

**UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL**

TIPHANE ANDRADE FIGUEIRA

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE VASSOURAS,
BARRA DO PIRAÍ E VOLTA REDONDA NA MUNICIPALIZAÇÃO DO
LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Vassouras/RJ

2012

**UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL**

TIPHANE ANDRADE FIGUEIRA

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE VASSOURAS,
BARRA DO PIRAÍ E VOLTA REDONDA NA MUNICIPALIZAÇÃO DO
LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Vassouras/RJ

2012

**UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL**

TIPHANE ANDRADE FIGUEIRA

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE VASSOURAS, BARRA
DO PIRAÍ E VOLTA REDONDA NA MUNICIPALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO
AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
Apresentado ao Curso de
Engenharia Ambiental
da Universidade Severino Sombra,
para a obtenção do grau de
Engenheira Ambiental.
Orientador: Prof. Dr. Felipe da Costa Brasil.

**VASSOURAS/RJ
2012**

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE VASSOURAS, BARRA DO PIRÁI E VOLTA REDONDA NA MUNICIPALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Autor:

Tiphane Andrade Figueira

Orientador:

Professor: Dr. Felipe da Costa Brasil.

Aprovado em: ____/____/____.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Felipe da Costa Brasil

Prof. Esp. Paulo Cesar Pereira

Prof. Dr. Cleber Barreto Espindola

Agradecimento

Em primeiro lugar, agradeço a minha família. Não apenas por me possibilitarem a oportunidade de ter realizado esse trabalho, mas principalmente pelo apoio, amor, ensinamentos e influência em todos os aspectos do meu ser. Por tudo isso, Muito Obrigada.

Aos meus amigos, muito obrigada por todos os momentos que compartilhamos. Pelas gargalhadas, brigas, brincadeiras e força nos momentos de dificuldades. Todos vocês são inesquecíveis para mim.

Aos meus professores, muito obrigada por compartilharem conosco um pouco de seu conhecimento e experiência.

Em especial gostaria de agradecer a dois professores que tiveram influência direta e decisiva na realização desse trabalho: Professor Felipe da Costa Brasil e Paulo Cesar Pereira.

Felipe, muito obrigada pela chance de participar desse projeto, de aprender um pouco mais com você, e obrigada pela paciência durante todo o processo!

Paulo, se não fosse seu empenho, paciência e incrível disposição para levar esse projeto adiante nada disso teria sido concluído. Muito obrigada pelas caronas, por responder emails no domingo, pela atenção e pelo seu apoio.

Agradeço também as Secretarias Municipais de Meio Ambiente de Barra do Piraí, Volta Redonda e Vassouras, sem a gentileza de vocês não haveria trabalho.

Dedicatória

Este trabalho é para todas as pessoas que possibilitaram a sua existência e assim como eu, acreditam em um mundo melhor e mais justo.

Epígrafe

Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas, que já tem a forma do nosso corpo, e esquecer os nossos caminhos, que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia: e, se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos. (Fernando Pessoa)

RESUMO

O desenvolvimento humano, desde seus primórdios, já apresentava potencial gerador de impactos ao ambiente em seus beneficiamentos. Nesse cenário a criação de legislações que controlassem o uso e delimitassem boas práticas de produção tornou-se premente em todos os países.

O Licenciamento Ambiental é um dos instrumentos administrativo do gestor público pelo qual o órgão ambiental responsável licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais potencialmente ou efetivamente poluidoras.

Atualmente regulamentado pelo Decreto Estadual 42.159/09, a descentralização do licenciamento ambiental surge como um poderoso instrumento para a regulamentação e adequação de empreendimentos de impacto ambiental local à legislação.

Através de prospectiva documental e resposta a questionário esse trabalho busca analisar de forma comparativa o processo de licenciamento nos municípios de Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda habilitados pelo INEA.

Como resultado obteve-se um panorama dos processos de licenciamento nesses três municípios, com seus sucessos e fragilidades.

Conclui-se daí que apesar da descentralização do licenciamento ambiental ser um instrumento capital para o avanço da política ambiental brasileira, apenas quando houver o engajamento entre todos os âmbitos da administração pública essa política se fortalecerá e consolidará.

Palavras-Chave: Licenciamento Ambiental, Descentralização, Gestão Ambiental

ABSTRACT

The human development, since its beginning, already presents the potential to generate impacts on the environmental through its process. In this scenario the creation of legislation that control the use and establish good practices of production became urgent in every country.

The environmental licensing is one of the administrative instruments of the public manager, through each responsible environmental organ can allow the location, installation, enlargement and operation of companies and activities that use environmental resources and can effectively or potentially cause pollution.

From 2009 STATE DECREE number 42.159, the decentralization of environmental licensing rises as a powerful instrument to regularization of companies and activities with local impacts.

Through documental evaluation and answers to a questionnaire this paper seeks to analyze in a comparative way the process of environmental licensing in the cities of Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda, all of them allowed by INEA.

We can conclude that despite of the decentralization of environmental licensing being a instrument of vital importance to the advanced of the Brazilian environmental policy, only when exist synergy between all of public administration agents this policy will grow strong and will be consolidate.

Key Words: Environmental Licensing, Decentralization, Environmental Management

Sumário

RESUMO	8
ABSTRACT.....	9
1. Introdução	12
1.1 Objetivos.....	13
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivo específico.....	14
2. Revisão de Literatura	14
2.1. Desenvolvimento da Política Ambiental no Âmbito Internacional	14
2.2. Evolução da Legislação Ambiental no Brasil	18
2.3. Licenciamento Ambiental no Estado do Rio de Janeiro	25
2.4. Municípios Estudados	29
2.4.1. Barra do Piraí.....	29
2.4.1.1. Breve Histórico do Município.....	29
2.4.1.2 Dados Sócio Econômicos.....	30
2.4.2. Volta Redonda	31
2.4.2.1. Breve Histórico do Município.....	31
2.4.2.2. Dados Socioeconômicos	32
2.4.3. Vassouras	32
2.4.3.1. Breve Histórico do Município.....	32
2.4.3.2. Dados Socioeconômicos	33
3. Materiais e Métodos	34
4. Resultados e Discussão	34
4.1. Dados Gerais	35
4.1.1. A presença de unidades de conservação:.....	35
4.1.2. Participação nos Comitês de Bacias Hidrográficas:.....	37
4.1.3. Formação Acadêmica dos Secretários de Meio Ambiente:.....	38
4.2. Quantos funcionários trabalham na Secretaria fazendo o licenciamento ambiental?	39
4.3. Quais as funções existem na Secretaria?.....	40
4.4. Quantos cursos de capacitação direcionados para o licenciamento ambiental a equipe participou?	40
4.5. Os cursos foram oferecidos por qual órgão?.....	41
4.6. Todos os membros da equipe participam dos cursos?.....	41
4.7. O município já licencia?	42
4.8. O município tem Código Ambiental Municipal?	42

4.9.	Houve alguma mudança no quadro de funcionários desde a autorização para o licenciamento? Quais?	43
4.10.	Qual o orçamento anual da Secretaria?	43
4.11.	O município recebe ICMS Verde?	44
4.12.	Repasse da Agência Nacional de Água (ANA)	44
4.13.	Quais os seus principais gastos?	45
4.14.	Quais são as receitas do Fundo Municipal de Meio Ambiente?	46
4.15.	As arrecadações são destinadas somente para a Secretaria de Meio Ambiente? Quais outros departamentos a utilizam?	46
4.16.	Existe um Conselho Ambiental Municipal?	47
4.17.	Este conselho é ativo?	47
4.18.	Qual é a periodicidade da reunião?	48
4.19.	Quando foi a última reunião?	48
4.20.	Quantos membros existem no Conselho?	48
4.21.	O presidente é o Secretário de Meio Ambiente?	49
4.22.	Quais área/órgãos os membros do Conselho representam?	49
4.23.	Quais as principais dificuldades detectadas pela equipe durante o exercício de suas funções para o Licenciamento Ambiental?	50
4.23.1.	Infraestrutura	50
4.23.2.	Política	51
4.23.3.	Pessoal	52
4.23.4.	Financeira	52
4.23.5.	Equipamentos disponíveis	53
4.24.	Existe Guarda Municipal?	53
4.25.	Existe Brigada de Incêndio?	54
4.26.	Em relação aos instrumentos de Licenciamento:	54
4.27.	Como é o processo de Licenciamento Ambiental?	55
4.27.1.	Barra do Piraí	55
4.27.2.	Volta Redonda	56
4.27.3.	Vassouras	56
5.	Conclusão	58
6.	Referências Bibliográficas	60

1. Introdução

O desenvolvimento humano, desde seus primórdios, já apresentava potencial gerador de impactos ao ambiente em seus beneficiamentos. Com o advento da Revolução Industrial, o surgimento de diversas tecnologias e bens de consumo, associados ao crescimento populacional e das colheitas trazidas pela padronização de processos produtivos, causou o aumento expressivo do potencial impactante de novas atividades nessa nova relação homem – meio ambiente (Santos, 2010), elevando assim a pressão sobre os recursos naturais.

Nesse cenário a criação de legislações que controlassem o uso e delimitassem boas práticas de produção tornou-se premente em todos os países. No Brasil alguns dos marcos mais importantes para a proteção do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável foi a criação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em 1981, pela Lei 6.938; após a publicação da CONAMA 01/86, que dispõem sobre os critérios e diretrizes para a avaliação dos impactos ambientais a PNMA ganha força e passa a ser aplicada com mais efetividade e rigor.

O Licenciamento Ambiental é um dos instrumentos administrativo do gestor público pelo qual o órgão ambiental responsável licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais potencialmente ou efetivamente poluidoras, considerando as disposições legais e regulamentares, e as normas técnicas relacionadas.

A Constituição Federal Brasileira (CF) de 1988 dedicou um capítulo ao meio ambiente, impondo novos desafios políticos e organizacionais à Administração Pública, no que se refere à competência e proteção do meio ambiente. Essas competências passaram a ser responsabilidade da União, Estados, Distrito Federal, Municípios e coletividade. Pela CF, compete aos Municípios legislar sobre assuntos de interesse local e promover adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle de uso, do parcelamento e ocupação do solo urbano.

O licenciamento é um dos mais poderosos instrumentos da gestão ambiental, dado que lida diretamente com a autorização de instalação e operação de atividades produtivas potencialmente poluidoras (FIRJAN, 2010). O Decreto Estadual Nº 40.793, de 2007, estabeleceu os procedimentos de descentralização e

fiscalização do processo de licenciamento nos municípios fluminenses interessados em realizar autonomamente o licenciamento ambiental das atividades a serem realizadas em seus territórios. Atualmente regulamentado pelo Decreto 42.050/2009 o processo de descentralização da licença ambiental se consolida como alternativa a implantação de medidas de controle na gestão ambiental pública.

No Estado do Rio de Janeiro, a Resolução do Órgão Ambiental Estadual, INEA nº 12, de 08 de junho de 2010, alterada pela Resolução INEA nº 26, de 23 de dezembro de 2010 dispõe sobre os empreendimentos e atividades cuja responsabilidade pelo licenciamento ambiental foi transferida para os municípios, por meio de convênios (RESOLUÇÃO CONAMA 237/97). Entretanto, o avanço desse processo de migração de responsabilidade para os municípios requer uma série de procedimentos, a fim de garantir a legalidade e qualidade no licenciamento.

Apesar de essa descentralização trazer aos municípios uma perspectiva de maior efetividade na utilização dos recursos ambientais, devido à proximidade para aferir os impactos decorrentes das mesmas, nem todos os municípios estão plenamente preparados para assumir essas atribuições.

