



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE, TECNOLOGIA
E SOCIEDADE

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO
CIVIL NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ E A SUA
COMPATIBILIZAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

ÉRIKA FERNANDES BENJAMIM

Mossoró, RN
Março de 2014

ÉRIKA FERNANDES BENJAMIM

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL NO
MUNICÍPIO DE MOSSORÓ E A SUA COMPATIBILIZAÇÃO COM O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA, campus de Mossoró, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ambiente, Tecnologia e Sociedade.

Orientadora: Dra. Elís Regina Costa de Morais.

Mossoró/RN
Janeiro/2014

O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade de seus autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central Orlando Teixeira (BCOT)
Setor de Informação e Referência

B468l Benjamim, Erika Fernandes.

O Licenciamento ambiental na construção civil no município de Mossoró e a sua compatibilização com o desenvolvimento sustentável. / Erika Fernandes Benjamim. -- Mossoró, 2014

55f.: il.

Orientadora: Prof. Dra. Elís Regina Costa de Moraes.

Dissertação (Mestrado em Ambiente, Tecnologia e Sociedade – Universidade Federal Rural do Semi-Árido). Pró-Reitoria de Graduação.

1. Impacto ambiental. 2. Atividade poluidora. 3. Licença ambiental. 4. Meio ambiente. I. Título.

RN/UFERSA/BCOT

CDD: 363.7

Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB-15/120

ÉRIKA FERNANDES BENJAMIM

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL NO
MUNICÍPIO DE MOSSORÓ E A SUA COMPATIBILIZAÇÃO COM O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Dissertação apresentada à Universidade
Federal Rural do Semi-Árido –
UFERSA, Campus de Mossoró, como
parte das exigências para a obtenção do
título de Mestre em Ambiente,
Tecnologia e Sociedade.

Aprovada em: 31/01/2014

Conceito: **A**

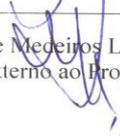
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Elis Regina Costa de Moraes – UFERSA
Presidente da banca e orientadora



Prof. Dr. Celsomy Eleuterio Maia – UFERSA
Membro interno



Prof. Dr. David de Medeiros Leite – UERN
Membro externo ao Programa

Peça a Deus que lhe dê serenidade para aceitar as coisas que você não pode mudar,
coragem para modificar aquelas que podem ser mudadas e sabedoria para conseguir
reconhecer a diferença que existe entre elas

(Pe. Fábio de Melo)

O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ E A SUA COMPATIBILIZAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RESUMO - Diversas atividades humanas contribuem para a escassez dos recursos naturais. A principal delas é a atividade industrial e seus produtos. Neste contexto, destaca-se a construção civil, responsável pela alta demanda de recursos não renováveis no início de sua cadeia produtiva, pelos processos que dependem de alto consumo energético e pela elevada geração de resíduos. Para compatibilizar as atividades potencialmente poluidoras com o desenvolvimento sustentável, a Política Nacional do Meio Ambiente criou o licenciamento ambiental como instrumento a ser utilizado com o fim de minimizar os impactos ambientais negativos. Tendo em vista ser o Brasil o país caracterizado por processos burocráticos, o objetivo desse trabalho é analisar a proteção jurídica do meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável, com ênfase ao papel do licenciamento ambiental, para a construção dos condomínios e loteamentos no município de Mossoró e como instrumento responsável por efetivar a preservação ambiental. Para consolidar a pesquisa fora realizada uma análise descritiva, a partir das respostas obtidas pelos questionários semiestruturados respondidos pelo Diretor de Controle Ambiental da Subsecretaria da Gestão Ambiental (SGA) do município de Mossoró, por três funcionários da referida Subsecretaria responsáveis pela fiscalização dos empreendimentos que estão em processo de licenciamento e pelos gestores das empreiteiras selecionadas. Ao final da pesquisa constatou-se que a SGA possui um corpo de servidores comprometidos com a proteção do meio ambiente e realiza um trabalho bem articulado para atingir o desenvolvimento sustentável na construção civil. Detectou-se, ainda, a ausência de servidores para efetivar a atividade fiscalizatória do licenciamento ambiental. No tocante às empresas que atuam no ramo da construção civil, elas foram enfáticas ao afirmarem sobre a importância das licenças ambientais para a preservação do meio ambiente, mas justificaram que não realizam o processo sem clamores decorrentes do excesso de documentos solicitados, aumentando o custo da obra e atrasando a concessão das licenças. Diante do que foi pesquisado, verificou-se que as licenças ambientais na construção civil reduzem os impactos ambientais negativos. Contudo, poderia ser mais efetivo se houvesse um número maior de fiscais na Prefeitura Municipal de Mossoró.

