em matéria de riquezas do subsolo, mineração, águas, florestas, caça, pesca e sua exploração (art. 5º, XIX, j).

A Carta de 1937 também se preocupou com a proteção dos monumentos históricos, artísticos e naturais, bem como das paisagens e locais especialmente dotados pela natureza (art. 134); incluiu entre as matérias de competência da União legislar sobre minas, águas, florestas, caça, pesca e sua exploração (art. 16, XIV); cuidou ainda da competência legislativa sobre subsolo, águas e florestas no art. 18, 'a' e 'e', onde igualmente tratou da proteção das plantas e rebanhos contra moléstias e agentes nocivos.

A Constituição de 1967 insistiu na necessidade de proteção do patrimônio histórico, cultural e paisagístico (art. 172, parágrafo único); disse ser atribuição da União legislar sobre normas gerais de defesa da saúde, sobre jazidas, florestas, caça, pesca e águas (art. 8º, XVII, 'h'). A Carta de 1969, emenda outorgada pela Junta Militar à Constituição de 1967, cuidou também da defesa do patrimônio histórico, cultural e paisagístico (art. 180, parágrafo único). No tocante à divisão de competência, manteve as disposições da Constituição emendada. Em seu art. 172, disse que 'a lei regulará, mediante prévio levantamento ecológico, o aproveitamento agrícola de terras sujeitas a intempéries e calamidades' e que o 'mau uso da terra impedirá o proprietário de receber incentivos e auxílio do Governo'. Cabe observar a introdução, aqui, do vocábulo ecológico em textos legais. (MILARÉ, 2005, p.183)

Assim, somente a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 que o ordenamento jurídico passou a ter como verdadeiro objetivo a efetiva Proteção Ambiental, pois anteriormente, o único interesse era somente econômico. A referida

Constituição foi pioneira no assunto, instituindo uma série de novidades na semântica ambiental, pois nas palavras de José Afonso da Silva (2004, p.46), “ a Constituição de 1988, foi portanto, a primeira a tratar deliberadamente sobre a questão ambiental”, onde trouxe um conjunto de mecanismos e formas para sua proteção e preservação, sendo que por alguns foi até denominada de “Constituição Verde”, trazendo questões ambientais que nem Constituições mais modernas traziam.

A Constituição de 1988 inovou e trouxe diversos títulos e capítulos sobre o tema em seu conteúdo, como por exemplo um dos mais importantes, o Título VIII (Da Ordem Social), no seu Capítulo VI, artigo 255, *caput*, prescreve que “ todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Podemos dizer então, que o Direito Constitucional Brasileiro instituiu uma nova categoria de bem, sendo o bem ambiental, assim determinando, um bem de uso comum do povo e o mais relevante, um bem essencial a qualidade de vida.

O professor Paulo Afonso Leme Machado, tece o seguinte comentário:

[...] Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. O direito ao meio ambiente equilibrado é de cada um, como pessoa humana, independentemente da nacionalidade, raça, sexo, idade, estado de saúde, profissão, renda ou residência. O direito ao meio ambiente entra na categoria de interesse difuso, não se esgotando numa só pessoa, mas se esprando para uma coletividade indeterminada [...]. (MACHADO, 2009, p.129).

No artigo 225 da Constituição Federal de 1988, ao inserir a expressão “sadia qualidade de vida”, podemos dizer que o legislador indicou esta característica como essencial para o desenvolvimento e progresso da sociedade, pois se analisarmos podemos extrair que foram estabelecidos dois objetivos de proteção ambiental, sendo eles o objetivo de melhorar a condição do próprio meio ambiente e o objetivo de melhorar

a saúde e o bem-estar dos homens, uma vez que a proteção ambiental proporciona uma vida mais sadia.

Portanto, é indiscutível que a Constituição de 1988 foi um marco e trouxe notório avanço a proteção ambiental, pois como dito anteriormente, antes da supramencionada constituição ser promulgadas, a questão da proteção ambiental era apenas tratada vagamente em legislações infraconstitucionais e que poderiam ser sujeitas a grandes modificações, ou seja, eram muito inconsistentes. A atual Carta Magna Brasileira, especificamente em seu artigo 225, *caput*, disciplinou de forma coerente e atualizada o tema proteção ambiental, que anteriormente era vago em normas infraconstitucionais, além de precisar e deixar claro que é direito de toda a sociedade ter o meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo um bem de uso comum do povo, além de ser essencial à sadia qualidade de vida. O mesmo artigo, em seu parágrafo 1º, definiu propositalmente as regras que o Poder Público deverá acatar para que seja assegurado os efeitos de tais direitos, ademais, o parágrafo 3º ainda do artigo 225, impõe aos infratores das normas de proteção ao meio ambiente, que se causarem algum dano ambiental, os mesmos serão penalizados com sanções penais, civis e administrativas, independentemente de serem pessoas físicas ou jurídicas. Para concluir, é extremamente importante destacar que a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, inciso LXXIII superiorizou a proteção ambiental à categoria dos direitos fundamentais de todos os cidadãos.

2 PROTEÇÃO AMBIENTAL ACERCA DA POLUIÇÃO DAS NASCENTES DE RIOS E LAGOS

Nesta parte iremos discutir sobre a atuação indevida das práticas humanas nas nascentes e que podem ter como consequência a escassez desse recurso natural, bem como a legislação que tutela esse recurso natural precioso, denominado ÁGUA.

2.1 Proteção Jurídica das Águas no Brasil

Um dos mais importantes recursos da natureza que temos, com certeza é a água, ela é usada em praticamente todos os nossos afazeres, além de ser uma “fonte vital” para o ser humano.

Devido à grande importância desse recurso natural, o legislador entendeu que além das proteções gerais de meio ambiente que a água se enquadrava, ela deveria ter uma legislação codificada, então foi criado o Código de Águas, através do Decreto nº 24.643, de 10.07.1934, sendo a primeira normal legal que disciplinou especificamente sobre o aproveitamento, desperdício e qualidade da água, seja em indústrias ou no dia a dia de cada um. Sobre o tema Milaré comenta:

Estruturalmente, o Código de Águas é dividido em duas partes. A primeira trata das águas em geral e de seu domínio. A segunda trata do aproveitamento dos potenciais hidráulicos e estabelece uma disciplina legal para geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. (MILARÉ, 2005)

O Código de Águas está, em grande parte, superado, especialmente nos seus artigos 68 a 95, que trata do aproveitamento das águas particulares, estando essas disposições revogadas por serem públicas todas as águas, por força da Constituição Federal de 1988 que estabelece que *todas as águas são públicas*. As previsões legais do Código das Águas ainda são utilizadas para dirimir relações de vizinhança (entre propriedades vizinhas), assegurando o trânsito dos usuários por terrenos particulares se não houver caminho público para acessar essas águas. (http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1738)

Para completar as informações sobre o Código das Águas, Maria Luiza Machado Granziera leciona:

O Código de Águas dispõe sobre sua classificação e utilização dando bastante ênfase ao aproveitamento do potencial hidráulico que, na década de 30, representava uma condicionante do progresso industrial que o Brasil buscava. Contudo, a evolução da

legislação ambiental no Brasil veio a demonstrar a necessidade de revisão do Código de Águas. (GRANZIERA, 1993, p.48)

Em 08 de janeiro de 1997, foi publicada a Lei nº 9.433, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Abaixo da Constituição Federal que define os princípios gerais para a regulamentação dos recursos hídricos, a Lei nº 9.433/97, é a mais importante norma legal relativa à proteção dos recursos hídricos. O artigo 2º da Lei define os objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos: I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável; III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrente do uso inadequado dos recursos naturais. (http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1738).

Ainda sobre os objetivos da Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, Vladimir Passos de Freitas diz:

O grande objetivo da Lei nº 9.433 de 1997, foi unificar em um sistema órgãos federais, estaduais e municipais, a fim de utilizar racionalmente os recursos hídricos e assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água. Ademais, reconheceu a água como bem econômico, determinando a cobrança por seu uso, devendo as quantias arrecadadas serem usadas na bacia hidrográfica em que foram geradas (art. 22). Não será demais lembrar que atualmente pagamos pelos serviços de distribuição de água, porém, não pelo líquido em si. (FREITAS, 1997)

Para complementar, a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do meio Ambiente, em seu artigo 2º, inciso II, entende a racionalização do uso da água como um princípio, e o mesmo deverá ser seguido para garantir este recurso natural para as próximas gerações.

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

Portanto, podemos concluir que devido a sua grande importância para o desenvolvimento e prosperidade da sociedade, o legislador cuidou de tutelar especificamente às águas, sendo que nas normas supramencionadas, o legislador instituiu diretrizes para tornar a água um recurso “infinito”, ou seja, que possa ser aproveitado pelas próximas gerações, se devidamente utilizado e preservado.

2.2 Proteção das Nascentes em nossa Legislação

Podemos dizer que as nascentes são “manifestações superficiais de lençóis subterrâneos, que dão origem a cursos d’água. Toda nascente representa um ponto por onde parte da água do lençol alcança a superfície do solo. É como se fosse uma torneira do lençol, sempre aberta. Partindo-se, portanto, do fato de que cada curso d’água tem a sua nascente, chega-se à conclusão de que o número de cursos d’água de uma dada bacia é igual ao seu número de nascentes.” (<https://www.cpt.com.br/cursos-meioambiente/artigos/o-que-sao-nascentes-e-como-sao-formadas>).

Diante de tal importância das nascentes, a necessidade de criar mecanismos jurídicos que fossem capazes de auxiliar na tutela das nascentes eram imprescindíveis e de extrema importância, pois com a escassez dos recursos hídricos, a

humanidade teria o seu fim rapidamente. Foi então, que mesmo sendo considerada de forma indireta, o legislador concedeu amparo jurídico a preservação das nascentes de rios e lagos nos artigos 1º, inciso II e 2º Código Florestal Brasileiro, Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que previa a devida proteção de matas ciliares em torno das nascentes, criando assim áreas de proteção permanente, porém, o que muitas vezes prevalece é o interesse econômico ou o jargão popular de prevalecer a vontade de “quem manda mais” e contrariando a tendência mundial de preservação do meio ambiente e conservação dos recursos hídricos, os supracitados artigos foram revogados e desapareceram do Código Florestal atual.

A preservação da mata ciliar entorno das nascentes é de fundamental importância para a conservação dos recursos hídricos e consequente preservação das nascentes, vejamos o comentário de Maria Luiza Machado Granziera:

As florestas constituem fator expressivo na proteção dos recursos hídricos, na medida em que regularizam as bacias hidrográficas, seja na precipitação das chuvas, seja na prevenção da erosão do solo. Além disso, desempenham importante papel no ciclo hidrológico, na proteção ambiental do solo, na conservação da diversidade biológica e na produção de água potável. Sua destruição é preocupação de âmbito mundial, pois gera profundo impacto no equilíbrio dos ecossistemas. (2006, p. 105)

Nesta semântica, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, criou duas resoluções (Resolução 302, de 20 de março de 2002 e Resolução 303, de 20 de março de 2002) que disciplinou sobre as Áreas de Preservação Permanente – APPs, que segundo o Novo Código Florestal Brasileiro, em seu artigo 3º, inciso II, podem ser definidas como:

área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora,

proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

No entanto, a Resolução nº 303 de 20 de março de 2002, em seu artigo 3º define a devida localização das Áreas de Preservação Permanente:

Artigo 3º – Constitui Área de Preservação Permanente a área situada

(...)