Tendo em vista a forma como se dá o processo de licenciamento estabelecido pela legislação brasileira (Lei Federal 6938/81; Conama 237/97) e Estadual (Resolução 12.), o presente trabalho busca investigar quais são as principais dificuldades e obstáculos encontrados pelos municípios de Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda, municípios da região centro sul do estado do rio de janeiro.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo desse trabalho é analisar de forma comparativa o processo de Licenciamento nos municípios de Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda habilitados pelo INEA.

1.1.2 Objetivo específico

O presente trabalho visa investigar e identificar quais as principais discrepâncias nos processos de licenciamento ambiental entre os municípios de Vassouras, Barra do Piraí e Volta redonda, habilitados pelo INEA a licenciar os empreendimentos instalados em seus municípios, bem como os desafios enfrentados por suas secretarias, e ainda, como são conduzidos os trabalhos e se possível, propor soluções para esses desafios.

2. Revisão de Literatura

2.1. Desenvolvimento da Política Ambiental no Âmbito Internacional

O marco inicial do desenvolvimento industrial mundial foi a Revolução Industrial no século XVIII. A partir desse ponto, a humanidade experimentou grandes mudanças econômicas, sociais e com o passar dos anos, mudanças ambientais, quando a poluição e degradação ambiental eram símbolos de prosperidade e riqueza.

Somente a partir da década de 1960 a população mundial começou a se preocupar e a debater as questões ambientais. Uma das transformações mais significativas dos últimos quarenta anos foi a mudança de atitude por parte dos setores públicos e privados da economia quanto às suas relações com o Meio Ambiente (Santos, 2010).

O grande volume de efluentes despejados em corpos hídricos e oceanos, a presença expressiva de fumaça e material particulado no ar das grandes cidades passou de indicadores de riqueza para sintomas contundentes da crise ambiental e dos riscos à saúde humana. No final da década de 1950 e início dos anos 1960, com o advento de pesticidas, principalmente o DDT, a produção agrícola aumentou enormemente, mas trouxe consigo problemas como intoxicação dos produtores rurais e contaminação do solo e água. A grande preocupação que começava a assolar a população mundial ficou explicitada quando o livro “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, que tratava da degradação causada pelo uso indiscriminado de DDT’s, se tornou um Best Seller mundial. Com o passar dos anos, grupos de pesquisas, organizações não governamentais, clubes, fundações e etc. foram

criados para entender esses problemas e buscar soluções (EPA, 1985), aumentando assim a pressão sobre as lideranças mundiais que lenta e progressivamente começaram a criar e instituir políticas ambientais. Essas políticas seguiram um padrão mundial na forma como a questão ambiental era encarada pelos governos: a ótica corretiva (preponderante nos anos 1970), a ótica preventiva (preponderante nos anos 1980) e finalmente a ótica integradora (característica dos anos 1990), que fornece a base teórica para a elaboração das ações políticas ambientais atuais (Sousa, 2012), entre elas o licenciamento ambiental.

Esses esforços culminaram, no ano de 1970, na criação do primeiro órgão governamental para o meio ambiente: Environmental Protection Agency – EPA – criada pelo governo dos Estados Unidos da América. O EPA, assim como muitos dos órgãos e instrumentos que regulam e criam leis ambientais começou de forma incipiente, quando o Presidente Nixon através de um ato presidencial reorganizou e realocou funcionários de diversas áreas em um só ministério (The Gardian, 1992); ainda sim, já em seus primeiros anos o EPA atuou de forma bastante ativa, criando e aprovando diversas leis e regulamentações como o Environmental Quality Improvement Act (1970), e a lei da Água Limpa (1977) (EPA, 1985). Contraditoriamente, enquanto criavam leis e medidas para limitar e mitigar a poluição, o governo norte-americano incentivava o crescimento e cedia concessões a atividades industriais com alto potencial poluidor (The Gardin, 1992), levando os Estados Unidos a se tornar um dos países mais poluidores do mundo.

Ainda no ano de 1970 ocorreu o primeiro esforço internacional relacionado à causa ambiental: foi criado o Clube de Roma, um grupo internacional, informal, de renomados executivos, estadistas e cientistas (Meadows, 2008) se reuniu na cidade de Roma para analisar as causas de longo prazo e as consequências do crescimento na população mundial e na economia material (Meadows, 2008). Desse encontro resultou o relatório intitulado “Os limites do crescimento”, expondo a situação alarmante em que nos encontrávamos; o relatório atestava que a população crescia em um ritmo maior do que a natureza poderia suportar e os estoques de alimento poderiam prover, lembrando a teoria de Thomas Malthus que já no século XVIII dizia que a população crescia de forma geométrica enquanto a produção de alimentos crescia de forma aritmética.

O relatório do Clube de Roma, de 1972, apontava então para os limites de crescimento, ao destacar a perspectiva de esgotamento dos recursos naturais, no quadro de persistência ascendente das curvas de crescimento econômico e populacional (Santos, 2010). Governantes de países em desenvolvimento rejeitaram essa política, denominada de “crescimento zero”, pois, se adotada, condenaria a maioria dos países da Terra a permanente condição de subdesenvolvimento (Santos apud Lemos, 2006).

Pouco depois, naquele mesmo ano de 1972, aconteceu em Estocolmo a Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, que ficou conhecida como Conferência de Estocolmo. Essa foi a primeira conferência internacional voltada para os índices populacionais no mundo e para o meio ambiente, representando assim um marco extremamente importante na história da humanidade e no desenvolvimento da política ambiental. A Conferência de Estocolmo foi marcada principalmente pelo debate em torno do relatório do Clube de Roma, Limites para o crescimento, que dividiu líderes e representantes dos países considerados desenvolvidos e subdesenvolvidos; os representantes dos países desenvolvidos defendiam os limites para o crescimento, e estavam dispostos a adotar algumas medidas para restringir o crescimento populacional e os impactos ambientais, inclusive a manutenção do status de desenvolvimento dos países subdesenvolvidos. Já os representantes das nações em desenvolvimento argumentavam que a política de estagnação do desenvolvimento industrial e econômico condenaria sua população a viver em meio a pobreza e sem expectativa de melhoria das condições de vida; por isso defendiam o “crescimento a qualquer custo”. O Brasil se encontrava entre esses países. Outros temas foram abordados, como a poluição de recursos hídricos, a chuva ácida e o controle populacional. Dessa conferência resultou a chamada Declaração de Estocolmo, um documento que estabelecia princípios, intenções e alertava sobre a importância da cooperação internacional em matéria de meio ambiente.

Embora sejam marcos importantes no cenário da criação e desenvolvimento da política ambiental, tanto o Clube de Roma quanto a Conferência de Estocolmo produziram poucos efeitos práticos no período em que ocorreram, pois haviam poucos estudos na área e suas resoluções e princípios buscavam apenas

mitigar a degradação já instaurada e não se propunham a buscar e criar soluções preventivas.

Em 1987, a ONU, através de sua Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), após trabalhar com diversos setores da sociedade apresentou seu relatório “Nosso Futuro em Comum” fazendo uma avaliação do desenvolvimento mundial e introduzindo o conceito de desenvolvimento sustentável, como o desenvolvimento que deve satisfazer a necessidade do presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades. O desenvolvimento sustentável, na perspectiva do relatório, é visto como “um processo de mudança, em que a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais estejam todas em harmonia, e melhorem o potencial presente e futuro para satisfazer às necessidades e aspirações humanas”. (Santos apud Tanaka ET AL, 2010)

Nesse documento, os autores recomendam medidas a serem tomadas por governos e lideranças, entre elas:

- a garantia de recursos básicos (água, energia, alimentos) a longo prazo;
- preservação da biodiversidade e ecossistemas;
- aumento da produção industrial com base em tecnologias ecologicamente adaptadas.

Ao longo da elaboração da legislação ambiental brasileira a vigilância a esses princípios se mostra constante e está presente também nos aspectos e diretrizes do licenciamento ambiental.

Em 1992, vinte anos após a divulgação do relatório “Limites para o crescimento”, realizou-se no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a ECO – 92. Nessa reunião destacaram-se formas de cooperação para a solução dos problemas globais considerando a defasagem de grau de desenvolvimento entre as nações. Para tal, foram criadas a Convenção do Clima, a Convenção da Diversidade Biológica e a do Combate à Desertificação onde se procura destacar princípios que garantam que todos os países colaborem de forma diferenciada pela sua capacidade econômica (Motta, 2011).

Dessa conferência resultou o documento conhecido como “Agenda 21”, onde os países participantes assumiram o compromisso e o desafio de internalizar, em suas políticas públicas, as noções de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável (MMA, 2000).

A elaboração da Agenda 21 brasileira se baseou em seis eixos temáticos principais, que incluíam a criação de políticas públicas, leis e órgãos reguladores/ fiscalizadores. Esses eixos são:

1. Gestão dos Recursos Naturais.
2. Agricultura Sustentável.
3. Cidades Sustentáveis.
4. Infraestrutura e Integração Regional.
5. Redução das Desigualdades Sociais.
6. Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável. (MMA, 2000).

Observa-se que já na década de 1990, o meio ambiente havia se consolidado como parte integrante das políticas públicas em todo o mundo; agora as nações buscam não apenas formas paliativas para tratar a poluição, mas procuram e incentivam formas de produção menos poluidoras e que integrem o meio ambiente em seus processos. Foi nesse cenário que as políticas ambientais brasileiras ganharam força, e eventualmente culminaram no processo de Licenciamento ambiental, objeto de estudo deste trabalho.

2.2. Evolução da Legislação Ambiental no Brasil

Desde a constituição de um governo no Brasil, assim como em outros países, foram elaboradas leis que dispunham sobre a utilização de algum recurso natural, especialmente a água e o solo, porém tais leis não possuíam cunho preservacionista ou ambiental, se limitando a regulamentar a posse, formas de uso e tributação dos mesmos. A primeira lei de proteção florestal brasileira foi o Regimento do Pau-Brasil, editado em 1605, que impunha a obrigatoriedade de expressa Licença Real para o corte da referida árvore, sob pena de morte e confisco dos bens de seu infrator (Portela, 2010).

Com o advento da República, iniciou-se o chamado período de evolução do Direito Ambiental, tendo em vista a alteração no fundamento da proteção jurídica, passando do aspecto econômico para o ecológico.

Seguindo a tendência mundial, somente a partir da década de 1960 passam a ser instituídas legislações voltadas para o cenário ambiental, como o Código Florestal em 1965 e a Política Nacional de Meio Ambiente em 1981, que criou o precedente necessário para a elaboração e implementação do Licenciamento ambiental.

Nas primeiras décadas do século XX o Brasil começou a dar os primeiros passos em direção a sua industrialização; com isso a acelerada e crescente colonização, especialmente do norte do Paraná, e a extração florestal desenfreada modificavam rapidamente a paisagem em todo o país. Essa mudança de cenário reacendeu a preocupação de cientistas e intelectuais com relação aos recursos naturais, incitada ainda no século XIX, quando os cursos d'água que abasteciam a cidade do Rio de Janeiro minguaram por causa dos duzentos anos de desmatamento nas encostas do maciço da Tijuca; esse grupo se intitulava Sociedade dos Amigos das Árvores (Almeida, 2002). Embora não tenham conseguido mobilizar a população, sua reunião em 1933 forneceu os subsídios necessários para a elaboração, em 1934, do Código Florestal, modificado posteriormente no ano de 1965 e vigente até os dias atuais.

Em 1934, foi sancionado o primeiro Código das Águas brasileiro, que tratava do uso e regulamentação da água como sendo de patrimônio público, determinando a cobrança pelo seu uso, sem considerá-la como patrimônio ambiental e sem prever quaisquer meios para sua conservação, visando principalmente seu aproveitamento para a geração de energia.