Palavras-Chave: Meio ambiente, licença ambiental, atividade poluidora, impacto ambiental.

LICENSING IN ENVIRONMENTAL CONSTRUCTION IN THE MUNICIPALITY OF MOSSORÓ AND THEIR COMPATIBILITY WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT - Various human activities contribute to the scarcity of natural resources . The main one is the industrial activity and its products . In this context , it is noteworthy the construction , responsible for the high demand of non-renewable resources at the beginning of the production chain , the processes which depend on high energy consumption and high waste generation. To reconcile the potentially polluting activities to sustainable development , the National Environmental Policy Act created the environmental licensing as a tool to be used in order to minimize negative environmental impacts . Considering that Brazil was the country characterized by bureaucratic processes , the aim of this paper is to analyze the legal protection of the environment in the context of sustainable development , with emphasis on the role of the environmental license for the construction of condominiums and subdivisions in the city of Mossley and how effective the instrument responsible for environmental preservation . To consolidate research carried out a descriptive analysis of the responses obtained from the semi-structured questionnaires answered by the Director of Environmental Control of the Secretariat of the Environmental Management System (EMS) in the city of Natal, three officials said Undersecretary responsible for overseeing projects that are in licensing and the managers of the selected contractors process. At the end of the survey it was found that the SGA has a body of compromised servers to protecting the environment and performs a well- coordinated work to achieve sustainable development in construction . It was also an absence of servers to carry out the inspection activities of the environmental licensing . Regarding companies that operate in the construction business , they were emphatic in stating the importance of environmental permits for the preservation of the environment , but that does not justify performing the procedure without clamor arising from excess requested documents , increasing the cost of work and delaying the granting of licenses . Given what was searched , it was found that environmental licenses in construction reduce negative environmental impacts . However , it could be more effective if there were a greater number of tax in Town of Mossley .

Keywords: Environment, environmental license, polluting activity, environmental impact.

LISTA DE ABREVIATURAS

CF	Constituição Federal
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LI	Licença Instalação
LO	Licença Operação
LP	Licença Prévia
LS	Licença Simplificada
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONU	Organizações das Nações Unidas
PA	Plano de Arborização
PGRCC	Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil
PMMA	Política Municipal do Meio Ambiente
PRA	Plano de Reuso de Água
PRAD	Plano de Recuperação de Área Degradada
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SGA	Subsecretaria da Gestão Ambiental
STF	Supremo Tribunal Federal

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas da Avaliação Ambiental	31
Figura 2 – Vistoria em uma área a ser construída que foi solicitada a Licença Ambiental.	32
Figura 3 – Obras em andamento que possuem Licença de Instalação	37
Figura 4 – Obras com Licença de Operação	40

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Quantidade de processos de licenciamento concluídos e em andamento	30
Gráfico 2 - Quantidade de processos de LS concluídos e em andamento	31
Gráfico 3 – Percentual de aplicação de multa	35
Gráfico 4 – Percentual de fiscalização após denúncia	38
Gráfico 5 – Opinião dos construtores em relação à fiscalização	39
Gráfico 6 – Informações dos construtores acerca dos resíduos sólidos	40
Gráfico 7 – Dificuldades para o cumprimento das condicionantes do Licenciamento Ambiental	41