III – ao redor de nascentes ou olho d'água, ainda que intermitente, com raio mínimo de 50 metros de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte.

Em momento posterior, o Novo Código Florestal, em seu artigo 8º regulamentou a supressão de vegetação nativas das APPs:

Artigo 8º - A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

§1º - A supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, dunas e restingas somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública.

Ademais, o CONAMA, a fim de definir os casos excepcionais tratados no artigo acima, redigiu a resolução nº 369, de 29 de março de 2006 que dispõe:

Artigo 1º - Esta Resolução define os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP

para a implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, ou para a realização de ações consideradas eventuais e de baixo impacto ambiental. Áreas protegidas – Áreas de Preservação Permanente RESOLUÇÃO CONAMA nº 369 de 2006 RESOLUÇÕES DO CONAMA 95 Áreas Protegidas

§ 1º - É vedada a intervenção ou supressão de vegetação em APP de nascentes, veredas, manguezais e dunas originalmente providas de vegetação, previstas nos incisos II, IV, X e XI do art. 3º da Resolução CONAMA no 303, de 20 de março de 2002, salvo nos casos de utilidade pública dispostos no inciso I do art. 2º desta Resolução, e para acesso de pessoas e animais para obtenção de água, nos termos do § 7º, do art. 4º, da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965.

(...)

§ 3º - A autorização para intervenção ou supressão de vegetação em APP de nascente, definida no inciso II do art. 3º da Resolução CONAMA no 303, de 2002, fica condicionada à outorga do direito de uso de recurso hídrico, conforme o disposto no art. 12 da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Portanto, conforme o acima exposto, podemos concluir que as nascentes recebem proteção jurídica, uma proteção que há tempos é aclamada, pois as matas ciliares que compõem o entorno das nascentes, são resguardadas como áreas de proteção permanente, ou seja, recebem proteção jurídica. Porém, essa proteção jurídica ainda não é completa e totalmente eficaz, pois o próprio dispositivo que trata da preservação das áreas de proteção permanente, admite a supressão de tais, assim abrindo “lacunas” na lei, que podem ser usadas indevidamente para interesse econômico e assim, tendo a vegetação que protege as nascentes devastada.

2.3 Proteção das Nascentes à Luz dos Princípios Ambientais

O estudo sobre as nascentes é complexo, pois trata-se de um tema, um tanto quanto carente, devido ao Direito Ambiental ser considerado uma ciência “nova, jovem”, porém é autônoma e possui os seus próprios princípios que são de fundamental importância para nortear este estudo. Para o grande jurista Miguel Reale:

Princípios são enunciações normativas de valor genérico, que condicionam e orientam a compreensão do ordenamento jurídico, a aplicação e integração ou mesmo para a elaboração de novas normas. São verdades fundantes de um sistema de conhecimento, como tais admitidas, por serem evidentes ou por terem sido comprovadas, mas também por motivos de ordem prática de caráter operacional, isto é, como pressupostos exigidos pelas necessidades da pesquisa e da práxis.

Dentre os vários princípios que abrange o Direito Ambiental, especificamente para este estudo, iremos suscitar o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, o da Precaução e o da Prevenção.

Ademais, é importante lembrar que muitos princípios foram trazidos pelas conferências internacionais, seminários e estudos, dentre as quais podemos citar a Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente em 1972, a Conferência das Águas em 1977 e a Conferência do Rio/92, que gerou a Agenda 21 e a Conferência Internacional sobre Águas e Desenvolvimento Sustentável no ano de 1998 em Paris.

O Princípio do Desenvolvimento Sustentável é sem dúvida um dos mais importantes e está amparado pela Constituição Federal em seu artigo 225 que prescreve que:

Artigo 255 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (...) impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Nas palavras de Celso Antonio Pacheco Fiorillo:

O princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição.

No mesmo diapasão, a Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente em 1992 ou Rio/92, que gerou a Agenda 21, utiliza várias vezes a expressão “desenvolvimento sustentável”.

Na análise de Maria Luiz Granziera:

Para assegurar o cumprimento desse princípio, deve haver um mecanismo institucional de controle das atividades, de modo que se possa aferir se as normas previstas na legislação em vigor concernentes à proteção do meio ambiente estão sendo corretamente observadas pelos empreendedores. Essa competência concerne às leis e ao exercício do poder de polícia, no que tange ao estabelecimento de regulamentos, normas e padrões ambientais, a serem observados pelos empreendedores e pela Administração Pública, na fiscalização e aplicabilidade de penalidades, pois não basta que inicialmente se comprove a sustentabilidade de um empreendimento. É preciso que

a mesma perdure, ao longo de toda atividade. (2006, p. 50)

Portanto, podemos concluir que o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, tem como essência proporcionar o desenvolvimento equilibradamente com a preservação do meio ambiente. Tal princípios é relacionado com o presente estudo, na ótica de que devemos preservar as nossas nascentes, seja para a o presente quanto para as futuras gerações.

Diante da crise ambiental gerada pela devastação assustadora do meio ambiente, a preocupação de evitar a destruição do meio ambiente passou a ser uma constante para aqueles que procuram uma melhor qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. O princípio da precaução está diretamente ligado à busca da proteção do meio ambiente, como também a segurança da integridade da vida humana. Este princípio busca um ato antecipado à ocorrência do dano ambiental. (<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/3939/Principio-da-Precaucao-no-Direito-Ambiental>).

Sobre o tema Milaré disserta:

precaução é substantivo do verbo precaver-se (do latim *prae* = antes e *cavere* = tomar cuidado), e sugere cuidados antecipados, cautela para que uma atitude ou ação não venha resultar em efeitos indesejáveis.(MILARÉ, 2014, p.144).

Sobre o assunto, o Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro estabelece:

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

É de suma importância frisar que o Princípio da Precaução, em muitas ocasiões é um elemento fundamental de tutela dos direitos das futuras gerações, como por exemplo na necessidade de proteção das nascentes, para as atuais e futuras gerações. E para finalizar sobre o princípio da precaução, menciono Maria Granziera, vejamos:

com o intuito de evitar novas e desagradáveis surpresas em matéria de degradação ambiental, vem o princípio da precaução determinar que, na dúvida, é melhor tomar providências drásticas, a fim de evitar danos futuros, por ignorância das conseqüências que certos empreendimentos e substâncias podem causar”. O risco existe em todas as atividades. O que varia é a probabilidade, e de acordo com a natureza do dano em potencial, a atividade não deve ser licenciada. (2006, p. 53)

O Princípio da Prevenção é um dos mais importantes do Direito Ambiental e se baseia na tese de que após ocorrido o dano ambiental, o mesmo jamais poderá ser reparado completamente, pois o ecossistema nunca mais será o mesmo depois de ter sofrido tal dano ambiental. É essencial salientar tal questão, porque quando falamos de poluição de nascentes, a complexidade de reparar tal dano é enorme, pois por mais que as medidas de recuperação sejam adotadas, a nascente jamais voltará a ser como era anteriormente, ou seja, o melhor seria prevenir a poluição de nascentes do que poluir e tentar desenvolver mecanismos para recupera-las, e que mesmo assim, não seriam recuperadas completamente. Sobre o referido princípio, ensina Marcelo Abelha Rodrigues:

Sua importância está diretamente relacionada ao fato de que, se ocorrido o dano ambiental, a sua reconstituição é praticamente impossível. O mesmo ecossistema jamais pode ser revivido. Uma espécie extinta é um dano irreparável. Uma floresta desmatada causa uma lesão irreversível, pela impossibilidade de

reconstituição da fauna e da flora e de todos os componentes ambientais em profundo e incessante processo de equilíbrio, como antes se apresentavam.

3. PROTEÇÃO AMBIENTAL ACERCA DA POLUIÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA

A vegetação nativa era tutelada pela Lei 4.771/65 – Código Florestal, porém no dia 25 de maio de 2012, foi aprovada pelo Congresso Nacional a Lei 12.651/12 – Novo Código Florestal ou Lei de Proteção da Vegetação Nativa, assim, revogando a lei anterior.

A aprovação da supracitada lei foi completamente polêmica, pois as condições estabelecidas pela nova normal a respeito da preservação da vegetação nativa, eram altamente favoráveis para os ruralista, motivo que gerou vários protestos de ambientalistas em todo o país.

A nova lei de proteção a vegetação nativa, modificou alguns pontos importantes que colaboravam para a proteção do meio ambiente, na tabela abaixo podemos analisar tais modificações:

Temas	Reserva Legal (RL)	Áreas de Preservação Permanente (APPs)	Mata Ciliar (pertinente às APPs)	Área rural consolidada	Anistia
Código Florestal (1965)	Na Amazônia Legal (Amazônia livre para exploração): 80% em área de florestas, 35% em área de cerrado, 20% em demais regiões e biomas do país. Cálculo da reserva legal excetua APPs. Averbação da RL em cartório. ^[8]	Proteção da vegetação nativa de margens de rios, lagos e nascentes, tendo como parâmetro o período de cheia. Várzeas, mangues, matas de encostas, topos dos morros e áreas com altitude superior a 1800 metros não podem ser exploradas para atividades econômicas. ^[8]	30 metros para matas ciliares em rios até 10 metros de largura. 50 metros nas margens de rios entre 10 e 50 metros de largura, e ao redor de nascentes de qualquer dimensão. 100 metros nas margens de rios entre 50 e 200 metros de largura. 200 metros para rios entre 200 e 600 metros de largura. 500 metros nas margens de rios com largura superior a 600 metros. 100 metros nas bordas de chapadas. Exige autorização do Executivo federal para supressão de vegetação nativa em APP e para situações onde for necessária a execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social. ^[8]	Não contempla conceito de área consolidada. Recomposição, regeneração e compensação são obrigatórias. ^[8]	Pena de três meses a um ano de prisão simples e multa de 1 a 100 vezes o salário mínimo. ^[8]

Código Florestal (2012)	Na Amazônia Legal: 80% em área de florestas, 35% em área de cerrado, 20% em demais regiões e biomas do país. Cálculo da reserva incluía APPs. Imóveis de até quatro módulos fiscais não precisam recompor a RL. Fim da exigência de averbação da RL em cartório. Permissão de exploração econômica da RL com autorização do Sisnama . ^[8]	Proteção da vegetação nativa de margens de rios, lagos e nascentes, tendo como parâmetro o nível regular da água. Várzeas, mangues, matas de encostas, topos dos morros e áreas com altitude superior a 1800 metros podem ser utilizadas para determinadas atividades econômicas. ^[8]	30 metros para matas ciliares em rios de até 10 metros de largura; quando houver área consolidada em APP de rio de até 10 metros de largura, reduz-se a largura mínima da mata para 15 metros. 50 metros nas margens de rios entre 10 e 50 metros de largura, e ao redor de nascentes de qualquer dimensão. 100 metros nas margens de rios entre 50 e 200 metros de largura. 200 metros para rios entre 200 e 600 metros de largura. 500 metros nas margens de rios com largura superior a 600 metros. 100 metros nas bordas de chapadas. Permite a supressão de vegetação em APPs e atividades consolidadas até 2008, desde que por utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto ambiental, incluídas atividades agrossilvipastoris, ecoturismo e turismo rural. Outras atividades em APPs podem ser permitidas pelos estados por meio de Programas de Regularização Ambiental (PRA). A supressão de vegetação nativa de nascentes, de dunas e restingas somente poderá se dar em caso de utilidade pública. ^[8]	Estabelece o conceito de áreas rurais consolidadas. Imóveis até quatro módulos fiscais não precisam recompor a vegetação nativa. ^[8]	Isenta os proprietários rurais das multas e sanções previstas na lei em vigor por utilização irregular de áreas protegidas até 22 de julho de 2008. ^[8]
--------------------------------	--	--	--	---	--

(Tabela disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Novo_C%C3%B3digo_Florestal_Brasileiro)

Pois bem, diante de tais comparativos da tabela acima, podemos identificar a ampla tutela jurídica que as vegetações nativas perderam, pois reduzir as Áreas de Proteção Permanentes, bem como permitir a supressão da vegetação nativa, não é uma forma de conciliar o desenvolvimento com a preservação do meio ambiente, por isso as duras críticas dos ambientalistas.