Esse código dava ênfase ao aproveitamento hidráulico, que à época, representava uma condicionante do processo industrial; do total de 205 artigos do Código das Águas, cerca de 30% referem-se ao aproveitamento hidráulico (Rebouças apud Sztibe, 2004)

Apenas em 1997 é criada a Política Nacional de Recurso Hídricos – PNRH – através da Lei Federal nº 9433; legislação essa que admite a importância da água como recurso natural e determina em seu primeiro artigo:

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

I - a água é um bem de domínio público;

II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; (Brasil, 1997)

No ano de 1965, através da Lei 4.771 é criado o Código Florestal, a primeira legislação brasileira voltada para a proteção ambiental de um dos símbolos do nosso país: as florestas. O código florestal afirma que:

Art. 1º As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

Portanto além de regulamentar o uso dos recursos florestais, o Código Florestal também estabelece o uso e manejo sustentável, cria áreas de proteção como as Áreas de Proteção Permanente – APP -, determina a averbação de Reserva legal em propriedades privadas e etc., aspectos importantes durante o processo de licenciamento ambiental de um empreendimento, pois podem ser alguns dos fatores que determinam a viabilidade de instalação e conformidade com a legislação em um empreendimento.

O primeiro órgão federal voltado para as questões ambientais foi criado no ano de 1973, pelo governo militar: a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA - ligada ao Ministério Interior. Essa decisão conflitava com a posição assumida pela delegação brasileira na Conferência de Estocolmo, onde foi defendido por parte do nosso governo o “crescimento a qualquer custo”.

Assim como ocorreu em outros países, no início de sua atuação a SEMA era vacilante e em alguns aspectos incipiente, se limitando a elaboração de estudos e pesquisas (Caldarelli, 2011).

A SEMA iniciou as suas atividades em 14 de janeiro de 1974; em 1975, sai a legislação federal contendo “medidas de prevenção e controle da poluição industrial”. Foi esse o aparato administrativo e legal do governo federal que presidiu a primeira estruturação das políticas públicas voltadas para a “questão ambiental” no Brasil (Caldarelli, 2011).

Nesse mesmo período foram criadas nos estados de São Paulo a CETESB, atual Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, e, em 1975, no Rio de Janeiro a FEEMA, Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente, (Decreto-Lei nº 39/1975) posteriormente substituída pelo INEA, do qual falaremos mais adiante.

Até 1981 a tutela jurídica sobre bens ambientais estava restrita a um precário conjunto de normas infraconstitucionais cujos dispositivos legais dedicados, que a norteavam e direcionavam à temática do meio ambiente, eram incipientes e dispersos dificultando sua aplicação (Machado, 2012); em virtude dos crescentes problemas ambientais, como a poluição e danos à saúde das populações, os governos foram obrigados a criar padrões de emissão para o ar e para as águas, além de padrões de qualidade ambiental (Santos apud Lemos, 2010).

Essa padronização tomou a forma da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA – criada em 1981 através da Lei 6.938. A PNMA tinha por objetivo o estabelecimento de padrões que tornem possível o desenvolvimento sustentável, através de mecanismos e instrumentos capazes de conferir ao meio ambiente uma maior proteção (Machado, 2012), definindo o que era poluição, meio ambiente, além de tipificar o crime de poluição ambiental, de explicitar os fins, instrumentos e mecanismos de formulação da política de recursos ambientais, entre eles o Licenciamento Ambiental.

Para fins de licenciamento ambiental, destacamos os seguintes artigos constituintes da Política Nacional de Meio Ambiente:

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;
- 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;
- IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

Artigo 5º:

(...)

Parágrafo único. As atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente.

Talvez os artigos mais importantes da PNMA, no que se refere ao licenciamento ambiental sejam o seu artigo 8º, que dispõe sobre as competências do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA -, o artigo 10º, onde a licença ambiental se torna pré-requisito para o estabelecimento dos empreendimentos, e o artigo 17-L, que diz sobre os órgãos responsáveis pelas ações de licenciamento, como transcrito abaixo (Brasil, 1981):

Art. 8º Compete ao CONAMA:

I - estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA; (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

II - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis conseqüências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem assim a entidades privadas, as informações indispensáveis para apreciação dos estudos de impacto ambiental, e respectivos relatórios, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, especialmente nas áreas consideradas patrimônio nacional. (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990) (...).

Art. 10 –

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989). (...)

Art. 17-L. As ações de licenciamento, registro, autorizações, concessões e permissões relacionadas à fauna, à flora, e ao controle ambiental são de competência exclusiva dos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente. (Incluído pela Lei nº 9.960, de 2000).

Como se pode observar, a partir da década de 1970, a legislação brasileira para o meio ambiente seguiu a tendência mundial e foi, pouco a pouco, evoluindo e se firmando no cenário político-econômico nacional; esse amadurecimento toma forma na Política Nacional de Meio Ambiente, que abrange

todos os aspectos do desenvolvimento sustentável, da definição de meio ambiente até as punições, abrindo caminho para a elaboração de leis específicas para cada um desses espectros. No ano de 1986, essa política recebe o reforço da CONAMA 001/86, que dispõe sobre os critérios e diretrizes para a avaliação dos impactos ambientais, definindo impacto ambiental e a competência dos órgãos avaliadores da licença ambiental, notadamente apresentados em seus artigos 1º e 4º (Brasil, 1986):

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais.

Artigo 4º - Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do SISNAMA deverão compatibilizar os processos de licenciamento com as etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio Ambiente, respeitados os critérios e diretrizes estabelecidos por esta Resolução e tendo por base a natureza o porte e as peculiaridades de cada atividade.

Em 1998 é sancionada a Lei 9.605, conhecida como Lei de Crimes Ambientais. Com a sua criação os responsáveis por crimes ambientais não só podem ser condenados como pessoa jurídica, mas também como pessoa civil, o que ajuda a desestimular as infrações que possam vir a ser cometidas por entidades públicas e privadas.

Art. 3º. As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício de sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras ou partícipes do mesmo fato. (Brasil, 1998)

A lei de Crimes Ambientais é um dos principais pilares do direito ambiental brasileiro, respaldando os órgãos reguladores e fiscalizadores no exercício de suas atribuições.

Finalmente, no ano de 1997 é promulgada a resolução CONAMA 237, que diz respeito sobre o licenciamento ambiental, definindo responsabilidades, instrumentos, e critérios nos quais se baseia o processo de licenciamento ambiental.

Essa resolução é de fundamental importância, pois ela atualiza e cria uma base para o licenciamento em todo o país; a partir daí cada estado pode detalhar e desenvolver seus procedimentos ambientais de forma a atender suas especificidades regionais mantendo um padrão inicial válido em todo o país, conseqüentemente beneficiando empreendimentos instalados em mais de um estado ou região da federação.

Para fins deste trabalho, vamos destacar adiante alguns dos parágrafos que são mais relevantes no processo de descentralização do licenciamento:

O artigo primeiro da Resolução 237 trata de definições importantes para o estabelecimento de procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental válidos para todo o território nacional, evitando ambigüidades.

Art. 1º. Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I. _ Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

II. _ Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

III. _ Estudos Ambientais: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

IV. _ Impacto Ambiental Regional: é todo e qualquer impacto ambiental que afete diretamente (área de influência direta do projeto), no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados. (Brasil, 1997)

O artigo segundo dispõe sobre a necessidade de licenciamento para as atividades, ressaltando que a licença ambiental não exige o empreendedor do cumprimento de outras legislações relacionadas aos diversos aspectos envolvidos na implantação de um empreendimento.

Art. 2º. A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental

competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis. (...) (Brasil, 1997)

Visando a transparência e o melhor funcionamento dos processos de licenciamento ambiental, a CONAMA prevê algumas exigências para que as entidades federais possam licenciar de forma independente.

Art. 20. Os entes federados, para exercerem suas competências licenciatórias, deverão ter implementados os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros ou à sua disposição profissionais legalmente habilitados. (Brasil, 1997)

Em se tratando do processo de descentralização do licenciamento ambiental, de todos os artigos constituintes da resolução CONAMA 237, pode-se afirmar que o artigo 6 é de crucial importância, pois esse artigo trata da autonomia dos Estados para delegar, através de convênio ou instrumento legal, aos municípios o licenciamento de atividades de impacto ambiental local.

No dia 08 de dezembro de 2011 foi promulgada uma Lei Complementar de número 140; essa Lei complementar, com base no artigo 23 da constituição federal, autoriza todo e qualquer município do território nacional a realizar o licenciamento de atividades que causem impactos ambientais locais, dispensando o convênio com outras esferas governamentais. Esta possibilidade permite que municípios, independente de sua maturidade administrativa, recursos e estrutura técnica disponível, possam licenciar.

2.3. Licenciamento Ambiental no Estado do Rio de Janeiro

Conforme citado anteriormente, a partir da década de 1970, começou a ocorrer no Brasil e no mundo uma mudança na percepção de meio ambiente por parte de governos e sociedades. Dessa mudança foram surgindo legislações para regulamentar e proteger o uso de recursos naturais e do meio ambiente; no Brasil, foi criada em 1973, a Secretaria Especial de Meio Ambiente, primeiro órgão federal relacionado à questão. Logo em seguida, outros estados pioneiros criaram suas próprias Secretarias de Meio Ambiente; o Rio de Janeiro estava entre eles e no ano de 1974 criou a Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente – FEEMA.

Em 2007, a partir da Lei Estadual 5.101, a FEEMA passa a ser substituída pelo Instituto Estadual do Ambiente – INEA. O INEA assume as atribuições de três

entidades estaduais: a FEEMA, da Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas - SERLA, e da Fundação Instituto Estadual de Florestas – IEF. Já nessa Lei Estadual, em seu artigo 6º é previsto a possibilidade de haver, caso aprovado pelo INEA, o processo de descentralização do licenciamento.

Durante mais de trinta anos o processo de licenciamento ambiental no estado do Rio de Janeiro se manteve inalterado seguindo o disposto no Decreto Estadual 1.633/1977, até que em 2009 foi criado o decreto 42.050, revogando o decreto anterior (Decreto Estadual 40.980/2007), e dando início ao processo de descentralização do licenciamento ambiental no estado do Rio de Janeiro. Nesse decreto são estabelecidos os pré-requisitos para os municípios que pretendem realizar o convênio, requisitos esses que influenciam diretamente no alcance das atividades que poderão ser licenciadas pela municipalidade, bem como prevê a possibilidade de suspensão do convênio caso alguma irregularidade seja observada. Esses requisitos são transcritos abaixo:

Art. 5º - Será condição para celebração de convênio e, conseqüentemente, para a realização do licenciamento ambiental pelo Município, que este:

- I - possua corpo técnico especializado, integrante do quadro funcional próprio, para a realização da fiscalização e do licenciamento ambiental;
- II - tenha implantado e em funcionamento o Conselho Municipal de Meio Ambiente, instância normativa, colegiada, consultiva e deliberativa de gestão ambiental, com representação da sociedade civil organizada;
- III - possua legislação própria disciplinando o licenciamento ambiental municipal e as sanções administrativas pelo seu descumprimento;
- IV - possua Plano Diretor, se possuir população superior a 20.000 (vinte mil) habitantes;
- V - possua lei de diretrizes urbanas, se a população for igual ou inferior a 20.000 (vinte mil) habitantes;
- VI - tenha implantado o Fundo Municipal do Meio Ambiente. (Brasil, 2009)

É válido frisar que, embora a partir desse momento os municípios tenham maior autonomia e controle sobre as atividades estabelecidas em seus territórios, o INEA mantém seus poderes de fiscalização e polícia, bem como ainda é responsável pelo licenciamento de empreendimentos e atividades de impactos regionais, conforme previsto na CONAMA 237/97.