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1. HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL	12
2.2. LICENCIAMENTO E LICENÇA AMBIENTAL: CONCEITO E NATUREZA JURÍDICA	13
2.2.1 Licença ambiental: procedimento para concessão	19
2.2.2 Competência para conceder a licença ambiental	20
2.3. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A IMPORTÂNCIA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL	25
2.4. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL	26
2.4.1 A fiscalização como instrumento garantidor de um meio ambiente equilibrado	27
3 METODOLOGIA	29
3.1. CARACTERÍSTICA DA PESQUISA	29
3.2. ÁREA DE ESTUDO	29
3.3. COLETA DE DADOS	29
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICE	49

1 INTRODUÇÃO

Na década de 1970¹ começaram a surgir críticas sobre a escassez dos recursos naturais, cujo debate ganhou força nos diversos segmentos da sociedade mundial (SILVA, 2010). Iniciou-se, neste momento, a relevância das questões relacionadas ao meio ambiente, atentando-se para as respostas da natureza frente às ações do homem e com o fim de retardar ao máximo as emissões que contribuem para o efeito estufa, criar fontes de energias alternativas aos recursos não renováveis, evitar ocupação em terrenos ainda não explorados, racionalizar o consumo de água, desacelerar a poluição nos oceanos, impedir a degradação de biomas, reduzir a queima de combustíveis fósseis etc.

Diversas atividades humanas contribuíram para a formação deste cenário e a principal delas é a atividade industrial e seus produtos. Aliado a esta atividade, as realidades sociais mundial e brasileira identificam a crescente urbanização como o processo de aumento do número de cidades ou do inchaço horizontal das já existentes e expõe a necessidade de se estabelecer uma política administrativa cuja gestão esteja conectada às exigências decorrentes das aglomerações urbanas (SILVA, 2010). Desta forma, tem-se que a rápida e contínua expansão urbana² eleva a demanda por habitação.

Neste contexto, destaca-se a construção civil, responsável pela alta demanda de recursos não renováveis no início de sua cadeia produtiva (HILGENBERG, 2010), pelos processos que dependem de alto consumo energético e pela elevada geração de resíduos. A atividade emprega direta e indiretamente uma parcela importante da população, favorecendo o aumento de ganhos, valorização dos profissionais e expansão

¹Entre os dias 5 e 16 de junho de [1972](#) foi realizada uma conferência em Estocolmo, capital da Suécia, e foi à primeira atitude mundial em tentar organizar as relações do homem e o meio ambiente. Nesse momento foram traçadas diretrizes para a preservação ambiental (FREITAS, 2011).

²Os dados da Organização das Nações Unidas - ONU apontam que a população mundial teve um elevado crescimento em 1950, estimada em 2,6 bilhões de pessoas, e atualmente em 7 bilhões o número de habitantes do mundo². Há projeções que esse número chegue a 8,9 bilhões até 2050, conforme relatório anual divulgado pelo Fundo de População das Nações Unidas – UNFPA (agência de desenvolvimento internacional da ONU responsável pelas questões populacionais). No Brasil, de acordo com o resultado do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, há aproximadamente 191 milhões de pessoas, o que corresponde a um aumento de quase 21 milhões em comparação com o Censo 2000. O Censo 2010 mostra também que a população é mais urbanizada que há 10 anos. No Rio Grande do Norte o aumento foi de 14,09% entre 2000 e 2010. Neste último ano a população era estimada em 3,1 milhões de habitantes. No município de Mossoró o número de pessoas em 2000 era de 213.841 mil. Dez anos depois essa quantidade aumentou para 263.344 mil habitantes (IBGE, 2011).
In. <http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-em-acao/a-onu-e-a-populacao-mundial/>

do mercado e os métodos produtivos de seus insumos e seus produtos têm uma vida útil longa, se comparado aos produtos de outras indústrias.

Ademais, as obras exigem cuidados redobrados, principalmente no que toca aos impactos que irão causar ao meio ambiente. A legislação ambiental carrega exigências prévias à empresa que pretende construir. Desrespeitá-las pode ocasionar problemas às construtoras. Assim, os impactos ambientais resultantes da construção civil ganharam notoriedade na medida em que o assunto sustentabilidade ganhou importância na sociedade.