Sobre o assunto, na época da votação do projeto de lei do Novo Código Florestal, o Ministério Público do Estado de São Paulo fez uma publicação em seu site, afirmando o que representava tal projeto de lei:

(...) representa um completo retrocesso para a proteção ambiental no Brasil. A proposta de substitutivo, de Relatoria do Deputado Aldo Rebelo é repleta de vícios de ordem técnica e legal, se voltando de forma flagrante contra a Política Nacional do Meio Ambiente e a Constituição Federal. (...) Trata-se de flagrante contradição com as posturas que já foram assumidas, inclusive no âmbito internacional, pela área ambiental do governo brasileiro. (MP/SP apud OLIVEIRA, 2011)

Portanto, apesar das duras perdas e críticas que o Novo Código Florestal recebeu e o seu frequente descumprimento, esse dispositivo ainda é essencial para proteger o pouco que restou de nossa vegetação nativa, pois a impressão que se tem, é de que o homem possui uma “fome” insaciável de degradar o meio ambiente em que vive, se preocupando apenas com a parte econômica e não se importando com a vegetação nativa que está destruindo.

CAPITULO 2

1. NASCENTES DE ABASTECIMENTO DO MUNICÍPIO DE ASSIS/SP

O município de Assis pode se dizer que é uma cidade privilegiada, pois sua hidrografia pertence à bacia hidrográfica do Médio Paranapanema (Rio Paranapanema), motivo pelo qual é abundante em rios, lagos e conseqüentemente nascentes. Neste capítulo, o foco central se dará sobre as nascentes urbanas de abastecimento do referido município.

1. ORIGEM, LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÃO

1.1 NASCENTE DA ÁGUA DA PORCA



Fig. 1



Fig. 2

A Água da Porca tem sua nascente situada próximo a Rodoviária de Assis, localizada na Avenida Getúlio Vargas e deságua na Água do Cervo, antes do início da represa de abastecimento de água de Assis.

A área de nascentes deste córrego, na Avenida Getúlio Vargas, possui muitas nascentes intermitentes e recebe três drenos de nascentes perenes oriundas da FEMA. As águas das nascentes e das chuvas formam, não estando devidamente manejadas e protegidas, um grande alagamento, que está poluído por lixo urbano e esgoto da região. Sendo finalizada na Rodovia Raposo Tavares.



Fig. 3



Fig. 4

Depois da rodovia este rio forma uma lagoa que sofre as consequências da poluição das águas e a ausência de medidas de preservação ambiental adequada.



Fig. 5



Fig. 6

O córrego é drenado sob a rodovia supramencionada e reaparece no início da área de preservação permanente da Lagoa da Porca, sendo uma extensa área alagada que se inicia da saída do dreno, sob a rodovia e percorre até Represa do Centro Social Urbano. No local da saída deste dreno, conhecido como "Tietê", pelo forte cheiro de esgoto devido a poluição da água, a erosão do solo é grave e comprometendo a vegetação das margens, a estrutura da drenagem e a estrada de acesso.



Fig. 7



Fig. 8

No final da Lagoa da Porca e início da represa do Centro Social Urbano, a ausência de uma ocupação ordenada do solo e a falta de manejo adequado das águas pluviais, ocasionam diversas erosões, além de destruição da vegetação das margens e acúmulo de terra no leito da represa.



Fig. 9



Fig. 10

No final da represa, o córrego é drenado sob a estrada vicinal do Centro Social Urbano e segue para a zona rural. Neste local a erosão compromete a estrutura da drenagem e expõe as raízes das árvores nas margens pelo assoreamento. A grave degradação deste manancial, pertencente à Bacia do Cervo, que é de fundamental importância no abastecimento de água da cidade, evidencia o desprezo que os gestores públicos têm pelas normas ambientais.



Fig. 11



Fig. 12

Ademais, no dia 22 de março de 2017, o Vereador “Timba”, que é presidente da Comissão Permanente do Meio Ambiente da Câmara, em razão de ser comemorado o Dia Mundial da Água, realizou uma visita a nascente da Água da Porca e conclui que:

Assis não tem muito que comemorar. O local encontra-se abandonado, com alambrados quebrados, animais soltos, muito lixo e esgoto sendo jogado à nascente. (<http://www.assis.sp.leg.br/institucional/noticias/agua-da-porca-pede-socorro>).

E por fim, é relevante destacar um trecho de uma pesquisa e análise realizada pelo biólogo Gustavo Reis de Brito, acerca da influência humana na qualidade de água dos mananciais urbanos, realizado na Água da Porca:

“Os dados mostraram grande influência antrópica no rio Água da Porca, local onde foram detectadas quantidades significativas de Nitrogênio e Fósforo; também foi observado processos de eutrofização ao longo do rio, indicando entrada excessiva de matéria orgânica; os valores de turbidez mostraram-se altos em virtude da grande quantidade de sedimentos em suspensão.

Os entornos dos rios encontram-se bastante modificados, com ausência total ou parcial de mata ciliar, principalmente na área urbana e em locais de propriedade particular na zona rural. Os resultados apontam para uma qualidade de água regular, com indícios de deterioração caso não haja intervenção da administração pública (...) Segundo os pesquisadores, os processos de eutrofização encontrados ao longo da Água da Porca indicam que o rio está recebendo uma carga de matéria orgânica muito maior do que o normal, favorecendo o crescimento desordenado de produtores primários (algas e cianobactérias), processo este que pode colocar em risco a saúde do rio e daqueles que dependem do mesmo para sua subsistência. A influência antrópica é notória nos trechos iniciais da Água da Porca: presença de lixo, animais mortos, mau cheiro, criação de bovinos”. <http://www.unesp.br/porta/#!/noticia/10403/a-influencia-humana-na-qualidade-de-agua-de-mananciais-urbanos/>)

1.2 NASCENTE DA ÁGUA DO ÓLEO



Fig. 13



Fig. 14

As nascentes da Água do Óleo estão localizadas no Parque Ecológico “Ângelo Ceóla”. O Córrego da Água do Óleo nasce ao final da Rua Cambará e deságua no Córrego do Cervo, sendo 100 metros abaixo da barragem da Represa de Abastecimento de Assis/SP.



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

Este córrego é usado no sistema de abastecimento e esgotamento sanitário da cidade. Da nascente à foz no Cervo, apresenta grande erosão das margens e

assoreamento do leito, e suas águas são poluídas pelo lixo levado pelas águas pluviais e pelo esgoto lançado pela Estação Elevatório de Esgoto, localizada em sua nascente.



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20

A erosão da área das nascentes é gravíssima pelo excesso de drenagens pluviais inadequadas na região, originárias do município e das rodovias que passam sobre o supramencionado córrego.



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23

A restauração ambiental da região depende de obras de drenagens com dissipadores e de contenção da erosão, de plantio de mata ciliar, e principalmente a retirada da Estação Elevatório de Esgoto da nascente, para que as águas superficiais não caminhem, em curto prazo, para a escassez total. (<https://sites.google.com/site/zoomnolixo/nascentes-urbanas/agua-do-oleo>)

As obras de construção do parque ecológico visaram, apenas, o aterramento da área no entorno da nascente, e a construção da drenagem pluvial. Não havendo preocupação com a preservação da nascente e com a despoluição das águas, assim, se manteve a insalubridade e os riscos à saúde pública do local, que pela presença de esgoto e lixo, em solo e água, atraem vetores de doenças infecto contagiosas.



Fig. 24



Fig. 25

Pela proximidade com a estação elevatória de esgoto, e pelos frequentes lançamentos de esgoto em natura no córrego, toda área do parque exala odor de esgoto que desestimula qualquer pessoa, a permanecer no local.

Por falta de um programa de manutenção, limpeza, e segurança, o parque não acolheu os anseios da população em relação ao lazer.

O abandono da área pelo poder público, permitiu a destruição dos instrumentos comunitários, incentivou o uso do local como pastagem para bovinos e equinos, de proprietários urbanos e atraiu usuários de drogas.



Fig. 26

Os fatos indicam que o projeto não foi concebido visando preservação ambiental, e que os investimentos que deveriam ser usados em preservação ambiental para a melhoria da qualidade de vida da população não atingiram seus objetivos. (<https://sites.google.com/site/zoomnolixo/nascentes-urbanas/agua-do-oleo>)

1.2 NASCENTE DA ÁGUA DA FORTUNINHA



Fig. 27



Fig. 28

A nascente da Água da Fortuninha está localizada atrás do Assis Tênis Clube e o dreno de tal nascente está localizado no Parque “Buracão”, próximo à Rua André Perini. Neste local, se inicia um pequeno córrego que é drenado sob a Travessa Padre Bellini e segue em direção ao Estádio “Tonicão”, onde se encontra, após várias drenagens, com as demais nascentes vindas da região do Assis Tênis Clube, assim formando o seu leito, que conseqüentemente deságua no Córrego do Fortuna, próximo ao antigo Frigorífero Cabral.



Fig. 29



Fig. 30



Fig. 31

Como a Água da Fortuninha é um rio com longo percurso urbano, ele passa por várias drenagens viárias e recebe várias descargas de drenos pluviais, desde sua nascente até a sua foz. Ademais, no final da Rua Santo Antônio, na Vila Prudenciana, o supracitado rio recebe pela margem direita, um córrego que nasce no Parque Universitário e duzentos metros abaixo, pela margem esquerda, recebe também o Córrego do Cabral, que nasce ao lado do Residencial Santa Clara.

A região da nascente da Água da Fortuninha, que como dito anteriormente, está localizada na parte de trás do Assis Tênis Clube, hospeda um ecoponto municipal, mas que tem características de um lixão a céu aberto, pois apresenta um grande volume de lixo, além de ocorrer diversas “queimadas”, com o findo de diminuir o volume de lixo

presente naquela área, além de que tá prática, altera a qualidade do ar da região e coloca em eminente risco a escassa reserva de mata nativa ainda existente no local.



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

A terraplanagem realizada na área da nascente, para instalação do ecoponto, não foi provida de nenhum sistema adequado de manejo do solo, de proteção da nascente e drenagem das águas pluviais, portanto, a terra cedeu em vários pontos, abrindo crateras enormes que carregam lixo e chorume diretamente para a supramencionada nascente, através das águas das chuvas.