Em dezembro de 2009 é editado o Decreto Estadual 42.159, que não só passa a reger o Sistema de Licenciamento Ambiental – SLAM -, como também cria novas modalidades de licença ambiental além das já definidas na CONAMA 237/97; são elas:

Art. 2º - Para efeito deste Decreto são adotados os seguintes instrumentos e definições:

I - Autorização Ambiental (AA): ato administrativo emitido com ou sem prazo de validade, mediante o qual o órgão ambiental estabelece as condições para implantação ou realização de empreendimentos, atividades, pesquisas e serviços ou para execução de obras emergenciais de interesse público.

(...)

II - Certidão Ambiental (CA): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental certifica a sua anuência, concordância ou aprovação quanto a procedimentos específicos.

(...)

V - Licença Ambiental: ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que devem ser obedecidas na localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos ou atividades considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou aqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, tais como:

a) Licença Prévia (LP): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental, na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprova sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implantação.

b) Licença de Instalação (LI): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante. A LI pode autorizar a pré-operação, por prazo especificado na licença, visando à obtenção de dados e elementos de desempenho necessários para subsidiar a concessão da Licença de Operação.

c) Licença de Operação (LO): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental autoriza a operação de atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e demais condicionantes determinadas para a operação.

d) Licença Ambiental Simplificada (LAS): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental, em uma única fase, atesta a viabilidade ambiental, aprova a localização e autoriza a implantação e/ou a operação de empreendimentos ou atividades enquadrados na Classe 2, definida de acordo com a Tabela 1, constante do Capítulo III deste Decreto, estabelecendo as condições e medidas de controle ambiental que deverão ser observadas.

e) Licença Prévia e de Instalação (LPI): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental, em uma única fase, atesta a viabilidade ambiental e aprova a implantação de empreendimentos ou atividades, estabelecendo as condições e medidas de controle ambiental que deverão ser observadas nos casos especificados no Art. 12 deste Decreto.

f) Licença de Instalação e de Operação (LIO): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental aprova, concomitantemente, a instalação e a operação de atividade ou empreendimento, estabelecendo as condições e medidas de controle ambiental que devem ser observadas na sua implantação e funcionamento, nos casos especificados no Art. 13 deste Decreto.

g) Licença Ambiental de Recuperação (LAR): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental aprova a remediação, recuperação, descontaminação ou eliminação de passivo ambiental existente, na medida do possível e de acordo com os padrões técnicos exigíveis, em especial aqueles em empreendimentos ou atividades fechados, desativados ou abandonados.

h) Licença de Operação e Recuperação (LOR): ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental autoriza a operação da atividade ou empreendimento concomitante à recuperação ambiental de passivo existente em sua área, caso não haja risco à saúde da população e dos trabalhadores. (Brasil, 2009)

Em 2010 o INEA edita a Resolução nº 12, fazendo saber quais são os municípios que firmaram o convênio com o órgão, bem como quais são as atividades que cada um está apto a licenciar e o respectivo corpo técnico necessário para atender essa demanda. Com a entrada de novos municípios no convênio, a Resolução 12 é alterada pela Resolução número 26, que atualiza a listagem das cidades conveniadas.

Um dos requisitos necessários para a celebração do convênio é a existência de corpo técnico capacitado para atender as especificidades de cada porte e potencial poluidor. Esses dois parâmetros são definidos no decreto 42.159 como:

O porte é estabelecido a partir de parâmetros que qualificam a atividade ou o empreendimento como de porte mínimo, pequeno, médio, grande ou excepcional, na forma de regulamento específico.

Potencial poluidor PE baseado a partir de parâmetros que qualificam a atividade ou o empreendimento como de potencial poluidor insignificante, baixo, médio ou alto, na forma de regulamento específico.

Com base nesses dois parâmetros os empreendimentos são divididos em classes, que norteiam os municípios conveniados sobre quais atividades licenciar. Essas classes foram definidas no decreto estadual 42.159, porém suas subclasses são apresentadas na Resolução INEA nº 26 conforme a Tabela 1.

O enquadramento de cada atividade em uma dessas classes fica a cargo das Resoluções INEA 31 de 2010, posteriormente alterada pela Resolução INEA 32 de 2010. Essa resolução elenca os critérios para enquadramento em cada porte e potencial poluidor, atribuindo um valor para cada uma de suas variáveis, e também indica todas as atividades passíveis de licenciamento, a qual é atribuído um código; para se determinar em qual classe se enquadra cada atividade obtém-se uma média simples dos valores equivalentes para o potencial e porte poluidor.

Tabela 1. Das classes poluidoras

CLASSES	
1A	Porte Mínimo/ Potencial Poluidor Insignificante
1B	Porte Pequeno/ Potencial Poluidor Insignificante
2A	Porte Mínimo/ Potencial Poluidor Baixo
2B	Porte Mínimo / Potencial Poluidor Médio
2C	Porte Pequeno/ Potencial Poluidor Baixo
2D	Porte Médio/ Potencial Poluidor Insignificante
2E	Porte Médio/ Potencial Poluidor Baixo
2F	Porte Grande/ Potencial Poluidor Insignificante
3B	Porte Pequeno/ Potencial Poluidor Médio
3C	Porte Grande/ Potencial Poluidor Baixo
3D	Porte Excepcional/ Potencial Poluidor Insignificante
4B	Porte Médio/ Potencial Poluidor Médio
4C	Porte Excepcional/ Potencial Poluidor Baixo
5B	Porte Grande/ Potencial Poluidor Médio

Fonte: Resolução INEA nº 26/2010

A Tabela 2 abaixo apresenta quais são as classes poluidoras que os municípios estudados estão aptos a licenciar de acordo com o convênio firmado com o INEA e constante na Resolução nº 26.

Tabela 2. Das atividades a que os municípios são aptos a licenciar

Município	Classe Poluidora
Barra do Pirai	1A, 1B, 2(A,B,C,D,E,F)
Volta Redonda	1A, 1B, 2(A,B,C,D,E,F), 3C, 3D
Vassouras	1A, 1B, 2A, 2B, 2C, 2D, 2F

Fonte: Resolução nº 26 INEA 2010

2.4. Municípios Estudados

2.4.1. Barra do Pirai

2.4.1.1. Breve Histórico do Município

Alçado ao status de município no ano de 1890, Barra do Piraí localiza-se na Região do Médio Paraíba, no estado do Rio de Janeiro. Inicialmente ocupada pelas tribos Xumetos, Pitas e Araris, conhecidos como índios coroados, a região passou a ser utilizada pelos tropeiros, que atravessavam suas matas, devido sua proximidade com o Rio de Janeiro e as Minas Gerais nas chamadas estradas do ouro. Para suprir o fluxo de pessoas, foram se fixando na região pequenos comerciantes e alguns moradores. Após a independência e o declínio da mineração, estabeleceram-se na região alguns fazendeiros que iniciaram o cultivo do café. Esse período representou a época áurea da região, onde prosperavam os barões do café e se desmatava toda a região para dar lugar às lavouras. Assim como ocorreu nas outras cidades da região, o declínio da produção de café representou também o declínio das atividades econômicas da cidade. Após o colapso econômico, Barra do Piraí voltou suas atividades econômicas para os setores agropastoris, de serviços e até meados da década de setenta, foi beneficiada pelo entroncamento ferroviário e o transporte de passageiros. (Disponível em http://www.pmbp.rj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=60)

2.4.1.2 Dados Sócio Econômicos

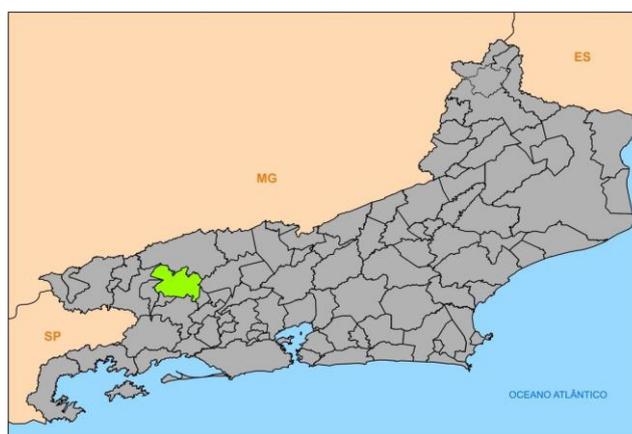


Figura 1. Localização de Barra do Piraí

Fonte: Sebrae, 2011

O município de Barra do Piraí se localiza na Região do Médio Paraíba, no estado do Rio de Janeiro e segundo dados do IBGE, conta com uma população de 94.885 habitantes, distribuídos em uma área de 578,9 km². O Índice de

Desenvolvimento Humano municipal, de acordo com o IPEA, é igual a 0,781, considerado um desenvolvimento médio.

Ainda, segundos dados compilados pelo SEBRAE em 2011, o PIB de Barra do Piraí é igual a R\$1.061.885 e suas atividades econômicas mais expressivas, em ordem decrescente de participação são: serviços, comércio, agropecuária e indústrias.

2.4.2. Volta Redonda

2.4.2.1. Breve Histórico do Município

Assim como ocorreu com a maioria das cidades da região, a área hoje conhecida como Volta Redonda começou a ser desbravada ainda no século XVIII, devido ao acesso às Minas Gerais. Por muitos anos essa região era explorada apenas por mineradores e garimpeiros em busca de ouro e outros metais valiosos, mas com a ascensão da cultura do café grandes fazendeiros se estabeleceram na região. Graças à estrada que ligava o Rio de Janeiro a São Paulo que cortava seu território, Volta Redonda possuía já àquela época uma atividade econômica diversificada, o que amorteceu o impacto da crise do café e inspirou a busca pela autonomia e status de município.

Em 1941, tem início a industrialização do país, e a cidade é escolhida para acolher a maior indústria brasileira da época: a CSN. Esse foi um marco decisivo não só para o desenvolvimento do país, bem como para Volta Redonda, que a partir de então se tornou o polo industrial da Região do Médio Paraíba. Somente no ano de 1954 Volta Redonda conquista sua autonomia e passa a categoria de município. (Disponível em <http://www.portalvr.com/historia/>)

2.4.2.2. Dados Socioeconômicos

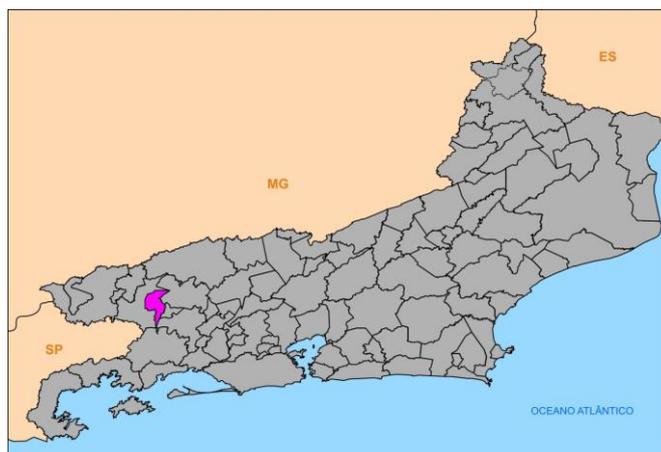


Figura 2. Localização de Volta Redonda

Fonte: Sebrae, 2011

O município de Volta Redonda se localiza na Região do Médio Paraíba, no estado do Rio de Janeiro e segundo dados do IBGE, conta com uma população de 257.966 habitantes, distribuídos em uma área de 182,4 km². O Índice de Desenvolvimento Humano municipal, de acordo com o IPEA, é igual a 0,815, considerado um desenvolvimento alto.

Ainda, segundo dados compilados pelo SEBRAE em 2011, o PIB de Volta Redonda é igual a R\$ 7.763.567 e suas atividades econômicas mais expressivas, em ordem decrescente de importância são: indústrias, serviços, comércio e agropecuária.