Hoje, ações que visam combinar o crescimento econômico aliado à preservação do meio ambiente utilizando melhor os recursos naturais existentes são não apenas bem vistas como necessárias (FIORILLO *et al.*, 2011), mas importante em uma empresa sustentável, no que tange as gerações presentes e futuras e de uma sociedade atuante e participativa em prol de um objetivo comum que é a preservação ambiental.

O desenvolvimento sustentável na construção civil teve como marco o advento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em 1981, o qual previu o licenciamento ambiental como um de seus instrumentos. Diferentemente do passado, hoje para iniciar uma obra é obrigatório o licenciamento ambiental, que além de conceder a autorização para a localização de uma construção civil também concede a instalação e a operação de construções e atividades de potencialidade poluidora ou de degradação do meio ambiente, auxiliando o construtor a identificar os efeitos ambientais do bem a ser construído e de que forma esses efeitos podem ser gerenciados para evitar problemas futuros.

O licenciamento ambiental garante, tanto para as empreiteiras quanto para o consumidor, obter a garantia de que aquele empreendimento está sendo realizado dentro do que determina a legislação, evitando maiores transtornos após o início das obras. Uma postura consciente nas mais diversas etapas da construção civil demonstra a preocupação da empresa com a situação do meio ambiente junto ao público. Essa preocupação deve existir, por um lado, por ser a construção civil reconhecida como uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento econômico e social e, por outro, comportar-se como geradora de impactos ambientais negativos, seja pelo consumo de recursos naturais, pela modificação da paisagem ou pela geração de resíduos (YEMAL *et al.*, 2011).

Nesse contexto, a Indústria da Construção Civil paulatinamente vem absorvendo conceitos e políticas da Gestão Ambiental, não apenas na escolha das melhores técnicas,

cumprimento da legislação e alocação correta de recursos, mas também ao investir na pesquisa de novas tecnologias e produtos, de técnicas construtivas não poluentes e, principalmente, na formação e desenvolvimento de profissionais conscientes (MOREIRA *et al.*, 2009).

No âmbito social, o fator que justifica a pesquisa é a preocupação com o aumento das construções civis em virtude do crescimento populacional, as quais interagem diretamente com e no meio ambiente. Ademais, são utilizadas em uma construção técnicas e tecnologias, desde a etapa de extração dos recursos naturais até a utilização e adaptação aos diferentes espaços da construção, definidas na etapa projetual. Uma tecnologia voltada para a sustentabilidade implica em soluções práticas que permitam alcançar bom desempenho técnico aliado ao desenvolvimento econômico, humano e social em harmonia com a natureza e com o uso de recursos naturais (PEARCE, 2006).

O licenciamento ambiental é um instrumento que deve ser utilizado para minimizar impactos ambientais negativos. Somando-se a importância desse instrumento e considerando-se os problemas ambientais e sociais causados com o aumento populacional e a expansão urbana os quais fundamentam a elevação do número de construções civis, adveio a decisão de estudar a compatibilidade das normas descritas na Resolução 237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) arraigado ao desenvolvimento sustentável na construção civil no município de Mossoró, no que tange ao destino de resíduos sólidos, ao reuso de água e a compensação ambiental para a recuperação da área degradada.

Finalmente, esta pesquisa visa analisar a proteção jurídica do meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável, com ênfase ao papel do licenciamento ambiental, para a construção dos condomínios e loteamentos no município de Mossoró como instrumento responsável por conformar a preservação ambiental, tendo como base os requisitos da Resolução nº 237 do CONAMA e na Lei nº 2.568, de 14 de dezembro de 2009, a qual dispõe sobre o licenciamento ambiental no Município.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Em 10 de julho de 1934, Getúlio Vargas, chefe do Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, decretou o Código das Águas – Decreto nº 24.643 – a primeira legislação a manifestar preocupação com o meio ambiente. Porém, foi apenas em 31 de agosto de 1981 que o então Presidente da República, João Figueiredo, sancionou a Lei Federal nº 6.938, a qual dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos, e seu artigo 9º prevê:

São Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II - o zoneamento ambiental; (Regulamento)

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras. (BRASIL, Lei nº 6.938/1981)

Além de instituir o licenciamento como um dos instrumentos da PNMA, também trouxe no seu texto o conceito de meio ambiente, inserido no artigo 3º, I, qual seja: “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”. Assim, o meio ambiente pode ser entendido como a interação do homem com a natureza, o qual influencia em sua vida e comportamento.