Fig. 35



Fig. 36

Portanto, a nascente e córrego da Água do Fortuninha correm em solos de erosões e assoreamentos, além de terem o fluxo das águas obstruído em vários locais, devido ao acúmulo de resíduos da construção civil e lixo urbano. É relevante destacar também que o odor de esgoto é insuportável, principalmente, na região do Parque “Buracão” e no final da Vila Prudenciana, bem como, não tem vegetação em suas margens que impeçam a escassez futura de suas águas.

1.4 NASCENTE DA ÁGUA DO FREIRE

As nascentes da Água do Freire estão localizadas no Conjunto Residencial “Colina” e seus córregos deságuam no Córrego da Fortuna, próximo ao antigo Frigorífero Cabral.



Fig. 37



Fig. 38

As nascentes do Freire são múltiplas, algumas são intermitentes e outras são perenes, e estão distribuídas em uma grande área. Como a região passou por grandes transformações devido a construção do conjunto habitacional “Colina” no local, com a ocupação desordenada do solo e a destruição da vegetação nativa, estas nascentes ficaram passíveis de agressões ambientais constantes, seja na área de preservação, seja na área de seu leito.



Fig. 39



Fig. 40

Portanto, as nascentes da Água do Freire estão expostas a diversos fatores que propiciam a escassez destas, isto ocorre devido à ausência de medidas de proteção da vegetação nativa e dos recursos hídricos, previstas nas legislações ambientais. A situação é agravada principalmente pela ausência de serviços de limpeza das ruas no bairro, o que gera um grande acúmulo de lixo nas encostas das nascentes, que corriqueiramente é queimado pela população, além de existir o lançamento do esgoto excedente diretamente nas nascentes, por meio dos denominados “suspiros”.



Fig. 41



Fig. 42

1.5 NASCENTE DA ÁGUA DA CABIÚNA



Fig. 43

A nascente da Água da Cabiúna está localizada no final da Rua Sebastião Leite do Canto e seu córrego deságua na Água do Jacu, especificamente na divisa do Município de Assis com o Município Cândido Mota.

Suas nascentes estão localizadas em uma área que foi aterrada para corrigir a erosão que existia no local e a área das nascentes foi dividida por uma estrada vicinal, que segregou as nascentes iniciais da principal. As nascentes iniciais foram drenadas sob a vicinal e seu leito foi desviado para o canal de erosão, onde corre as águas pluviais, até encontrar a nascente principal e formarem o início da Água da Cabiúna.

Na área das nascentes da cabiúna, há uma estação elevatória de esgoto, que drena todo o esgoto excedente para o “céu aberto” e conseqüentemente para as nascentes daquela área. Na mesma região existe um eco ponto municipal, mas que também possui características compatíveis com um lixão, pois além de drenar o lixo e o chorume para as nascentes, há frequentemente o uso do fogo para diminuir o volume do lixo, colocando em risco o solo, as casas próximas e a vegetação, o que conseqüentemente causa a poluição e degradação total daquela região.

**Fig. 44****Fig. 45****Fig. 46**

A região não está protegida conforme determinado nas legislações e políticas ambientais vigentes no país. As nascentes iniciais da supramencionada área, correm em solo de grande erosão e assoreamento, bem como recebem várias drenagens de águas pluviais canalizadas e naturais, que conseqüentemente, formam alagamentos de as águas poluídas por lixos urbanos, drenado das águas das chuvas. A vegetação da região é pobre e nada colabora com a preservação deste patrimônio hídrico.

**Fig. 47****Fig. 48****Fig. 49**

Assim sendo, a nascente principal do Córrego da Cabiúna que foi, no passado, a mina escolhida para a construção da represa de abastecimento de água da antiga “Estação da Estrada de Ferro Sorocabana”, devido à grande potência de saída e pela excelente qualidade da água, esta, atualmente, tentando sobreviver soterrada com entulhos, que foram lançados na ocasião do aterramento do terreno, além do lixo urbano carregado pelas chuvas.

**Fig. 50****Fig. 51****Fig. 52**

Portanto, por ausência de medidas que visem a preservação ambiental, o manancial “Bela Vista”, que é uma região que já foi conhecida como produtora de água mineral, pelas excelentes minas que hospedava, está sendo brutalmente destruído pela expansão urbana insustentável e vai se direcionando para o perecimento de suas nascentes.

1.6 NASCENTE DA ÁGUA DO JACU



Fig. 53

A localização da nascente da Água do Jacu é um dado sem consenso entre as publicações sobre as águas urbanas da cidade de Assis e as informações dos habitantes que conheceram a região no passado, porém é aceito por todos, que a canalização de tal córrego, está localizada sob a Rua Antônio Vieira Dias, passando sob a Prefeitura de Assis, e posteriormente, sob as edificações existentes, até chegar atrás da Câmara Municipal de Assis.



Fig. 54



Fig. 55

Duas hipóteses são as mais citadas sobre o local da nascente do Jacu: A primeira diz que o córrego do Jacu, nasce no local onde se inicia as drenagens pluviais, na parte alta da Rua Antônio Vieira Dias, próximo ao cemitério; e a segunda diz que o córrego do Jacu nasce, na parte mais baixa da Rua Antônio Vieira Dias, aproximadamente, 500 (quinhentos) metros acima da Prefeitura Municipal de Assis.

A canalização fechada do córrego do Jacu termina no começo da região rochosa da cidade, conhecida no passado, como “região das pedreiras”. Nessa região, o córrego passa a cursar entre as pedras em vários trechos de seu trajeto, até finalmente chegar a sua foz no Córrego do Pavão, que se localiza na divisa do Município de Assis e Município de Cândido Mota, assim, foi constatado que há mais de quatro mil metros de dreno da nascente.



Fig. 56



Fig. 57

Por informações de moradores que conheceram a região, antes da urbanização, o córrego do Jacu recebia outros pequenos córregos em seu leito, oriundos da região baixa da Avenida Nove de Julho, que posteriormente foram aterrados e drenados, porém, não foi possível encontrar textos ou desenhos dos projetos sobre as alterações hidrográficas ocorridas na região do Córrego do Jacu, da época do processo de urbanização da cidade, embora seja de notório conhecimento público, que esta região hospedava até os anos 60, uma grande erosão, conhecida na época, como “Buracão da Nove de Julho”.

Portanto, atualmente podemos constatar que a nascente e conseqüentemente as águas do Córrego do Jacu são poluídas pelo lixo das ruas, que são levados pelas drenagens pluviais, pelo esgoto que excede a capacidade do sistema de coleta da cidade e por outros poluentes oriundos das propriedades rurais existentes no trajeto de seu córrego, além de ser afetado perto de sua foz, pelas águas resultantes da decantação do esgoto de cerca de 50% das edificações da cidade. (<https://sites.google.com/site/zoomnolixo/nascentes-urbanas/agua-do-jacu>)



Fig. 58

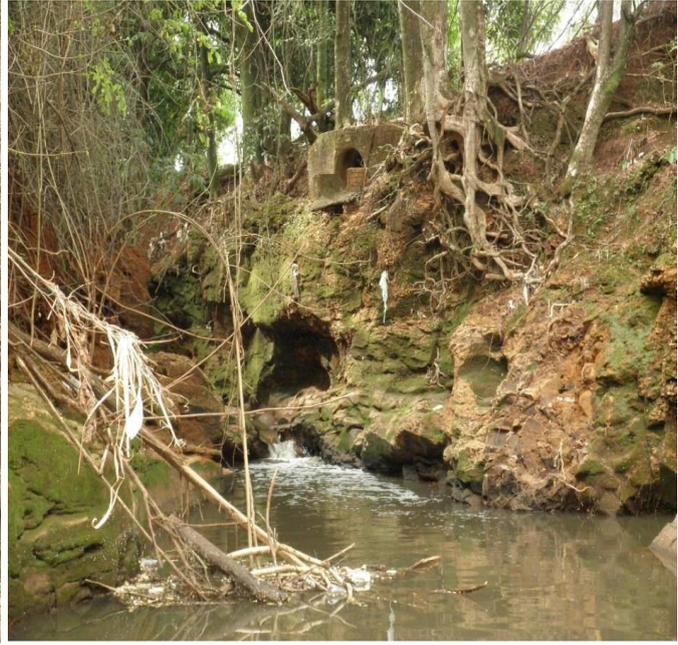


Fig. 59

1.7 NASCENTE DA ÁGUA DO PAVÃOZINHO

A nascente da Água do Pavãozinho está localizada no Jardim Europa, na região conhecida como Barro Branco e seu córrego deságua na Água do Pavão.

As nascentes do Pavãozinho estão agonizando por socorro, pois a área é totalmente cercada por erosões, além de existir uma Estação Elevatória de Esgoto (ENOCOP) que lança o esgoto diretamente no leito do seu córrego, o que ocasiona uma degradação ambiental imensurável.



Fig. 60

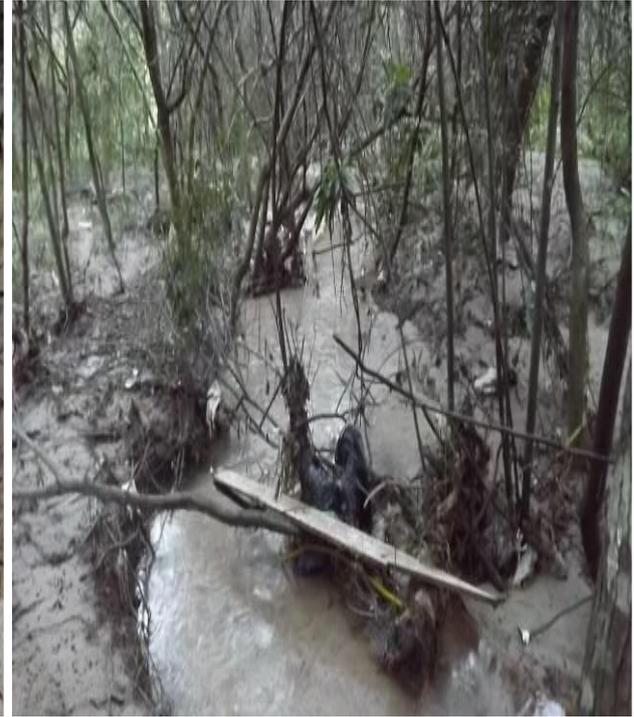


Fig. 61

Ademais, o mau cheiro, a coloração cinza da água, o lixo presente em seu leito e o assoreamento, são fatores que contribuem para uma futura, porém não tão longe, escassez total deste córrego. O ponto mais gritante, é que a poucos metros da nascente da Água do Pavãozinho, existe um lixão, que contamina e degrada de maneira indiscutível a nascente, pois os resíduos sólidos e principalmente o chorume presente nesse lixão, acaba que por fim, são lançados diretamente na nascente, pois não há cercamento, dreno adequado do chorume e nem vegetação nativa na área, que possa proteger a nascente.



Fig. 62



Fig. 63



Fig. 64



Fig. 65

1.8 NASCENTE DA ÁGUA DO MATÃO

A nascente do córrego do Matão está localizada próximo à esquina da Rua Flauzina Liberata de Jesus com a Avenida Rui Barbosa e o seu córrego deságua na Água do Pavão, que está localizada na região da divisa dos Municípios de Assis e Cândido Mota.

A nascente da Água do Matão e conseqüentemente o seu córrego, estão gravemente degradados pela ausência de manejo adequado das águas pluviais e pela pobre vegetação nativa protetora da nascente.