2.4.3. Vassouras

2.4.3.1. Breve Histórico do Município

O município de Vassouras teve o início de sua história no século XVIII, quando a região foi desbravada por tropeiros e mineradores que buscavam um caminho para transportar o ouro da região das Minas Gerais para o Rio de Janeiro. Com o passar dos anos a região previamente ocupada por índios Araris foi sendo ocupada por alguns poucos moradores que ali se fixaram e viviam principalmente do comércio e roças de subsistência. Com o início da produção do café a região passou

a ser residência de grandes fazendeiros, os barões do café, que estabeleceram residência e trouxeram para a localidade grande fortuna e progresso. Porém com o declínio do café, declinou também a economia local e desde então não houve nenhum outro grande surto de crescimento econômico na cidade, que têm sua economia hoje baseada principalmente na prestação de serviços, comércio e na Universidade. (IBGE, 2010)

2.4.3.2. Dados Socioeconômicos

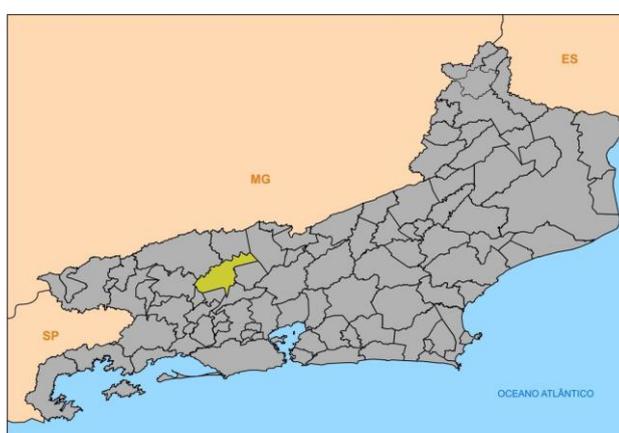


Figura 3. Localização de Vassouras

Fonte: Sebrae, 2011

O município de Vassouras se localiza na Região Centro-Sul Fluminense, no estado do Rio de Janeiro e segundo dados do IBGE, conta com uma população de 34.439 habitantes, distribuídos em uma área de 538,1 km². O Índice de Desenvolvimento Humano municipal, de acordo com o IPEA, é igual a 0,781, considerado um desenvolvimento médio.

Ainda, segundos dados compilados pelo SEBRAE em 2011, o PIB de Vassouras é igual a R\$ 320.449 e suas atividades econômicas mais expressivas, em ordem decrescente de importância são: serviços, comércio, agropecuária e indústrias.

Após o declínio da produção cafeeira essas cidades se viram em meio à crise econômica e o êxodo populacional, até encontrem uma nova atividade que substituísse a cultura do café; Vassouras se voltou para as atividades agropastoris e serviços, tendo hoje como principal pilar de sua economia as atividades ligadas

direta e indiretamente à Universidade Severino Sombra; em Barra do Piraí, por muitos anos o carro chefe da economia local foi a ferrovia, hoje menos influente economicamente do que a área de prestação de serviços e agropastoril; enquanto Volta Redonda, devido sua localização privilegiada em relação ao Rio Paraíba do Sul, foi berço da industrialização não só da região como do resto do país através da instalação da CSN.

3. Materiais e Métodos

O presente trabalho foi realizado com base em prospectiva documental e através de questionário, Anexo 1, aprovado por Comitê de Ética na reunião de abril de 2012. Após a aprovação do questionário e prévio levantamento bibliográfico, foi dado prosseguimento ao estudo com a realização de entrevistas com os responsáveis pelo licenciamento ambiental em cada um dos municípios avaliados.

Foram escolhidos para estudo os municípios de Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda, por se localizarem na área de influência direta da Universidade Severino Sombra, por pertencerem a mesma Regional INEA (Regional de Volta Redonda) e especialmente pelo fato de os três municípios terem partilhado, até meados do século XIX, o mesmo tipo de desenvolvimento e atividade econômica.

As entrevistas foram realizadas no mês de abril de 2012, em cada uma das Secretarias de Meio Ambiente, ouvindo técnicos relacionados ao Licenciamento Ambiental. Posteriormente as respostas fornecidas pelos técnicos responsáveis foram tabuladas e analisadas, gerando o resultado exposto no item 4 subsequente.

4. Resultados e Discussão

Como resultados dessas entrevistas, pudemos elucidar alguns dos aspectos desse processo através dos depoimentos dados pelos responsáveis e as respostas ao questionário, Anexo 1, propriamente dito.

Elencamos adiante cada uma das perguntas constantes no questionário e a resposta obtida, juntamente com alguns comentários pertinentes.

4.1. Dados Gerais

A primeira parte do questionário busca identificar dados gerais sobre os aspectos ambientais do município e da Secretaria de Meio Ambiente. São eles:

4.1.1. A presença de unidades de conservação:

Na pesquisa evidencia-se que, conforme a Tabela 3 abaixo existem áreas do SNUC (Lei 9985/00) nos municípios, de grande importância para as atividades de preservação, proteção de espécies ameaçadas de extinção, contribuição para a recuperação de ecossistemas e da biodiversidade e promoção da integração de centros urbanos com o ambiente natural e o desenvolvimento sustentável.

Tabela 3. Das Unidades de Conservação

Modalidades das Unidades de Conservação	
Estação Ecológica	Tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.
Reserva Biológica	Tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais.
Parque Nacional	Tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica,
Monumento Natural	Tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
Refúgio da Vida Silvestre	Tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se

	asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.
Área de Proteção Ambiental	Tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
Área de Relevante Interesse Ecológico	Tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
Floresta Nacional	É uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
Reserva Extrativista	É uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte.
Reserva de Fauna	É uma área natural com populações

	animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	É uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.
Reserva Particular do Patrimônio Nacional	É uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

Fonte: Lei 9985/00

4.1.2. Participação nos Comitês de Bacias Hidrográficas:

Os Comitês de Bacia são fóruns democráticos para os debates e decisões sobre o gerenciamento do uso dos recursos hídricos de forma integrada e descentralizada, com a participação de órgãos públicos, sociedade civil e usuários da água. Na região onde se localizam os municípios estudados atuam três comitês de bacia: o Comitê de Bacia do rio Paraíba do Sul (CEIVAP), o Comitê de Bacia do rio Guandu (CBH Guandu) e o Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul (CBH-MPS). Os rios citados na pesquisa tem capital importância para o Estado do Rio de Janeiro. A bacia do Paraíba do Sul está diretamente relacionada com o abastecimento de cerca de 15 milhões de pessoas na capital fluminense. E além, abastece as cidades ribeirinhas até sua foz, em Campos dos Goytacazes. A bacia

do Guandu recebe aporte pela transposição do Paraíba do Sul, e tem sua água captada para o abastecimento da capital.

4.1.3. Formação Acadêmica dos Secretários de Meio Ambiente:

Nesse item, busca-se identificar quem são os Secretários de Meio Ambiente de cada uma dessas Secretarias e qual a sua formação acadêmica. Visto que esses são os principais atores do cenário ambiental municipal, o engajamento e conhecimento dos aspectos correlacionados ao meio ambiente são de grande importância nos rumos e decisões tomadas na Secretaria de Meio Ambiente, pois vão influenciar como a administração municipal percebe o ambiente local e o desenvolvimento de políticas ambientais que levem o município na busca pelo desenvolvimento sustentável. Observa-se que suas formações se aproximam de carreira de adesão ao meio ambiente, sendo dois dos Secretários médicos veterinários e uma arquiteta com especialização em recursos hídricos. Essa conjunção se mostra favorável para o cumprimento dos programas e funcionamento geral da Secretaria de Meio Ambiente. Porém, de modo geral não existe por parte desses atores a existência de algum tipo de formação mais específica voltada para o desenvolvimento sustentável ou mesmo políticas públicas ambientais, o que pode acarretar em certa defasagem dos procedimentos e projetos realizados nas Secretarias em comparação com o cenário e tendências nacional e internacional.

Tabela 4. Dados gerais dos Municípios

Dados municipais	Barra do Piraí	do Volta Redonda	Vassouras
População (hab)	94.885	257.966	34.439
IDH	0,781	0,815	0,781
PIB (R\$)	1.061.885	7.763.567	320.449
Unidades de Conservação	01	04	01
Participação em Comitê de Bacia Hidrográfica	Sim.	Sim.	Sim.
Formação do Ensino	Ensino	Ensino	Ensino médio

Secretário	superior	superior	
Área (km²)	578,9	182,4	538,1

Fonte: Sebrae, 2011

Barra do Piraí é cortada por dois rios de grande importância na região: o rio Paraíba do Sul e o rio Piraí. Por serem rios imprescindíveis para o abastecimento e atividades econômicas do local, o município integra os Comitês de Integração da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul (CEIVAP), o Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul (CBH-MPS) e também faz parte do Comitê de Bacia Hidrográfica do Guandu (CBH-Guandu). A participação do município no CBH-Guandu se deve ao fato de que a transposição de parte do rio Piraí para o rio Guandu (que abastece a região metropolitana do Rio de Janeiro) acontece no território de Barra do Piraí. No período em que foi realizada a entrevista a Secretária de Meio Ambiente em exercício possuía formação em arquitetura com pós-graduação em Recursos Hídricos.

Volta Redonda se encontra em uma posição privilegiada com ralação ao rio Paraíba do Sul, e, portanto, faz parte do Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul (CBH-MPS). O Secretário em exercício no período de realização da entrevista possuía formação como Médico Veterinário.

O município de Vassouras se encontra parcialmente na Área de Proteção Ambiental do Guandu e também por isso faz parte do Comitê de Bacia Hidrográfica do Guandu (CBH-Guandu), embora sua participação nesse comitê seja menos atuante. Além do CBH-Guandu, Vassouras integra o Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul (CBH-MPS). No período em que foi realizada a entrevista para o este trabalho o Secretário de Meio Ambiente em exercício possuía o Ensino Médio completo.

4.2. Quantos funcionários trabalham na Secretaria fazendo o licenciamento ambiental?

Conforme demonstrado pela Tabela 5 abaixo, dois dos três municípios possuem cinco funcionários do seu quadro trabalhando para o licenciamento

ambiental. Durante as entrevistas, todos os responsáveis apontaram que a falta de corpo técnico especializado era um dos entraves encontrados.

Tabela 5. Número de funcionários que trabalham no licenciamento

Município	Concursados	Comissionados	Cedidos	Outros
Barra do Piraí	08	04	-	03
Volta Redonda	02	02	-	01
Vassouras	03	-	02	-

4.3. Quais as funções existem na Secretaria?

Nesse item, buscamos esclarecer quais são as principais atribuições que ficam a cargo das Secretarias, explicitado na Tabela 6 abaixo. Todas as secretarias têm em seu quadro funções ligadas ao licenciamento municipal, estacionamento, fiscalização e em especial, o município de Volta Redonda é responsável pela manutenção do Parque Municipal. O grande número de responsabilidades delegadas a essas secretarias se reflete na dificuldade de gerenciamento dos recursos muitas vezes parcos que ficam a disposição dos funcionários, acarretando a descontinuidade de muitos projetos.

Tabela 6. Funções existentes na Secretaria

Município	Funções existentes na Secretaria
Barra do Piraí	Licenciamento; gestão ambiental; estacionamento
Volta Redonda	A secretaria não forneceu essa informação.
Vassouras	Licenciamento ambiental; fiscalização; corte e poda de árvores; projeto da rede de esgoto.

4.4. Quantos cursos de capacitação direcionados para o licenciamento ambiental a equipe participou?

Todos os entrevistados afirmaram ter participado de pelo menos quatro cursos de capacitação, Tabela 7, em uma média de um curso por ano.