Entretanto, foi através do constituinte na Carta Magna de 1988 que o tema teve a devida relevância pátria, pois trouxe um capítulo específico para o meio ambiente e em seu artigo 225 dispõe, *ipsis litteris*:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, Constituição Federal, 1988)

A própria Constituição Federal (CF/88) traz as formas de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente, incumbido ao Poder Público, que entre outras obrigações deverá exigir, na forma da lei, para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto

ambiental³, bem como controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente e ainda promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

O artigo constitucional em comento menciona em seu § 3º as sanções que devem ser aplicadas quando houver desrespeito às normas do meio ambiente, quais sejam: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988).

A norma constitucional mencionada é de eficácia limitada, ou seja, no momento da Promulgação da Constituição não teve o condão de produzir todos os seus efeitos, precisando de uma lei integrativa infraconstitucional. São, portanto, de aplicabilidade mediata e reduzida (SILVA, 1998). Por isso, o legislador infraconstitucional editou a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, a qual dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Em 19 de dezembro de 1997, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) criou a Resolução nº 237 (Res. 237/97) ao considerar a necessidade de revisão dos procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de forma a efetivar a utilização do sistema de licenciamento como instrumento de gestão ambiental, instituído pela PNMA, bem como incorporar ao sistema de licenciamento ambiental os instrumentos de gestão ambiental, visando o desenvolvimento sustentável.

Desta feita, há uma série de legislação que prevê a importância da preservação do meio ambiente, sendo o licenciamento ambiental importante instrumento para a redução de impactos ambientais. Porém, na prática, a sua aplicação encontra obstáculos de caráter técnico que impossibilitam a aceleração dos procedimentos, conforme será visto adiante.

2.2 LICENCIAMENTO E LICENÇA AMBIENTAL: CONCEITO E NATUREZA JURÍDICA

³Para efeito da Resolução CONAMA Nº 1, de 23 de janeiro de 1986, 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; e V - a qualidade dos recursos ambientais.

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), de acordo com o *caput* em seu artigo 2º, tem como objetivos “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981).

Para consolidar esses objetivos, a PNMA criou, entre outros, o instrumento de gestão ambiental, qual seja, o licenciamento ambiental, conforme mencionado no capítulo 1. O conceito foi previsto somente no artigo 1º, I da Res. nº 237/97 do CONAMA *ipsis litteris*:

procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades que utilizam 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.

O artigo citado menciona atividades consideradas “efetiva ou potencialmente poluidoras” e que possam causar “degradação ambiental”. Importa, então, conceituar ambas as expressões de acordo com o artigo 3º da Política Nacional do Meio Ambiente:

II - degradação da qualidade ambiental é a alteração adversa das características do meio ambiente;
III - poluição é 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. (MANUAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL, 2013, p. 9).

Ainda acerca do conceito de licenciamento ambiental, a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011 (LC 140/11), que alterou a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981 (PNMA), trouxe em seu texto o artigo 2º, o qual dispõe: “é o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”.

Segundo Carvalho Filho (2008, p. 146), procedimento administrativo “é a sequência de atividades da Administração, interligadas entre si, que visa a alcançar

determinado efeito final previsto em lei”. Para consolidar o licenciamento, o órgão competente deve expedir a licença ambiental, a qual também está conceituada na Res. 237/97:

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. (Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, do CONAMA)

Percebe-se, portanto, que qualquer atividade que contenha risco de poluição ou degradação ambiental deve ser submetida ao procedimento administrativo visando à obtenção de licença ambiental e demarcar condições e parâmetros para a instalação dessa atividade.

O anexo da Res. 237/97 do CONAMA traz um rol exemplificativo de atividades que obrigatoriamente dependem de licença ambiental. Contudo, ele não impede que os órgãos ambientais competentes para emitir tais licenças, sejam nas esferas federal, estadual ou municipal ampliem as atividades que eventualmente forem consideradas com potencial agressivo ao meio ambiente.