Fig. 66



Fig. 67

Ademais, a nascente do matão corre em solo de grave erosão, assoreamento e muito lixo, que são provindos das drenagens das águas pluviais. Vale ressaltar que a partir da drenagem sob a Avenida Rui Barbosa, até a estação elevatória de esgoto “Renascence”, na ponte da Estrada do Matão, as águas do córrego do matão correm sobre resíduos da construção civil, além carregarem lixo urbano e terem como características a cor turva e o mal odor, devido ao lançamento de esgoto dos condomínios adjacentes daquela área.



Fig. 68



Fig. 69



Fig. 70



Fig. 71

Portanto, a nascente da Água do matão e conseqüentemente o seu córrego, apresentam alto nível de degradação, devido à falta de vegetação nativa que funciona como proteção da sua nascente, bem como há o descumprimento de legislações

ambientais que impõem regras quanto a construções próximas as nascentes, assim, colocando em “xeque” a existência da nascente do Matão.



Fig. 72



Fig. 73

2. POLUIÇÃO

Seja em revista, jornais, televisão ou na internet, frequentemente nos deparamos com a palavra “poluição”, porém muitas vezes não sabemos verdadeiramente o que é poluição, então para esclarecermos tal questão, devemos analisar o artigo 3º, inciso I, II e III, da Lei 6.938/81 que prescreve:

Artigo 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

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;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

Assim, da análise do referido artigo, para entendermos o que é poluição, extraímos primeiramente que o conceito de meio ambiente está ligado a uma ideia de elementos e fatores em equilíbrio e, a partir desta análise, podemos entender que a poluição é uma interferência externa, geralmente do homem, que causa o desequilíbrio na linha horizontal do meio ambiente, ou seja, toda vez que o homem interfere na natureza, seja lançando resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, em um grau que supere à capacidade de absorção natural, ele estará provocando um desequilíbrio ambiental, logo ele estará poluindo.

Então, “poluição ambiental pode ser definida como toda ação ou omissão do homem que, pela descarga de material ou energia atuando sobre as águas, o solo, o ar, causa um desequilíbrio nocivo, seja ele de curto, seja de longo prazo, sobre o meio ambiente”. (<https://ambientedomeio.com/2007/10/27/definicao-de-poluicao/>).

Estando clara a definição de poluição, fica mais simples entender o que é a poluição das nascentes e conseqüentemente poluição hídrica.

“A poluição hídrica corresponde ao processo de poluição, contaminação ou deposição de rejeitos na água dos rios, lagos, córregos, nascentes, além de mares e oceanos. Trata-se de um problema socioambiental de elevada gravidade, pois, embora a água seja um recurso natural renovável, ela pode tornar-se cada vez mais escassa, haja vista que apenas a água potável é própria para o consumo”. (<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/poluicao-das-aguas.htm>)

A grande expansão da população e o crescente desenvolvimento industrial vem causando sérios e frequentes danos ambientais, principalmente, àqueles que tem ligação com a qualidade da água. O descarte inapropriado dos resíduos sólidos, o lançamento de esgoto e substâncias tóxicas diretamente nas nascentes, constituem as principais causas de poluição da água.

Neste contexto, podemos concluir que a poluição das nascentes tem relação direta com o homem, pois quem pratica a ação externa que causa o desequilíbrio ambiental somos nós, o que é uma grande ironia, pois ao poluir as águas estamos nos sentenciando de morte, além de prejudicar também as gerações futuras, assim fica a pergunta para reflexão: “Devemos preservar as nascentes, fonte de água e “vida” ou perecer com elas? ”.

3. POLÍTICA DO MUNICÍPIO

Na teoria, a política de preservação e recuperação ambiental adotada pelo Município de Assis é muito satisfatória, tendo sido instituída na Lei Orgânica do Município de Assis e no Plano Diretor do Município de Assis.

A Lei Orgânica do município estabelece um capítulo dedicado somente ao Meio Ambiente. O Capítulo III da referida lei, em seu artigo 121 descreve o dever delegado ao Poder Público de implantar um Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Naturais, vejamos:

Art. 121 - **É dever do Poder Público elaborar e implantar, através de lei, um Plano Municipal de Meio Ambiente e Recursos Naturais** que contemplará a necessidade do conhecimento das características e recursos dos meios físico e biológico, de diagnóstico de

sua utilização e definição de diretrizes para o seu melhor aproveitamento no processo de desenvolvimento econômico-social. (grifo meu)

Ademais, o Capítulo V, artigo 132, inciso I e II, ainda da referida lei, responsabiliza o município, à instituir programas permanentes de preservação e recuperação dos recursos hídricos, vejamos a seguir:

Art. 132 - Caberá ao Município, no campo dos recursos hídricos:

I - **instituir programas permanentes de racionalização do uso das águas destinadas ao abastecimento público e industrial e à irrigação,**

assim como de combate às inundações e à erosão, urbana e rural e de conservação do solo e da água; 51

II - **estabelecer medidas de proteção e conservação das águas,** superficiais e subterrâneas e para sua utilização racional, especialmente daquelas destinadas a abastecimento público. (grifo meu)

No mesmo diapasão, temos o Plano Diretor Municipal, que no Capítulo III, Seção I e II, dispões também sobre o tema meio ambiente e recursos hídricos, respectivamente. Sobre o Plano Diretor, Édis Milaré disserta:

O art. 182, em seu *caput*, diz que a política de desenvolvimento urbano executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. **O Plano Diretor é o instrumento básico dessa política; é ele que dará os rumos ao desenvolvimento saudável e sustentável da comunidade municipal.** (grifo meu)

Os artigos 16 a 18 do Plano Diretor, reforça as diretrizes determinadas pelo artigo 121 e 132 da Lei Orgânica Municipal. Para melhor compreensão, vejamos:

Art. 16 – **Cabe ao Poder Público, juntamente com a comunidade local, a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado**, promovendo a proteção, o controle e a melhoria da qualidade do ar, da água, do solo, da vegetação natural e da fauna associada.

Art. 18 – São consideradas ações prioritárias para a preservação dos Recursos Hídricos do Município

(...)

III – **instituir a gestão integrada dos recursos hídricos no Município**, por meio da formulação, implementação e gerenciamento de políticas, ações e investimentos no âmbito do sistema de gestão de suas bacias hidrográficas

(...)

VI – **assegurar a recuperação** ciliar dos corpos d'água do município. (grifo meu)

Outrossim, O Município de Assis, hoje está classificado na posição nº 58 do Ranking Ambiental Paulista de 2016 e leva a certificação de Município Verde Azul do Governo do Estado de São Paulo.

O Programa Município Verde Azul é de autoria do Governo do Estado de São Paulo e desenvolvido pela Secretária Ambiental Paulista. O PMVA tem como objetivo e intenção, analisar e apoiar a eficiência da gestão ambiental municipal, bem como estimular as prefeituras a criarem e executarem efetivamente políticas públicas para o desenvolvimento sustentável.

Pois bem, diante todo o exposto, na teoria temos uma visão perfeita de gestão ambiental do município, porém, na prática, infelizmente não é bem dessa forma que tudo acontece.

Nas pesquisas realizadas para confecção do presente trabalho, percebe-se que a política ambiental adotada pelo município é totalmente contrária e omissa ao que está escrito na legislação, ou seja, o que está na teoria. No município não são desenvolvidos planos e nem técnicas para preservação e recuperação ambiental e dos recursos hídricos, além de não atender ao preceito fundamental de delimitação e cercamento das Áreas de Preservação Permanente, positivado no artigo 4º da Lei 12.651/12. Sobre o tem o Prof. Dr. Sérgio Luis de Carvalho explana:

Para a recuperação e preservação das nascentes e mananciais em propriedades rurais, pode-se adotar algumas medidas de proteção do solo e da vegetação que englobam desde a eliminação das práticas de queimadas até o enriquecimento das matas nativas. Conheça algumas delas, já praticadas por alguns produtores rurais que podem valorizar suas terras.

(...)

Cercamento de Nascentes
Construção de cercas, fechando a área da
nascente, num raio de 30 a 50 metros a partir do
olho d'água: evita a entrada dos animais e por conseguinte o pisoteio e compactação do solo. (<http://www.agr.feis.unesp.br/jsl01072004.php>). (grifo meu)

Portanto, o município de Assis não coloca em pratica a gestão ambiental apresentada no “papel”, motivo pelo qual não é possível compreender como que o município foi contemplado com o “Selo de Município Verde Azul”, pois as políticas aqui adotadas, são totalmente contrárias e omissas as diretrizes estabelecidas pelo programa “Município Verde Azul”, além de no atual ano (2017), não conseguir conquistar a pré-

certificação do “Programa Município Verde Azul”. Ao final, é necessário fazer a colocação de que a cidade que não possui uma gestão ambiental ativa e efetiva, assim colocando em risco a vida de seus habitantes e colocando em “xeque” sua própria existência, tendo em vista que a preservação e recuperação ecológica é condição fundamental para termos um meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

4.PROGRAMAS DE PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DAS NASCENTES

Na gestão anterior e na atual, o Município de Assis não vem desenvolvendo efetivamente programas de recuperação e preservação das nascentes, motivo pelo qual, já foi instaurado inquérito civil número 14.0732.0000019/2013-7, e inclusive demanda judicial, que constatou que as nascentes de abastecimento do Município de Assis apresentam a substância *Escherichia Coli*, substância está responsável por causar doenças como Gastroenterite, infecção urinária, meningite entres outras. (<https://www.tuasaude.com/escherichia-coli/>)

Segue um trecho da sentença do processo número 1007914-69.2014.8.26.0047, em trâmite pela 2ª Vara Cível de Assis:

Trata-se de Ação Civil Pública, com pedido de liminar, para reparação de danos ambientais, movida pelo MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, por meio do GAEMA Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente Núcleo Médio Paranapanema, em face da PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS, da SABESP-COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO e da CART CONCESSIONÁRIA AUTO RAPOSO TAVARES S.A. Alegou que, conforme apurado no inquérito civil nº 14.0732.0000019/2013-7, verificou-se que o município de Assis contempla, em sua área urbana, 08 nascentes com cursos d’água, quais sejam: Água da Porca, Água do Óleo, Água da Fortuninha, Água do Freire, Água da Cabiúna, Água do Jacu, Água do Pavãozinho e Água do Matão. Todavia, tais

nascentes estariam sofrendo indevidas ações antrópicas, altamente impactantes, o que vem provocando danos ambientais. Aduziu que nessas nascentes existem **galerias de lançamento de águas pluviais, contudo, são desprovidas de qualquer sistema de captação de resíduos sólidos urbanos, e que muitas delas servem de depósito de lixo doméstico.** Ademais, **não há mata ciliar, o que impacta negativamente a proteção das nascentes, e a presença de animais (bovinos e equinos) aumenta o assoreamento, barramento e a contaminação dessas.** Assim, conforme o inquérito civil mencionado, analisou-se a qualidade das águas das sobreditas nascentes, que **indicou a presença de Escherichia Coli, o que possibilitou afirmar que todas elas estão sofrendo, além de degradação ambiental, também indevida contaminação.** Além disso, constatou-se que os maiores índices de contágio foram registrados nas nascentes da Água da Porca, Água do Óleo e Água do Matão. (grifo meu)

Importante também ressaltar que, anteriormente a supramencionada sentença, o Ministério Público Estadual tinha conseguido a concessão de uma liminar para preservação e recuperação das nascentes de abastecimento urbana do Município de Assis, porém tal liminar infelizmente foi revogada, devido a extinção do processo sem resolução do mérito, pois o Tribunal de Justiça de São Paulo entendeu, que não deveria ser proposta apenas uma ação tendo como polo passivo a Prefeitura Municipal de Assis, CART e SABESP, e sim, uma ação independentemente para cada órgão supracitado.