Tabela 7. Cursos de capacitação feitos pela equipe de licenciamento

Município	Número de cursos feitos pela equipe
Barra do Piraí	04
Volta Redonda	05
Vassouras	04

4.5. Os cursos foram oferecidos por qual órgão?

Todos os entrevistados participaram dos cursos oferecidos anualmente pelo INEA para os municípios conveniados. Além disso, é unanimidade entre as secretarias que esses cursos são de fundamental importância para a reciclagem dos funcionários e o aprimoramento de seus processos. O município de Volta Redonda possui um histórico ambiental anterior aos outros municípios e, portanto, além dos cursos oferecidos pelo INEA, seus funcionários participaram também de um curso oferecido pelo Ministério de Meio Ambiente, Tabela 8, no ano anterior ao decreto 40.980/07 que estabelecia a descentralização do licenciamento.

Tabela 8. Órgão que ofereceram cursos de capacitação

Município	Órgão realizador dos cursos
Barra do Piraí	INEA
Volta Redonda	04 INEA; 01 Ministério de Meio Ambiente.
Vassouras	INEA

4.6. Todos os membros da equipe participam dos cursos?

É unanimidade entre os entrevistados a participação de seus funcionários nos cursos oferecidos, especialmente os de responsabilidade do INEA. Porém, em todos os municípios, devido ao grande número de funções exercidas em cada secretaria, a prioridade para a participação nesses cursos é dada aos funcionários ligados diretamente ao licenciamento, Tabela 9. Uma observação feita pelos municípios diz respeito ao número de vagas disponíveis em cada um desses cursos, às vezes inferiores ao quadro de funcionários do licenciamento ambiental existente na secretaria.

Tabela 9. Membros da equipe que participaram dos cursos

Município	Todos os membros da equipe participam dos cursos?
Barra do Piraí	Sim. A equipe de licenciamento participa sempre, funcionários com outras atribuições participam às vezes.
Volta Redonda	Sim.
Vassouras	Não, devido ao número limitado de vagas.

4.7. O município já licencia?

Em todas as cidades estudadas o convênio para o licenciamento ambiental já havia sido firmado há alguns anos, Tabela 10, portanto pode-se observar que seus processos já se encontram estabelecidos e em pleno funcionamento. Vale ressaltar aqui que o município de Volta Redonda, com base em legislação municipal, já desde a década de 1990 exigia que todos os pedidos de alvará emitidos pela prefeitura passassem pelo crivo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que podia ou não aprovar a sua liberação. Esse tipo de procedimento similar ao que ocorre no licenciamento ambiental só foi possível graças ao artigo 23 da constituição federal, que diz sobre a autonomia dos municípios para legislar em seu próprio território.

Tabela 10. Dos municípios que realizam o licenciamento ambiental

Município	O município já licencia?	A partir de:
Barra do Piraí	Sim.	2008
Volta Redonda	Sim.	2008
Vassouras	Sim.	2009

4.8. O município tem Código Ambiental Municipal?

A existência de Código Ambiental Municipal é uma exigência feita pelo decreto 42.050/09, portanto todos os municípios estudados possuem Código Ambiental Municipal, Tabela 11. Vale ressaltar que o município de Volta Redonda é o que possui o código ambiental há mais tempo, desde 1995. Segundo o responsável pelo licenciamento esse código passou por uma revisão em 2008.

Tabela 11. Da existência de Código Ambiental Municipal

Município	O município possui Código Ambiental Municipal?
Barra do Piraí	Sim
Volta Redonda	Sim.
Vassouras	Sim

4.9. Houve alguma mudança no quadro de funcionários desde a autorização para o licenciamento? Quais?

Devido ao tempo de convênio dos municípios, em média 04 anos, ocorreram algumas modificações no quadro de funcionários de todos eles. Essas alterações no pessoal envolvido com o licenciamento ambiental foram apontadas por todos os municípios como uma das grandes dificuldades encontradas pelas secretarias para a realização do licenciamento ambiental, pois se perde o senso de continuidade do trabalho, além da perda de funcionários que já haviam passado pelos cursos de capacitação oferecidos pelo INEA. Esse conjunto de fatores acaba por enfraquecer e debilitar o sistema de licenciamento ambiental das municipalidades. Na Tabela 12 abaixo estão elencadas as modificações apontadas pelos responsáveis pelo licenciamento.

Tabela 12. Mudanças no quadro de funcionários

Município	Mudanças no quadro de funcionários
Barra do Piraí	Sim. Saiu um administrador e entraram 01 Veterinário, 01 Engenheiro Ambiental e 01 Engenheiro Agrônomo.
Volta Redonda	Sim. O responsável não informou quais as modificações ocorridas.
Vassouras	Sim. Saiu um Engenheiro Sanitarista e entraram 02 advogados.

4.10. Qual o orçamento anual da Secretaria?

A única Secretaria que informou qual é seu orçamento anual foi a Secretaria de Volta Redonda, cujo orçamento anual é de R\$ 4.972.962.931,90. A

Secretaria de Vassouras não pode fornecer esse dado e a Secretaria de Barra do Piraí não dispunha dessa informação à época da entrevista.

4.11. O município recebe ICMS Verde?

O ICMS Verde é um repasse estadual para os municípios. O valor do ICMS Verde que cada município recebe é proporcional ao atendimento de alguns requisitos, como a presença de unidades de conservação, coleta e tratamento de esgoto, unidades de conservação municipal, mananciais d'água, destinação de lixo e remediação de lixões (Disponível em <http://www.icmsecologico.org.br>). Todos os municípios estudados recebem ICMS Verde, conforme a Tabela 13 abaixo, e esse valor geralmente é depositado na conta da prefeitura municipal e não no fundo ambiental municipal.

Tabela 13. Do recebimento de ICMS Verde (Estimativa para 2012)

Município	Recebimento de ICMS Verde	Valor recebido (R\$)
Barra do Piraí	Sim.	782.182,00
Volta Redonda	Sim.	861.326,00
Vassouras	Sim.	75.148,00

Fonte: Secretaria de Estado do Ambiente

4.12. Repasse da Agência Nacional de Água (ANA)

Todos os municípios estudados pertencem a um ou mais Comitê de Bacia Hidrográfica, porém nenhum deles recebe o repasse da ANA, Tabela 14; esse valor vai diretamente para o Comitê das respectivas bacias. Ao invés do repasse direto para os municípios, os comitês abrem periodicamente editais para o recebimento de projetos, que se aprovados, serão financiados com esse dinheiro.

Tabela 14. Do repasse da Agência Nacional de Água

Município	Repasse da ANA
Barra do Pirai	Todo repasse da ANA vai diretamente para o Comitê de Bacia
Volta Redonda	Todo repasse da ANA vai diretamente para o Comitê de Bacia
Vassouras	Todo o repasse da ANA vai diretamente para o Comitê de Bacia.

4.13. Quais os seus principais gastos?

Todas as Secretarias, quando perguntadas sobre os gastos, apontaram, conforme demonstrado na Tabela 15, despesas com pessoal e manutenção como suas principais despesas. Em todas elas, o valor para pagamento de funcionários, abastecimento dos veículos e manutenção sai diretamente do orçamento da secretaria.

Tabela 15. Dos gastos da Secretaria municipal de meio ambiente

Município	Gastos da Secretaria municipal
Barra do Pirai	Funcionários; manutenção do aterro; compra de material de parques e jardins; contrato de empresa de paisagismo, cursos quando oferecidos; manutenção de veículos.
Volta Redonda	Pessoal, manutenção do parque municipal e atividades lá realizadas; transporte; compra de mudas e adubo para o parque.
Vassouras	Pessoal; Transporte; Equipamento de corte/poda.

Observa-se que os pesquisados referem despesas públicas com custeio da operação de licenciamento, e poucos gastos em investimentos. Isto pode demonstrar a simplicidade do processo de licenciamento, ou a pouca prioridade dada pelo Gestor.

4.14. Quais são as receitas do Fundo Municipal de Meio Ambiente?

Todas as Secretarias estudadas possuem em seu quadro de funcionários pessoas responsáveis pela fiscalização ambiental, não só das empresas licenciadas, mas também de qualquer atividade que esteja em desacordo com o código ambiental municipal ou outras legislações. As taxas de licenciamento ambiental e as multas aplicadas a esses empreendimentos e atividades são uma das principais fontes de renda do Fundo Municipal de Meio Ambiente, juntamente com o valor cobrado pelas Secretarias para a emissão da licença ambiental. O município de Volta Redonda é o único município que não cobra nenhuma taxa para a emissão da licença ambiental. As principais receitas dos fundos de cada um dos municípios estudados são listadas abaixo na Tabela 16.

Outro dado importante que se evidencia é de que a gerencia do Fundo Municipal de Meio Ambiente, é feita de forma centralizada, com pouca interferência do órgão que gera os aportes.

Tabela 16. Receitas do Fundo Municipal de Meio Ambiente

Município	Receitas do Fundo Municipal de Meio Ambiente
Barra do Piraí	Aporte, licenciamento e autorizações ambientais. O Fundo Municipal de Barra do Piraí conta com \$ 155.429,92.
Volta Redonda	Taxas; multas; doações; convênios.
Vassouras	Taxas de Licenciamento; multas da fiscalização.

4.15. As arrecadações são destinadas somente para a Secretaria de Meio Ambiente? Quais outros departamentos a utilizam?

Em todos os municípios estudados a arrecadação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (descritas na Tabela 16 acima) são repassadas para o Fundo Municipal de Meio Ambiente. A exceção de Barra do Piraí, tanto a arrecadação de Vassouras quanto a de Volta Redonda vão diretamente para a conta da prefeitura. Apesar dessa diferença, todas as três secretarias afirmaram que todo dinheiro arrecado é utilizado exclusivamente pela secretaria de meio ambiente, conforme mostrado na Tabela 17.

Tabela 17. Destinação da arrecadação da Secretaria municipal de meio ambiente

Município	Destino da arrecadação da Secretaria. Quais departamentos a utilizam?
Barra do Piraí	Toda a arrecadação vai para o Fundo Municipal. Nenhum outro departamento tem acesso a esse fundo.
Volta Redonda	Somente a secretaria utiliza o dinheiro do fundo, porém todo o dinheiro vai para a conta da prefeitura municipal.
Vassouras	Toda a arrecadação vai direto para o fundo municipal. Nenhum outro departamento tem acesso a esse fundo.

4.16. Existe um Conselho Ambiental Municipal?

A existência de Conselho Ambiental Municipal é uma das exigências do Decreto 42.050/09 para o estabelecimento do convênio entre prefeituras e INEA, portanto, conforme a Tabela 18, todos os municípios estudados possuem Conselho Ambiental Municipal.

Tabela 18. Da existência de Conselho Ambiental Municipal

Município	Existe Conselho Ambiental Municipal
Barra do Piraí	Sim
Volta Redonda	Sim
Vassouras	Sim

4.17. Este conselho é ativo?

Conforme apresentado na Tabela 19, todos os municípios atestaram que seus conselhos são ativos e são presentes nas reuniões realizadas; porém alguns dos responsáveis pelo licenciamento observaram que existe pouco engajamento de parte do conselho com o processo de licenciamento ambiental e com algumas das atividades realizadas pela secretaria. A participação dos conselheiros nos procedimentos para o licenciamento, não só reforçariam o comprometimento da administração com o convênio, como se refletiria em um processo mais transparente e democrático.

Tabela 19. Da atividade do Conselho Ambiental Municipal

Município	O Conselho Ambiental Municipal é ativo?
Barra do Piraí	Sim
Volta Redonda	Sim
Vassouras	Sim

4.18. Qual é a periodicidade da reunião?

Cada cidade conveniada é livre para determinar a periodicidade das reuniões de seu Conselho com base nas suas necessidades. Apresenta-se na Tabela 20 a periodicidade das reuniões de cada um dos municípios estudados.