No tocante a natureza jurídica da licença ambiental, convém primeiramente ressaltar o que seja “ato administrativo”, conforme mencionado no conceito extraído da Res. 237/97. Atos administrativos são manifestações ou declarações unilaterais da Administração Pública que produzem efeitos jurídicos imediatos em conformidade com o interesse público e tem por finalidade “adquirir, resguardar, transferir, modificar, extinguir e declarar direitos, ou impor obrigações aos administrados ou a si própria.” (MEIRELLES, 2011, p. 157)

Acerca de ser a licença um ato administrativo não há dissensões, sendo, portanto, pacífico entendimento na doutrina e jurisprudência. No entanto, no que tange ao termo relacionado à concessão da *licença*, este gera alguns posicionamentos contrários. Segundo a doutrina, a melhor denominação seria *autorização* ambiental, enquadrada em ato administrativo. Para dirimir a dúvida se o mencionado “ato” é uma licença ou autorização, conceitos de importantes doutrinadores serão mencionados.

Sob a ótica do Direito Administrativo, *licença* e *autorização* são caracterizadas como espécies de atos administrativos negociais, sendo estes editados nas situações que o particular precisa de anuência prévia da Administração Pública para exercer direitos e

podem ser classificados em vinculados ou discricionários e precários ou definitivos (CARVALHO FILHO, 2008).

Licença é considerada um ato vinculado e definitivo editado com fundamento no poder de polícia administrativa⁴. Um ato vinculado significa que, uma vez atendidas às exigências legais e regulamentares pelo interessado, deve a Administração concedê-la, ou seja, existe direito subjetivo do particular à sua obtenção e é definitivo, pois atos vinculados não podem ser revogados, mas podem ser cassados⁵ nas hipóteses de deixarem de ser atendidas as condições legais impostas para que ela permaneça em vigor (PIETRO, 2008).

Corroborando com esse entendimento, o Supremo Tribunal Federal – STF já firmou entendimento que a licença concedida poderá ser revisada em caso de interesse público superveniente ou quando houver desrespeito aos requisitos estabelecidos no licenciamento ambiental (CARVALHO FILHO, 2008). São exemplos de licença: a concessão de alvará para realização de obra, licença para o exercício de profissão, licença para dirigir etc.

Outro ato administrativo que merece destaque é a *autorização*. É através dela que a Administração Pública possibilita ao particular exercer atividade ou utilizar bem público no seu próprio interesse. Segundo Carvalho Filho (2008, p. 141) “é necessária a autorização quando a atividade solicitada pelo particular não pode ser exercida legitimamente sem o consentimento do Estado”.

Logo, tanto *licença* quanto a *autorização* são atos administrativos. O que os divergem é o fato de o primeiro ser vinculado e definitivo e o segundo ser discricionário e precário. É discricionário porque cabe exclusivamente à Administração decidir sobre a oportunidade e conveniência do deferimento ou indeferimento da autorização requerida. Logo, não se pode cogitar a existência de direito subjetivo do particular à obtenção do ato. Mesmo depois de obtida a autorização não tem o particular direito à sua manutenção, podendo a Administração revogá-la a qualquer tempo. Por isso, trata-se de ato administrativo precário (ALEXANDRINO e PAULO, 2012).

O problema em ser um ato vinculado reside no fato de que o particular/empreendedor somente teria a concessão da licença após comprovar estarem

⁴ Poder de polícia “é o modo de atuar da autoridade administrativa que consiste em intervir no exercício das atividades individuais suscetíveis de fazer perigar interesses gerais, tendo por objeto evitar que se produzam, ampliem ou generalizem os danos sociais que a lei procura prevenir”. (Marcelo Caetano *apud* Carvalho Filho, 2008, p. 72)

⁵ A licença além de poder ser cassada, pode também ser anulada caso tenha ocorrido ilegalidade na sua edição. (ALEXANDRINO e PAULO, 2012, p. 486)

presentes os pressupostos legais de admissibilidade para o desenvolvimento da atividade desejada, ao passo que seria negada caso não existissem as condições devidamente demonstradas. Assim, ao adentrar na concessão das licenças na seara ambiental, torna-se muito difícil ou praticamente impossível que todas as exigências legais sejam cumpridas, principalmente porque não existe necessariamente um rol de exigências legais (BORGES, 2012).