Abaixo, o conteúdo da decisão liminar mencionada:

Processo Nº 1005954-44.2015.8.26.0047 - Ação Civil Pública

2ª Vara Cível

Meio Ambiente Prefeitura Municipal de Assis

Vistos. Como descrito na inicial trata-se de Ação Civil Pública Ambiental interposta pelo Ministério Público do Estado de São Paulo em face a Prefeitura Municipal de Assis, em relação as nascentes da cidade de Assis, quais sejam: Água da Porca, Água do Óleo, Água da Fortuninha, a Água do Freire, Água da Cabiúna, Água do Jacu, Água do Pavãozinho e Água do Matão, com pedido liminar para que a Prefeitura Municipal de Assis:

- a) se abstenha, de imediato, de intervir, de qualquer modo, ou de permitir que se intervenha nas áreas de preservação permanente e de proteção ambiental situadas na área urbana do Município, descritas no item I da inicial, em sua totalidade;
- b) que proceda ao isolamento das áreas de preservação permanente, iniciando a imediata recuperação das matas ciliares, com essências nativas típicas da região;
- c) que imediatamente promova a retirada de entulho, lixo e resíduos sólidos existentes nas nascentes e sua área de preservação permanente (raio de 50 metros).

Assim, à luz das provas trazidas e dos fatos contidos na inicial, com provas concretas dos fatos narrados e dos danos ambientais, defiro a liminar descrita nas letras a, b e c, de fls. 15 e 16, fixando prazo de 180 (cento e oitenta) dias para a adoção das medidas necessárias para tanto, e ainda impondo multa no valor de R\$5.000,00 (cinco mil reais), por dia de descumprimento da liminar ora concedida, a ser revertida para o Fundo de Defesa dos Interesses Difusos, sem prejuízo de demais sanções cabíveis. Determino, por fim, que se altere o nome dado ao documento de fls. 789/791, uma vez que se trata de mera petição onde o requerido se manifestou sobre o pedido liminar.

Atualmente, o processo está em trâmite judicial em demandas independentes contra a Prefeitura Municipal de Assis, CART e SABESP.

Portanto, podemos perceber o total descaso da Prefeitura Municipal de Assis frente ao desenvolvimento de projetos de recuperação e preservação das nascentes. Me entristece ver que o município de Assis se encontre nessa situação, pois é uma área geográfica abundante em recursos naturais hídricos, porém a prefeitura junto a secretária municipal do meio ambiente não desenvolvem as técnicas e projetos ambientais necessários para conservação e recuperação das nascentes, conforme prevê a legislação ambiental vigente.

5. RESPONSABILIDADES PÚBLICAS E PARTICULARES

O artigo 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988 delega ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, logo, as condutas e atividades que forem consideradas lesivas, ou seja, que agredirem o meio ambiente, sujeitarão os infratores, independentemente de ser pessoa física ou jurídica, as sanções penais, administrativas e cíveis. Sobre o assunto, Édis Milaré disserta:

Dentre os mecanismos capazes de conjurar o dano ambiental, proclamou no art. 225, §3, da CF, que “as condutas e atividade consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causado”.

Nestes termos, resulta claro, como já dito, que a danosidade ambiental tem repercussão jurídica tripla, certo que o poluidor, por um mesmo ato, pode ser responsabilizado, alternativa ou cumulativamente, nas esferas penal, administrativa e civil.

Na responsabilidade administrativa, de acordo com o supracitado artigo constitucional, aplica-se a teoria objetiva, ou seja, o agente não precisa ter a intenção de praticar a conduta lesiva ao meio ambiente, ele já é responsabilizado administrativamente pelo dano, independentemente de ter culpa, tal fato encontra amparo legal também no artigo 14, §1º da Lei nº 6.983/81, vejamos:

Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

§ 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.
(grifo meu)

Já na Responsabilidade Penal, em crimes contra o meio ambiente, temos uma legislação muito frágil envolvendo a proteção das águas, temos a impressão de que a legislação penal não dá aos recursos hídricos a devida importância que eles merecem, pois parece que é cultural do nosso país, não apurar profundamente e com todo o empenho necessário os crimes envolvendo às águas.

Sobre o assunto, Vladimir Passos de Freitas, faz a importante colocação:

Apesar da existência de precedentes, o fato é que, no âmbito penal, ainda não se está dando à poluição das águas a importância que merece. Principalmente nos

casos de poluição do mar que, além das medidas de ordem administrativa e civil, estão a merecer atenta repressão penal, a fim de que não persistam os danos à fauna ictiológica e ao ambiente marinho. (FREITAS, 1997)

No Código Penal Brasileiro, o dispositivo que trata da matéria supramencionada, está positiva no artigo 271 que prescreve:

Art. 271 - Corromper ou poluir água potável, de uso comum ou particular, tornando-a imprópria para consumo ou nociva à saúde:

Pena - reclusão, de dois a cinco anos.

O que se observa da análise do dispositivo acima, é que a intenção principal do legislador é a proteção da saúde das pessoas, tanto que é considerado crime contra a saúde pública, ou seja, o legislador ao redigir tal redação, não estava preocupado na proteção e preservação dos recursos hídricos, pois ele fala somente em “água potável”, e para que tal crime se configure, não basta apenas o agente praticar a degradação das águas, é necessário também que ela se torne imprópria para consumo e/ou nociva à saúde. Assim, entendemos que mesmo o agente que degradar ou poluir a água, ele somente será responsabilizado na esfera penal, se tal degradação for capaz de prejudicar a saúde das pessoas, o que é considerado uma brecha na legislação penal, pois em muitos casos exime o agente poluidor da responsabilidade penal.

Ademais, na Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente, podemos encontrar subsídios penais para a responsabilização penal do agente causador da degradação do meio ambiente. A referida lei, em seu artigo 15, dispõe:

Art. 15. O poluidor que expuser a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, ou estiver tornando mais grave situação de perigo existente, fica sujeito à pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos e multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR

§ 1º - A pena é aumentada até o dobro se

I – resultar:

a) dano irreversível à fauna, à flora e ao meio ambiente;

b) lesão corporal grave;

II - a poluição é decorrente de atividade industrial ou de transporte;

II - o crime é praticado durante a noite, em domingo ou em feriado.

§ 2º Incorre no mesmo crime a autoridade competente que deixar de promover as medidas tendentes a impedir a prática das condutas acima descritas.

Sobre o tema, novamente Vladimir Passos de Freitas disserta:

O objeto jurídico é a proteção do meio ambiente. Não é prevista forma culposa, fato que constitui injustificável omissão legislativa. Além da conduta comissiva (expor a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal e tornar mais grave situação de perigo existente), prevê forma omissiva (deixar a autoridade competente de promover as medidas tendentes a impedir a prática das condutas acima descritas). Observe-se que não é necessário que ocorra dano ambiental. Trata-se de crime de perigo, ou seja, a consumação se dá com o simples risco para o bem jurídico. Tais delitos dividem-se em duas espécies, perigo concreto, que deve ser comprovado, e perigo abstrato, que é presumido pela normal legal. O tipo do crime de poluição sob qualquer forma é de perigo abstrato, pois não menciona quaisquer requisitos ou situações para que seja reconhecida a sua existência. (FREITAS, 1997).

Por fim, a Responsabilidade Civil é objetiva, pautada pelo artigo 14, §1º da Lei 6.938/81, que assim prescreve:

Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

(...)

§ 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.

Assim, O legislador pátrio, com a edição da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei n. 6.938/81 – criou, em seu artigo 14, § 1º, o regime da responsabilidade civil objetiva pelos danos causados ao meio ambiente. Dessa forma, é suficiente a existência da ação lesiva, do dano e do nexa com a fonte poluidora ou degradadora para atribuição do dever de reparação.

Comprovada a lesão ambiental, torna-se indispensável que se estabeleça uma relação de causa e efeito entre o comportamento do agente e o dano dele advindo. Para tanto, não é imprescindível que seja evidenciada a prática de um ato ilícito, basta que se demonstre a existência do dano para o qual exercício de uma atividade perigosa exerceu uma influência causal decisiva.

(<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/1934/Responsabilidade-civil-por-danos-ambientais>)

No tocante à Responsabilidade Civil, Édís Milaré conclui:

Pressupõe a aferição da vontade do autor, enquadrando-a nos parâmetros do dolo (consciência e vontade livre de praticar o ato) ou da culpa “stricto sensu” (violação do dever de cuidado, atenção e diligência com que todos devem se pautar na vida em sociedade. (2011, pg. 1246)

Portanto, após entendermos o que é a Responsabilidade Administrativa, Penal e Civil no dano ambiental, podemos concluir, que em relação a degradação ambiental e a poluição das nascentes de abastecimento do município de Assis, os responsáveis públicos e particulares são: Prefeitura Municipal de Assis, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP e CART – Invepar Rodovias.

No presente estudo, foi possível verificar, que os supracitados órgãos públicos e empresas são responsáveis diretamente e solidariamente pela degradação e poluição das nascentes de Assis, seja por ação ou omissão.

A Prefeitura Municipal de Assis é totalmente omissa e falha no cumprimento da legislação ambiental vigente que institui a demarcação das Áreas de Proteção Permanentes, pois tais áreas, pois são indispensáveis para que ocorra uma proteção efetiva da vegetação nativa e conseqüentemente a proteção e preservação das nascentes.

A SABESP, talvez seja uma das maiores responsáveis pela degradação das nascentes de Assis, pois a mesma, não realiza na prática ações que colaborem para a preservação e recuperação das nascentes, pelo contrário, da pesquisa empírica realizada para confecção do presente trabalho, pode-se notar, que a referida empresa, lança esgoto diretamente nas nascentes de abastecimento, além de causar grandes erosões ao redor das nascentes, assim, causando um prejuízo ambiental imensurável.

A CART, também é qualificada como responsável por danos ambientais nas nascentes, devido a suas obras, como por exemplo a expansão de rodovias, impactarem diretamente na proteção e preservação das nascentes e as erosões que tais expansões rodoviárias podem causar.

Diante do exposto, podemos perceber que todos os referidos órgãos e empresas, na teoria, adotam como política a preservação e recuperação de possíveis danos causado ao meio ambiente, porém, tais medidas não são colocadas em prática, ou seja, não são executadas, o que conseqüentemente leva a degradação ambiental e especificamente na semântica do presente trabalho, na degradação e poluição das nascentes de abastecimento do município de Assis. A impressão que se tem, é de que os órgãos e empresas, apenas “dizem” que adotam políticas de preservação e recuperação do meio ambiente, com o pensamento no interesse econômico, não se importando efetivamente com a conservação do meio ambiente, em específico os recursos hídricos para as gerações futuras.

CAPITULO 3

3. CONCLUSÕES

1. A NECESSIDADE DA CRIAÇÃO DE UM PLANO ADEQUADO PARA RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO DAS NASCENTES DE ABASTECIMENTO

Partindo da ideia de que a água é um recurso natural imprescindível ao homem, é essencial que a sua qualidade seja preservada, para tanto devemos instituir técnicas de controle da poluição das nascentes ou em casos que acontecem frequentemente, em que o homem já modificou negativamente a condição dos recursos hídricos, é fundamental que seja implantado um programa de recuperação destes.