Tabela 20. Da periodicidade das reuniões do Conselho Ambiental Municipal

Município	Qual a periodicidade da reunião?
Barra do Piraí	Bimestral
Volta Redonda	Mensal
Vassouras	Mensal

4.19. Quando foi a última reunião?

A Tabela 21 relaciona as datas da última reunião do Conselho de cada um dos municípios estudados. Vale ressaltar que essas datas são anteriores a data em que foi realizada a entrevista e o questionário.

Tabela 21. Data da última reunião do Conselho Ambiental Municipal

Município	Data da última reunião do Conselho
Barra do Piraí	Fevereiro de 2012.
Volta Redonda	18 de Abril de 2012
Vassouras	04 de Abril de 2012

4.20. Quantos membros existem no Conselho?

O número de membros presentes no Conselho Ambiental Municipal varia de um município para outro, conforme a Tabela 22. Apesar da diferença no número de conselheiros, todos os municípios tentaram distribuir as vagas no Conselho igualmente entre órgão públicos e sociedade civil. Essa medida aumenta o peso das decisões tomadas pelo conselho, pois não existe favorecimento de nenhuma das partes envolvidas no processo.

Tabela 22. Do número de membros existentes no Conselho

Município	Número de membros existentes no Conselho
Barra do Piraí	Existem 31 membros; 08 do setor público e 16 entidades.
Volta Redonda	Existem 39 membros.
Vassouras	Existem 20 membros.

4.21. O presidente é o Secretário de Meio Ambiente?

Embora não seja uma exigência do INEA ou de qualquer outro órgão, todos os municípios estudados têm como presidente de seu conselho o Secretário de Meio Ambiente, Tabela 23. Alguns dos entrevistados afirmaram que realizar eleições periódicas para presidente do conselho causou desentendimentos entre os conselheiros, dificultando ainda mais os trâmites das reuniões e do próprio licenciamento, por isso foi tomada a decisão de manter o secretário em exercício como presidente do conselho.

Tabela 23. O presidente do Conselho é o Secretário de Meio Ambiente

Município	O presidente do conselho é o Secretário de Meio Ambiente?
Barra do Piraí	Sim
Volta Redonda	Sim
Vassouras	Sim

4.22. Quais áreas/órgãos os membros do Conselho representam?

Unanimemente, a distribuição das vagas para o Conselho Ambiental Municipal ocorreu de forma a dividir igualmente entre o poder público e a

sociedade civil o poder de decisão pertencente ao Conselho, Tabela 24. Vale ressaltar aqui o caso da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do município de Vassouras, que tem como parte fundamental de seu processo a aprovação por parte do conselho do parecer técnico e a emissão da licença; esse procedimento fortalece e resguarda o parecer dado pelo corpo técnico da secretaria, bem como possibilita a avaliação dos empreendimentos dos vários pontos de vista dos conselheiros.

Tabela 24. Da representação no Conselho Ambiental Municipal

Município	Órgãos representados no Conselho Ambiental Municipal
Barra do Piraí	08 entidades do poder público e 08 entidades da sociedade civil, Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Agricultura
Volta Redonda	Sociedade Civil: OAB, CREA, CR-Bio, Universidade, Sindicatos, Associação de moradores; Câmara municipal; Órgão Ambiental (INEA); 08 membros do governo indicados pelo prefeito.
Vassouras	ONGs; EMATER; EMBRAPA; Associação de moradores; IPHAN; USS; Prefeitura: secretaria de educação, secretaria de obras; Câmara municipal.

4.23. Quais as principais dificuldades detectadas pela equipe durante o exercício de suas funções para o Licenciamento Ambiental?

Nesse item, buscou-se investigar quais são as principais dificuldades encontradas pelas Secretarias de Meio Ambiente nos vários âmbitos que cercam e influenciam o processo de licenciamento ambiental. O decreto 42.050/09 institui uma série de exigências técnicas e administrativas necessárias para se firmar e manter o convênio com o INEA, porém o cumprimento dessas exigências, conforme apresentado adiante, não significa que os municípios não encontrem dificuldades para a sua manutenção.

4.23.1. Infraestrutura

Unanimemente as secretarias apontaram a rotatividade de funcionários, a falta de veículos e equipamentos como as principais dificuldades infraestruturais encontradas no desenvolvimento do licenciamento ambiental, Tabela 25. Esses

entraves acarretam uma maior morosidade em todo o processo, bem como impedem as secretarias de levar suas políticas ambientais adiante. Outra dificuldade apontada foi o atraso tecnológico e, particularmente no caso de Volta Redonda, a distância da secretaria do prédio principal da administração pública prejudica o acesso dos municípios ao local.

Tabela 25. Das dificuldades de Infraestrutura das Secretarias

Município	Principais dificuldades relacionadas à infraestrutura
Barra do Pirai	Veículos e motoristas, carência de sistema informatizado, rotatividade de funcionários, falta de equipamentos para todos os funcionários.
Volta Redonda	Distância da prefeitura e dificuldade de acesso aos municípios; transporte (carro velho e rotatividade de motoristas).
Vassouras	Transporte (deslocamento até os empreendimentos); equipamento (utilizados da vistoria até a impressão da licença).

4.23.2. Política

No aspecto político, cada uma das Secretarias enfrenta uma problemática diferente, conforme apresentado na Tabela 26 abaixo. Para o município de Barra do Pirai, a descontinuidade entre as gestões municipais é o principal problema; para Volta Redonda, a falta de autonomia e a não cobrança da licença é o principal entrave político e para Vassouras, a burocracia foi apontada como a principal dificuldade. Independente da origem, as consequências para todas as secretarias acabam sendo similares: rotatividade de funcionários, dificuldades orçamentárias e lentidão no andamento dos processos, reflexos da falta de uma política pública ambiental planejada para o longo prazo.

Tabela 26. Das dificuldades políticas encontradas pelas Secretarias

Município	Principais dificuldades Políticas encontradas
Barra do Pirai	Descontinuidade entre as gestões municipal.
Volta Redonda	Falta de autonomia; falta de cobrança para emissão das licenças.

Vassouras	A prefeitura não interfere nos processos de licenciamento, porém a burocracia às vezes se apresenta como um entrave às atividades.
------------------	--

4.23.3. Pessoal

A rotatividade de funcionários e a falta de corpo técnico especializado foram apontadas como as principais dificuldades enfrentadas pelas Secretarias de Meio Ambiente, Tabela 27. Como reflexo, tem-se certa instabilidade no processo, tendo em vista de que é necessário estar constantemente realizando a capacitação de novos funcionários. A falta de corpo técnico inviabiliza a realização do licenciamento de atividades de portes maiores, pois quanto mais complexa a atividade, maior é o corpo técnico necessário para avaliá-la.

Embora a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Volta Redonda tenha a disposição o corpo técnico requerido na celebração do convênio, a maioria de seus membros pertencem a outros departamentos municipais e são chamados para fornecer um parecer somente quando necessário, estando o restante do tempo ausente da secretaria e sem envolvimento com as atividades da mesma.

Tabela 27. Das principais dificuldades relacionadas ao Pessoal

Município	Principais dificuldades relacionadas ao Pessoal
Barra do Piraí	Rotatividade de funcionários, desvio de pessoal comissionado.
Volta Redonda	Falta de corpo técnico presente na secretaria; falta de aporte administrativo.
Vassouras	Não tem.

4.23.4. Financeira

Como dificuldade financeira apontada, o que mais se evidencia é a gerência dos recursos feita de forma centralizada, Tabela 28.

Tabela 28. Das principais dificuldades Financeiras enfrentadas

Município	Principais dificuldades financeiras enfrentadas
------------------	--

Barra do Pirai	Gerenciamento da renda gerada.
Volta Redonda	O orçamento da secretaria não vai para o licenciamento, é dividido entre toda a secretaria; a renda gerada não vai para o fundo, que está vazio, e sim para a conta da prefeitura.
Vassouras	Somente a falta de equipamentos.

4.23.5. Equipamentos disponíveis

A Tabela 29 apresenta, com base no questionário, quais são os equipamentos a disposição de cada uma das Secretarias respectivamente.

Tabela 29. Dos equipamentos disponíveis

Equipamentos	Barra do Pirai	Volta Redonda	Vassouras
Automóvel	Sim	Sim	Sim
Pick-up	Não	Sim	Não
GPS	Sim	Sim	Não
Rádios	Não	Não	Não
Computadores	Sim	Sim	Sim
Barcos	Não	Não	Não
Telefone próprio	Sim	Sim	Sim
Outros equipamentos	Câmera fotográfica, impressora exclusiva do licenciamento.	Câmera fotográfica, notebook, kit INEA do (GPS, câmera fotográfica, notebook, impressora).	Câmera fotográfica e computador próprio.

Os equipamentos, em alguns casos recebidos do Órgão Estadual, são os adequados a pratica do Licenciamento Ambiental. E com exceção aos veículos, foram considerados suficientes pelos entrevistados.

4.24. Existe Guarda Municipal?

A exceção do município de Vassouras, nenhum dos outros dois estudados possuem Guarda Municipal, Tabela 30, porém conforme informado pela secretaria, a guarda municipal ainda não havia iniciado suas atividades até o período em que foi realizada a entrevista.

Tabela 30. Da existência de Guarda Municipal

Município	Existe Guarda Municipal?
Barra do Piraí	Não
Volta Redonda	Não
Vassouras	Sim

4.25. Existe Brigada de Incêndio?

Em nenhum dos municípios existe a presença de uma brigada de incêndio, Tabela 31.

Tabela 31. Da existência de Brigada de Incêndio

Município	Existe Brigada de Incêndio?
Barra do Piraí	Não
Volta Redonda	Não
Vassouras	Não

4.26. Em relação aos instrumentos de Licenciamento:

Esse item buscou relacionar quais dos instrumentos de licenciamento elencados no Decreto 42.159/09 os municípios estavam autorizados pelo convênio a regulamentar, e como é o fluxo desses processos dentro das secretarias. O município de Barra do Piraí informou que foram emitidas em 2011, 471 licenças ambientais, porém não existe um registro discriminando cada uma delas. Vassouras informou que foram emitidas 20 licenças no ano de 2011. Constata-se que não existe, na maioria das secretarias, controle sobre a entrada dos pedidos de licença, dos pedidos em trâmite e do número de licenças emitidas pela maioria das secretarias. Essa falta de registro dificulta a avaliação por parte das próprias

secretarias de como é o andamento dos seus processos e como são afetados pela burocracia da administração pública.

4.27. Como é o processo de Licenciamento Ambiental?

Cada município estudado tem uma estrutura e procedimentos próprios necessários a emissão da licença ambiental de acordo com a especificidade de cada um. Nesse item é apresentado de forma geral quais são os procedimentos adotados em Barra do Piraí, Volta Redonda e Vassouras, respectivamente, explicitando as diferenças existentes entre eles.

4.27.1. Barra do Piraí

De acordo com a responsável pelo licenciamento ambiental em Barra do Piraí, para maior eficiência no processo, firmou-se acordo entre a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a secretaria municipal de fazenda, acrescentando a licença ambiental como uma das exigências para o recebimento do alvará de funcionamento. Essa medida otimiza a atuação da Secretaria de Meio Ambiente no tocante ao licenciamento, pois parte do munícipe a busca pela regularização e incentiva a fiscalização entre os próprios empreendedores. Dando continuidade aos trâmites, caso a atividade se enquadre nas Classes 1A e 1B, ou não passíveis de licenciamento, cabe aos estagiários irem fazer a vistoria e emitir o parecer técnico para o empreendimento; após a análise do parecer pela Diretora do departamento de licenciamento ambiental e da Secretária de Meio Ambiente, é expedida a devida licença ambiental.