As técnicas de preservação e recuperação se baseiam no simples pensamento de manter o meio ambiente equilibrado e para desenvolvermos um método eficaz de preservação e recuperação das nascentes, será necessária a abordagem de seis tópicos, que se seguidos, formarão um programa de recuperação das águas. Sendo eles:

-- **A devida coleta e destinação do lixo:** Para a coleta e destinação do lixo, devem ser adotadas as práticas corretas, desde o seu ponto de início até o final. Após o lixo ser recolhido na cidade, ele vai para denominadas “as áreas de transbordo”, sendo que na maioria das vezes essas áreas são falecidas de estrutura adequada para tratamento do lixo, assim, fazendo com que o chorume produzido, seja lançado diretamente nas nascentes, sem a sua devida drenagem e tratamento. Essa prática causa um impacto de poluição enorme nas nascentes, motivo pelo qual, nas áreas de

transbordo e nos aterros sanitários devem ser implantados drenos para o chorume e posteriormente haver o tratamento, para finalmente serem lançados nos recursos hídricos;

– **O maior controle na utilização de produtos químicos próximo às áreas de recursos hídricos:** Os entornos das áreas de recursos hídricos devem ser protegidos e preservados, pois a utilização de produtos químicos próximos a áreas que possuem nascentes, acarreta enorme perigo e probabilidade de contaminação destas, motivo pelo qual, a conscientização das pessoas é indispensável para a efetiva proteção das nascentes. As embalagens e restos de produtos químicos, devem ser descartadas em localidades específicas e seguras, pois é essencial que os “produtos contaminadores”, fiquem afastados das áreas que dispõem de nascentes;

– **A organização da ocupação e uso do solo:** Um fator que está ligado diretamente a proteção e preservação das nascentes, com certeza é a ocupação e uso organizado do solo, pois o que ocorre geralmente, é a ocupação desenfreada destes, assim, degradando fortemente as áreas de nascentes. Portanto é fundamental que se adote medidas disciplinadas de ocupação e uso do solo das áreas que compreendem a existência de nascentes, para assim, assegurar a qualidade e preservação dos corpos d'água;

– **Reutilização da água:** A reutilização da água é de fundamental importância, pois a água residual se reutilizada, poderá ser considerada uma medida excepcional proteção dos recursos hídricos. Com a reutilização, o lançamento de esgoto nas áreas de nascentes é menor, conseqüentemente a degradação diminuirá, uma vez que, mesmo o esgoto sendo tratado, ele oferece riscos ao meio ambiente. Tal técnica se adotada trará benefícios enormes para todos, em especial, para as regiões onde existe a maior carência de água, pois utilizando a técnica da reutilização da água, os mananciais são liberados para o abastecimento humano, já que a reutilização garante o suprimento para outros fins e evita a disposição de esgoto em mananciais.

– **Distância segura das Fontes de Poluição:** Essa medida é muito mais abrangente do que controle na utilização de produtos químicos próximo às áreas de recursos hídricos, pois tal medida visa o afastamento de todas as fontes de poluição das nascentes, ou seja, deve-se respeitar a distância adequada de áreas de nascentes para

se implantar uma fonte poluidora, assim assegurando-se, uma forma preventiva de controle da poluição e degradação dos recursos hídricos.

– **Processamento Industrial sustentável:** Para conciliar a proteção e preservação dos recursos hídricos com o desenvolvimento industrial, devemos utilizar formas sustentáveis de produção, ou seja, as indústrias poluidoras devem fazer alterações no processo produtivo para que haja um equilíbrio entre a sua produção e a preservação do meio ambiente. Algumas das medidas que devem ser adotadas, por exemplo: é a modificação de matéria-prima, a “reciclagem” da água e o reaproveitamento dos resíduos sólidos.

No mesmo diapasão, o Governo do Estado de São Paulo desenvolve um programa de recuperação de nascente, denominado “Programa Nascente” ou “Programa Mata Ciliar”, que pode ser aderido pelos proprietários e posseiros, restauradores, empresários, escolas, sociedade civil e prefeituras municipais.

O referido programa tem como objetivo a preservação e recuperação dos recursos hídricos, principalmente das nascentes. A “pessoa” ou grupo que aderir ao programa, deve apresentar um projeto de recuperação e preservação ambiental, e se posteriormente, tal projeto for aprovado pela “Comissão Interna do Programa Nascente”, o Governo do Estado disponibiliza subsídios financeiros para a execução do projeto apresentado.

O “Programa Nascentes”, anteriormente conhecido como “Programa Mata Ciliar”, é uma ação de governo do Estado de São Paulo. Instituído em 5 de junho de 2014, pelo Decreto nº 60.521, o Programa tem o objetivo básico de ampliar a proteção e conservação dos recursos hídricos e da biodiversidade, por meio da otimização e direcionamento de investimentos públicos e privados para proteção e recuperação de matas ciliares, nascentes e olhos-d’água; para proteção de áreas de recarga de aquífero; para ampliação da cobertura de vegetação nativa em mananciais, especialmente a montante de pontos de captação para abastecimento público; para plantios de árvores nativas e melhoria do manejo de sistemas produtivos em bacias formadoras de mananciais de água.

Com a publicação do Decreto nº 61.137, no final de fevereiro de 2015, o escopo do programa foi ampliado. Inseriu-se outro objetivo importante: a contribuição para a conservação dos recursos hídricos visando a segurança pública. Ainda, com o Decreto nº

61.137, outro propósito fundamental incorporado foi a conservação dos recursos hídricos em áreas rurais e urbanas, voltada a assegurar o uso múltiplo das águas, priorizando-se o abastecimento público.

Em junho de 2015, com a publicação do Decreto nº 61.296/15, o “Programa de Incentivos à Recuperação de Matas Ciliares e à Recomposição de Vegetação nas Bacias Formadoras de Mananciais de Água – *Programa Mata Ciliar*” passou a denominar-se “Programa de Incentivos à Recuperação de Matas Ciliares e à Recomposição de Vegetação nas Bacias Formadoras de Mananciais de Água – *Programa Nascentes*”.

A meta inicial do programa é recuperar 4.464 hectares de matas ciliares, utilizando 6,3 milhões de mudas de espécies nativas. Inicialmente, o programa está sendo desenvolvido nas bacias hidrográficas Alto Tietê, Paraíba do Sul e Piracicaba-Capivari-Jundiaí, regiões que concentram mais de 30 milhões de habitantes. O objetivo final do programa é promover a restauração de cerca de 20 mil hectares de matas ciliares. (<http://www.ambiente.sp.gov.br/programanascentes/institucional/>).

Portanto, conclui-se que os órgãos municipais, bem como empresários da cidade e também a sociedade civil, devem desenvolver projetos que ajudem na recuperação das nascentes, inclusive tendo amparo estadual financeiro para a execução de tais projetos, porém o que falta realmente, é a iniciativa de todos, acerca do desenvolvimento desses projetos para a preservação do meio ambiente e a preocupação do que “deixaremos” para as futuras gerações.

2. INVESTIMENTO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

A educação ambiental, com certeza é um pilar basilar para a efetiva preservação e recuperação do meio ambiente, sobretudo, dos recursos hídricos. Para que se tenha um resultado satisfatório em relação a preservação ao meio ambiente, é essencial que durante o nosso desenvolvimento natural, nos seja ensinado, como manter o equilíbrio ecológico e como conciliar o desenvolvimento com a preservação ambiental.

Resumidamente, podemos definir educação ambiental da seguinte forma:

São 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. (<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental>)

Ademais, o investimento dos órgãos públicos em educação ambiental, reflete diretamente nas ações da sociedade em relação à preservação do meio ambiente, pois, se fosse instituído no âmbito de cada município, programas, palestras, aulas e grupos de discussões sobre o meio ambiente, a compreensão da importância da preservação das nascentes, seria muito mais abrangente e efetiva. Nós temos que entender que o futuro do planeta está em nossas mãos, é através de nossas ações que podemos recuperar o ambiente em que vivemos, o que não significa dizermos que estamos contra o progresso, pelo contrário, devemos alinhar o progresso ao desenvolvimento ecologicamente sustentável.

Sobre o tema, Édis Milaré disserta:

A sustentabilidade do Planeta está, sem dúvida alguma, nas mãos do homem, o único ser capaz de, com suas ações, romper o equilíbrio dinâmico produzido espontaneamente pela interdependência das forças da natureza e modificar os mecanismos reguladores que, em condições normais, mantêm ou renovam os recursos naturais e a vida na Terra. Não se trata de ser contra o progresso, mas de promover e compatibilizar o desenvolvimento econômico social com os requisitos ambientais mínimos, utilizando e conservando de modo racional os recursos naturais, e solidarizando-se sincronicamente (nos tempos presentes) e diacronicamente (através dos sucessivos tempos) com toda a humanidade. O destino das gerações futuras encontra-se, assim, nas mãos das presentes gerações. Foi, por certo, tendo em mente

esse cenário, no qual o homem paulatinamente redescobre que é parte integrante do mundo natural, que o legislador brasileiro consagrou na Constituição de 1988 o princípio e a determinação de que a educação ambiental permeie os currículos de todos os níveis de ensino, e que a população em geral seja conscientizada acerca da necessidade de preservar o meio ambiente. (2009, p. 171).

Outrossim, o Ministério do Meio Ambiente desenvolve um interessante programa sobre educação ambiental, cujo objetivo é interação e integração social na proteção, recuperação e conservação ambiental, tal é denominado “Programa Nacional de Educação Ambiental”.

O Programa Nacional de Educação Ambiental é coordenado pelo órgão gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. Suas ações destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade - ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política - ao desenvolvimento do País, resultando em melhor qualidade de vida para toda a população brasileira, por intermédio do envolvimento e participação social na proteção e conservação ambiental e da manutenção dessas condições ao longo prazo. Nesse sentido, assume também as quatro diretrizes do Ministério do Meio Ambiente:

- Transversalidade
- Fortalecimento do Sisnama
- Sustentabilidade
- Participação e controle social

O ProNEA representa um constante exercício de Transversalidade, criando espaços de interlocução bilateral e múltipla para internalizar a educação ambiental no conjunto do governo, contribuindo assim para a agenda transversal, que busca o diálogo entre as políticas setoriais ambientais, educativas, econômicas, sociais e de infraestrutura, de modo a participar das decisões de investimentos desses setores e a monitorar e avaliar, sob a ótica educacional e da sustentabilidade, o impacto de tais

políticas. Tal exercício deve ser expandido para outros níveis de governo e para a sociedade como um todo.

Com a regulamentação da Política Nacional de Educação Ambiental, o ProNEA compartilha a missão de Fortalecimento do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), por intermédio do qual a PNEA deve ser executada, em sinergia com as demais políticas federais, estaduais e municipais de governo. Dentro das estruturas institucionais do MMA e do MEC, o ProNEA compartilha da descentralização de suas diretrizes para a implementação da PNEA, no sentido de consolidar a sua ação no Sisnama.

Considerando-se a Educação Ambiental como um dos elementos fundamentais da gestão ambiental, o ProNEA desempenha um importante papel na orientação de agentes públicos e privados para a reflexão e construção de alternativas que almejem a Sustentabilidade. Assim propicia-se a oportunidade de se ressaltar o bom exemplo das práticas e experiências exitosas.

A Participação e o controle social também são diretrizes que permeiam as estratégias e ações do ProNEA, por intermédio da geração e disponibilização de informações que permitam a participação social na discussão, formulação, implementação, fiscalização e avaliação das políticas ambientais voltadas à construção de valores culturais comprometidos com a qualidade ambiental e a justiça social; e de apoio à sociedade na busca de um modelo socioeconômico sustentável. (<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>).

Portanto, a educação ambiental é de fundamental importância para evolução da sociedade, pois, com tal medida, objetiva-se formar uma população consciente e preocupada com a preservação das nascentes e com valores sociais, além de que institui a possibilidade de a população ter uma participação ativa nas discussões e projetos que envolvam o meio ambiente.

3. DESENVOLVIMENTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Com a inquestionável degradação ambiental, é necessário que sejam desenvolvidas políticas públicas para que se estabeleça estratégias, com o fulcro de alcançar um desenvolvimento sustentável, ou seja, um desenvolvimento que não agrida o meio ambiente.

A formulação e implementação de políticas públicas implica agir sobre domínios de responsabilidades e de interesses de múltiplos atores. Essa ação, cuja fonte legítima está identificada com as funções do Estado é, por sua vez, dirigida ao domínio “público”. Exige, para isso, estabelecer diálogo, dinâmicas, sinergias e compromissos compartilhados entre aqueles atores, expressos em formas, meios e instrumentos de coordenação, articulação ou integração entre as políticas. Políticas públicas para cidades sustentáveis: integração intersetorial, federativa e territorial, fl. 41 / [coordenação de] Alberto Lopes. – Rio de Janeiro: IBAM, MCTI, 2016).

Na mesma semântica, podemos dizer que as políticas públicas podem ser formuladas através de iniciativa dos poderes Legislativo ou Executivo, de forma segregada ou harmoniosa, observando-se as demandas e propostas da sociedade, em seus diversos segmentos. Entretanto, dizer que as políticas públicas podem ser formuladas por iniciativa dos supracitados poderes, não significa dizer que não há participação popular, ao contrário, a participação da sociedade na formulação, acompanhamento e avaliação das políticas públicas em algumas situações, costumam até ser instituída por lei, como por exemplo, no caso do artigo 48, §único, inciso I e II da Lei Complementar nº 131 de 27 de maio de 2009 – Lei de Responsabilidade Fiscal, que assim determina sobre a participação da sociedade:

(...)

Parágrafo único. A transparência será assegurada também mediante:

I – incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentos;”

II – liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de

informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público.

Assim, de acordo com o referido acima, todos os poderes públicos em todas as esferas e níveis da administração pública, estão obrigados a assegurar a participação popular. Essa, portanto, não é mais uma preferência política do gestor, mas uma obrigação do Estado e um direito da população. (Políticas públicas para cidades sustentáveis: integração intersetorial, federativa e territorial, fl. 44 / [coordenação de] Alberto Lopes. – Rio de Janeiro: IBAM, MCTI, 2016).

Neste diapasão, como um exemplo prático da aplicação de políticas públicas conciliadas ao desenvolvimento sustentável, podemos citar o município de Penápolis/SP. O referido município, em âmbito municipal, instituiu o Conselho Municipal do Meio Ambiente de Penápolis, que resultou na aproximação da população junto com o Poder Público, para elaborar mecanismos que aumentem a consciência e promova mudança de hábitos e de comportamentos. A função do supracitado conselho pode ser definida como:

“O Conselho Municipal de Meio Ambiente tem a função de opinar e assessorar o poder executivo municipal – a Prefeitura, suas secretarias e o órgão ambiental municipal – nas questões relativas ao meio ambiente. Nos assuntos de sua competência, é também um fórum para se tomar decisões, tendo caráter deliberativo, consultivo e normativo. Cabe ao Conselho:

- Propor a política ambiental do município e fiscalizar o seu cumprimento;
- Analisar licenças ambientais para atividades potencialmente poluidoras em âmbito municipal;
- Promover a educação ambiental;
- Propor a criação de normas legais, bem como a adequação e regulamentação de leis, padrões e normas municipais, estaduais e federais;

- Opinar sobre aspectos ambientais de políticas estaduais ou federais que tenham impactos sobre o município;
- Receber e apurar denúncias feitas pela população sobre degradação ambiental, sugerindo à Prefeitura as providências cabíveis.

Outrossim, no município de Penápolis, através das políticas públicas ambientais praticadas, foi criado o Centro de Educação Ambiental – CEA, que tem como objetivo, a sensibilização para a preservação, conservação e recuperação dos recursos naturais, no sentido de despertar a consciência da população para os graves problemas relacionados à degradação do Meio Ambiente e má utilização dos recursos naturais.

O CEA possui um amplo e exemplar calendário de atividades ambientais valorativas, instituindo diversos projetos que visam a recuperação e preservação do meio ambiente, sobretudo, dos recursos naturais. No presente trabalho iremos suscitar quatro projetos, entre os diversos desenvolvidos pelo CEA.

O primeiro projeto é a “Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P” que tem como objetivo integrar a responsabilidade do servidor público no que se refere ao correto uso dos bens e serviços da administração pública; estimular a busca da qualidade ambiental e desenvolvimento sustentável; combater todas as formas de desperdício de recursos e bens de consumo; organizar a gestão de todos os resíduos gerados e incluir critérios sócio-ambientais nos investimentos, compras e contratações de serviços.

O segundo projeto é o “Coletivo Educadores na bacia Hidrográfica do Baixo Tiete” que envolve diversos segmentos da sociedade, assim, potencializando as ações locais acerca da preservação do meio ambiente, que como consequência, tem a formação de uma população envolvida com educação ambiental para mudanças culturais, sociais, além da participação na construção de políticas públicas para que se implante a sustentabilidade nas propostas de melhoria da qualidade de vida.

O terceiro projeto é o “Sala Verde” é como se fosse uma “biblioteca ambiental”, onde há visitas de alunos que buscam o conhecimento e a conscientização ambiental, bem como de professores que buscam enriquecer as suas aulas, através dos livros disponível na “Sala Verde”. Não esquecendo que qualquer cidadão poderá acessar esse

importante acervo ambiental, assim, levando a conscientização da preservação ambiental, a novos horizontes da população.

E finalmente, o quarto projeto é o “Meta 180”, que tem como objetivo reduzir e evitar o desperdício de água, assim, instituindo como meta, o uso de 180 litros de água por pessoa/dia nos domicílios que aderirem ao projeto. Um estudo da Organização das Nações Unidas – ONU, considerou que o consumo ideal diário de água por habitante é de 110 litros/dia, ou seja, a meta de consumo de água por pessoa/dia, estabelecida pelo projeto é mais do que o suficiente para as pessoas.

Diante do exposto, podemos extrair que quando é instituída as políticas públicas estratégicas para favorecerem a preservação e recuperação do meio ambiente e dos recursos hídricos, a população passa a ter uma outra visão sobre o uso cotidiano dos recursos naturais, ou seja, o desenvolvimento de tais políticas abrange uma grande parcela da sociedade, criando uma conscientização ambiental “em massa”, o que inquestionavelmente melhor a qualidade de vida das pessoas que ali vivem, além de ajudar o meio ambiente voltar a “respirar”.

Portanto, os órgãos municipais e estaduais devem articular políticas que promovam o desenvolvimento local e territorial e que não agridam ao meio ambiente e nem deteriore os recursos hídricos. Tais políticas devem ser implantadas através de ações locais e comunitárias, individuais e coletivas, assim, tais políticas devem afetar diversos grupos sociais, para que futuramente tenhamos um resultado favorável, quanto ao desenvolvimento sustentável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, podemos concluir, ao final deste trabalho, que um dos maiores problemas atuais da humanidade é conseguir conciliar o desenvolvimento sustentável com a preservação dos recursos naturais, sobretudo, com a preservação das nascentes.

Ademais, conseguimos perceber que, existem normas ambientais compatíveis e que tutelam o meio ambiente, porém, tais normas diversas vezes são flexibilizadas ou não respeitadas, sem que posteriormente, haja a devida punição.

Devido a essa lacuna na legislação, muitas pessoas acabam se aproveitando dessas brechas, e como consequência, temos o nosso meio ambiente totalmente desequilibrado e com um enorme rastro de devastação e degradação ambiental.

O poder público, muitas vezes é omissos na criação de políticas públicas para implantar técnicas e formas estratégicas e que sejam efetivas, quanto a preservação do meio ambiente.

No presente trabalho, podemos perceber o total descaso dos órgãos ambientais, desde a instituição de programas de preservação e recuperação de nascentes, como no âmbito da fiscalização e punição de eventuais poluidores.

Um dos preceitos básicos para proteção das nascentes é a existência de vegetação nativa em seu entorno e o “cercamento” da área que corresponde a sua proteção. Em tese, são ações simples de se desenvolver, porém como ficou demonstrado no presente trabalho, nenhum desses preceitos está sendo respeitado na cidade de Assis/SP, é possível identificar facilmente o descaso das autoridades e órgãos ambientais públicos, em relação a preservação e recuperação das nascentes.

Tal preservação é de fundamental importância, pois as nascentes são as responsáveis pelo abastecimento de água do município inteiro, ou seja, devastar as nascentes, da forma que está sendo feito, é praticamente assinar a “sentença de morte” de toda a população, pois como sabemos, a água é um recurso natural essencial para a sobrevivência do ser humano.

Portanto, para que haja a preservação e recuperação das nascentes, é necessário que exista uma conscientização ambiental em massa, sendo que para que tal ocorra, é necessário a implantação de diversas técnicas e programas que ensine e mostre para as pessoas, as consequências do desenvolvimento insustentável, para que dessa forma, cada pessoa na sociedade, adote uma conduta diferente e benéfica para o meio ambiente e assim ajude a salvá-lo, pois se continuarmos com a degradação e destruição das nascentes, de forma que acontece atualmente, as gerações futuras viverão a profecia estampada na música “Asa Branca” de Luiz Gonzaga que diz: “Que braseiro, que fornalha, Nem um pé de plantação; Por falta d'água perdi meu gado, Morreu de sede meu alazão”.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. 27ª ed. São Paulo: Saraiva, 2003, p 37.

Curso de Direito Ambiental Brasileiro 15ª Edição – Celso Fiorillo;

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: doutrina, jurisprudência, prática, glossário. 3 ed. rev. atual e ampl São Paulo: RT, 2004;

GRAZIERA, MARIA Luiza Machado. Direito de Águas: Disciplina Jurídica das Águas Doces. 3ª ed. São Paulo :Atlas, 2006;

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito de Águas e Meio Ambiente. São Paulo: Ícone, 1993;

RODRIGUES, Marcelo Abelha. Elementos de direito ambiental:Parte Geral. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 203;

MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005;

FREITAS, Vladimir Passos de. Poluição de Águas. Conferência proferida no I Seminário sobre “Questões Vigentes de Direito Ambiental”, promovido pelo Centro de Estudo Judiciários do Conselho da Justiça Federal, em outubro de 1997;

OLIVEIRA, Júlio César Prado de. *a proibição de retrocesso e o projeto de lei do novo código florestal*. jus navigandi, teresina, ano 16, n. 3001, 19 set. 2011. disponível em <http://jus.com.br/revista/texto/20024>. acesso em 01 jul 2017;