Em casos de atividades mais complexas, o empreendedor deve apresentar junto a documentação padrão (CPF, cópia do CNPJ, contrato social e etc), são solicitadas ao requerente as plantas, memoriais e estudos necessários à análise do processo que depois de entregues serão devidamente analisados pela Diretora do departamento. Dando prosseguimento à análise documental, é realizada pela Diretora a vistoria ao local, que emitirá um parecer técnico. Caso a Secretária não tenha nenhuma ressalva, será expedida a Licença Ambiental. Vale destacar que para a emissão dessa licença é calculado um valor a ser pago pelo empreendedor e se faz necessária publicação da mesma em jornal municipal (conforme exigência do

decreto 42.050/09). O descumprimento de uma dessas exigências acarreta a não entrega da licença e o empreendimento é passível de ser multado. Os pedidos de licença só são levados ao conselho ambiental municipal em caso de dúvida.

4.27.2. Volta Redonda

O processo de licenciamento ambiental no município de Volta Redonda tem início com a protocolação do processo com o pedido da licença. Nessa primeira etapa do processo o empreendedor deve anexar ao pedido a lista de documentos necessários para dar prosseguimento aos trabalhos, como o CNPJ, contrato social, etc. além desses documentos padrão, deve ser preenchido um questionário (disponível no site da Secretaria e no mesmo formato usado pelo INEA), constando as características do empreendimento, como por exemplo, o volume de água utilizada e o tipo de resíduos gerados na empresa. Quando o empreendedor apresenta todos os documentos necessários, o técnico responsável vai in loco fazer a vistoria do empreendimento. Essa vistoria gera um parecer técnico, com os dados observados pelo técnico e a sugestão favorável ou desfavorável à instalação do empreendimento. O parecer é entregue ao Secretário de Meio Ambiente que aprova ou não a licença. Em caso de aprovação o empreendedor publica a licença em jornal de circulação local (conforme exigência do decreto 42.050/09). Destaca-se no caso do município de Volta Redonda que a aprovação da licença é de responsabilidade do Secretário de Meio Ambiente, cabendo ao corpo técnico apenas a vistoria e parecer técnico. Os pedidos de licença só são levados ao conselho ambiental municipal em caso de dúvida.

4.27.3. Vassouras

Assim como em Barra do Piraí, uma das formas de dar início ao processo de licenciamento ambiental decorre da parceria entre a Secretaria de Meio Ambiente e a Secretaria de Fazenda. Ao receber um pedido de alvará ou sua renovação, a secretaria de fazenda encaminha o processo para a secretaria de meio ambiente, que vai avaliar, com base nos dados constantes no processo, como o CNPJ, em qual classe se enquadra o empreendimento. Caso seja necessária a licença ambiental, o responsável pelo licenciamento faz uma anotação no processo

e o encaminha para a secretaria de fazenda. A liberação do alvará passa então a estar condicionada ao licenciamento ambiental da empresa. Além disso, o empreendedor que quiser se regulamentar pode ir a Secretaria de Meio Ambiente e consultar se existe a necessidade de adequação do seu empreendimento; em caso de afirmativa, ele deve protocolar o processo de licenciamento ambiental.

Qualquer que seja a forma de iniciar o processo de licenciamento, após dado início aos trâmites, o empreendedor deve apresentar uma série de documentos básicos juntamente com o questionário com as características do empreendimento (mesmo questionário adotado pelo INEA e Volta Redonda). Após a análise documental é realizada a vistoria ao empreendimento por parte do técnico responsável. Essa vistoria gera um relatório e parecer técnicos, onde constam os dados fornecidos pelo empreendedor, as averiguações feitas pelo técnico, o relatório fotográfico e o parecer favorável ou não à instalação do empreendimento. A partir desse momento existe uma diferença significativa entre o município de Vassouras e os outros dois municípios estudados: no município de Vassouras todas as licenças ambientais são condicionadas a aprovação pela maioria do conselho ambiental municipal. Após a elaboração de relatório técnico, na reunião do conselho subsequente, todos os relatórios são apresentados, pelo técnico responsável ou estagiário, aos membros do conselho. Sequencialmente, é aberta a palavra para que se possam sanar qualquer dúvida que por ventura surja; esclarecidas essas dúvidas é aberta a votação a favor da licença. Se a maioria absoluta dos membros for favorável, a licença é aprovada. Em caso de negativa, os membros enumeram quais as condicionantes necessárias para a aprovação da licença e o empreendedor é notificado a atendê-las em um determinado prazo antes de passar por nova votação. Aprovada a licença o empreendedor paga o valor estabelecido pela secretaria para cada uma das licenças e publica uma nota no jornal de circulação local (exigência do decreto 42.050/09), realizados esses procedimentos o empreendedor recebe a licença.

Vale ressaltar que a ideia de envolver o conselho de forma mais ativa nas decisões da Secretaria de Meio Ambiente é extremamente positiva, pois o processo se torna mais transparente e democrático, respalda o parecer técnico dado pelo funcionário, além de jogar sobre as ações da secretaria a luz de diferentes pontos de vista, tanto do poder público quanto da sociedade civil. O engajamento

entre os atores envolvidos no processo ambiental é de fundamental importância para que ele possa se fortalecer e evoluir.

5. Conclusão

O processo de descentralização do licenciamento ambiental veio para fortalecer a autonomia dos municípios sobre o ambiente local, bem como agilizar o andamento de processos que se arrastavam em escritórios centralizados. Embora seja uma ferramenta inovadora e poderosa, percebe-se que o processo ainda não está consolidado e que os municípios encontram muitas dificuldades e fragilidades no exercício de suas funções.

No ano de 2011 foi editada a lei complementar 140, que, baseada no artigo 23 da constituição federal, diz que todo município no território nacional tem autonomia para licenciar atividades de impactos locais. Ora, o que se cria nesse caso é uma falsa ideia de autonomia, tendo em vista que mesmo com todo o aparato fornecido pelos órgãos ambientais estaduais os municípios enfrentam uma luta diária para manter suas atividades em andamento.

No contato com os técnicos que realizam o licenciamento ambiental, nos municípios pesquisados, e da análise de suas respostas ao questionário, o que se percebe é que existe uma desarticulação entre o planejamento, a gerência e o ato operacional de licenciar. Se considerarmos o licenciamento em seu aspecto disciplinador de formas de explorar os recursos e reduzir os impactos, isto pode ser perigoso, pois se torna somente um processo burocrático e cartorial, sem alcançar um dos seus principais objetivos: a educação da produção.

O que preocupa é a possibilidade de que com a Lei complementar citada anteriormente, e baseada na constitucionalidade da autonomia municipal, permita a todos os municípios a licenciar nos moldes de que se encontram os municípios pesquisados.

A raiz do problema ambiental brasileiro se encontra não na falta de legislação ou instrumentos para mitigar os impactos ambientais, ela se encontra na falta de planejamento público ambiental, no desentendimento da grande maioria dos administradores no tocante a importância da integração do meio ambiente às políticas públicas e aos planos de governo. Somente quando houver esse

entendimento a administração pública poderá tomar decisões que gerarão frutos no médio e longo prazo, baseadas em conhecimento técnico e planejamento público.

Enquanto as políticas ambientais forem vistas como “perfumaria” por parte dos governos as Secretarias de Meio Ambiente continuaram a se deparar constantemente com a luta pela sobrevivência de seus projetos e a deterioração do ambiente local continuará cada vez mais prejudicando e encarecendo a vida dos munícipes.

6. Referências Bibliográficas

Santos, F. A. D. dos. Avaliação do Processo de Municipalização do Licenciamento Ambiental e Proposta de Critério de Enquadramento do Potencial de Impacto Ambiental no Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. UFRJ, 2010.

Brasil. Agenda 21 Brasileira. Disponível em www.mma.gov.br. Acesso em: 06 de março 2012, 16:29.

Rodrigues, G. S. S. C. A Análise Interdisciplinar de Processos de Licenciamento Ambiental no Estado de Minas Gerais: Conflitos entre Velhos e Novos Paradigmas. Revista Sociedade & Natureza, Uberlândia, agosto 2010.

Zhour, A. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e Accountability: Desafios para a Governança Ambiental. RBCS, Vol. 23 nº 68 outubro/2008.

Portela, L. da S. Levantamento das Atividades Potencialmente Poluidoras do Município de Vassouras, Rj- Brasil. Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego, Campos dos Goytacazes/Rj, v.4 janeiro/junho 2010.

Sebrae. Informações Socioeconômicas do Município de Barra do Piraí. Disponível em www.sebrae.com.br. Acesso em: 01 de maio de 2012, 19:56.

Brasil. CONAMA 01/86. Disponível em WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 12 de dezembro de 2011, 00:34.

Caldarelli, C. E. A Avaliação de Impactos Ambientais e o Licenciamento Ambiental no Brasil: Reflexões A Partir do Caso do Complexo Terrestre Cyclone 4. Rio de Janeiro. Fundação Getúlio Vargas, 2011

Brasil. Decreto Estadual nº 42.159/2009. Rio de Janeiro. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 12 de Dezembro de 2011, 00:11.

Brasil. Decreto-Lei nº 134/ 1975. Rio de Janeiro. Disponível em WWW.inea.rj.gov.br. Acesso: 01 de maio de 2012, 19:54.

EUA. Wisman, P. EPA History (1970-1985). Novembro 1985. Disponível em: www.epa.gov. Acesso em: 07 de março de 2012, 15:19.

Farias, T. Q. A Evolução Histórica da Legislação Ambiental. Âmbito Jurídico, 2012. Disponível em: WWW.ambitojuridico.com.br. Acesso em: 06 de março de 2012, 17:47.

Brasil. Lei Complementar nº 140, de dezembro de 2011. Disponível em: WWW.mma.gov.br. Acesso em: 28 de fevereiro de 2012, 11:52.

Brasil. Lei de Crimes Ambientais nº 9605/1998. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 21 de março de 2012, 09:44.

Portela, L. da S. Levantamento das Atividades Potencialmente Poluidoras do Município de Vassouras/Rj. Vassouras. Universidade Severino Sombra. 2010.

Firjan. Manual de Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro, Sebrae 2010.

INEA. Licenciamento Ambiental. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 12 de dezembro de 2011, 23:15.

Souza, T. C. de O. A Evolução do Processo de Licenciamento Ambiental no Município de Barra do Pirai/Rj. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, 2011.

Fatorelli, L; Mertens, F. Integração de Políticas e Governança Ambiental: O Caso do Licenciamento Rural no Brasil. Ambiente & Sociedade, Campinas v. XIII, Julho-Dezembro 2010.

INEA. Resolução nº 12 de 2010. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 07 de dezembro de 2011, 13:38.

INEA. Resolução nº 26 de 2010. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 07 de dezembro de 2011, 13:40.

INEA. Resolução nº 31 de 2010. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 03 de maio de 2012, 14:40.

INEA. Resolução nº 32 de 2010. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em 08 de maio de 2012, 20:59.

EUA. Lewis, J. The Birth of EPA. EPA Journal, Novembro 1985. Disponível em: <http://www.epa.gov/aboutepa/history/topics/epa/15c.html>. Acesso em: 07 de março de 2012, 15:20.

EUA. The Guardian: Origins Of the EPA, 1992. Disponível em: <http://www.epa.gov/aboutepa/history/publications/print/origins.html>. Acesso em: 07 de março de 2012, 15:33.

Sebrae. Informações Socioeconômicas do Município de Vassouras. Rio de Janeiro, Sebrae 2011.

Sebrae. Informações Socioeconômicas do Município de Vassouras. Rio de Janeiro, Sebrae 2011.

Brasil. Constituição Federal, artigo nº 225 de 1988.

Brasil. Resolução CONAMA nº 237 de 1997. Disponível em: WWW.inea.rj.gov.br. Acesso em: 21 de março de 2012, 09:23.