A Res. 237/97 do CONAMA descreve a necessidade do licenciamento ambiental para as atividades, considerando-as ser “efetiva ou potencialmente poluidoras ou que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental”. Fica claro, pois, ser muito subjetivo enquadrar uma atividade nessas condições. É necessário ser realizados exames técnicos, conhecido como Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)⁶, o qual estabelece parâmetros técnicos que orientam o administrador. É importante ressaltar que o próprio empreendedor é o responsável em provar que a atividade a ser realizada não tem a potencialidade de causar dano significativo, e não os órgãos públicos ambientais, ficando ele com as despesas de elaboração do EIA/RIMA (MACHADO, 2011).

Conforme os ensinamentos de Borges (2012), o resultado obtido no estudo de impacto ambiental não vincula necessariamente o administrador, considerando a amplitude dos aspectos abrangidos pela EIA/RIMA e a necessidade de pesar benefícios e conveniências sociais, ou seja, o interesse público.

Nesse sentido, o Doutrinador Édis Milaré *apud* Borges (2012) discorreu:

Situações aparecem, no entanto, em que o recurso à discricionariedade técnica, por si, não é suficiente para preencher o conteúdo da norma – é o que se dá, por exemplo, quando se busca elucidar se determinada atividade potencialmente agressiva ao *bem-estar da população* pode ou não ser licenciada. Matéria de tal jaez envolve, na sua compreensão, conceitos e critérios muito subjetivos.

Para uma corrente doutrinária, torna-se praticamente impossível a real constatação de exigências legais. O sensato seria articular que não existem, de fato, dentro do Direito do Ambiente atos inteiramente vinculados ou discricionários, já que ele possui características de ambos os atos administrativos (BORGES, 2012).

⁶ A previsão do EIA/RIMA está Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, (...) III - a avaliação de impactos ambientais; bem como no artigo 225 da Constituição Federal §1º, IV, o qual dispõe: “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”. Esse estudo foi estabelecido pelo constituinte para assegurar a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. (MACHADO, 2011)

Outra corrente doutrinária e jurisprudencial, e mais legalista, entende que a característica definitividade ou é aplicada em sua plenitude ou não, sem meio termo, conforme entendimento do Tribunal de Justiça de São Paulo na Ação Civil Pública 178.554-1-6. Ela defende a possibilidade de alteração das “licenças” um ato precário e não definitivo sujeito às alterações ditadas pelo interesse público e afirmou “querer o contrário é postular que o Judiciário confira à empresa um cheque em branco, permitindo-lhe que, com base em licenças concedidas anos atrás, cause toda e qualquer degradação ambiental”. Este entendimento é corroborado pelo doutrinador Paulo Affonso Leme Machado (2011, p. 295), ao afirmar que “o conceito de ‘licença’, tal como o conhecemos em Direito Administrativo brasileiro, não está presente na expressão ‘licença ambiental’”.

Respeitado o entendimento de doutrinadores tradicionais e Tribunais Pátrios, a prática existente nas licenças ambientais concedidas podem ser revogadas, o que, em tese, retira o caráter definitivo da licença e fundamenta uma característica da autorização, qual seja: a precariedade. Conforme descrito acima, o STF já decidiu que poderá haver situação em que um ato sendo definitivo, como é a licença, poderá ser revogado.

Portanto, nota-se que chegar a uma conclusão definitiva sobre a natureza jurídica de fato do licenciamento ambiental é tarefa mais que complexa. No entanto, parece sensato o entendimento que, de fato, possui natureza de *licença* ambiental, carregada com todas as particularidades que possuem os instrumentos regidos pelo Direito do Ambiente.

O legislador acertou ao imputar a expressão *licença*, tendo em vista ser este o real intuito da licença ambiental. O erro, no entanto, está em insistir no atrelamento do licenciamento ambiental, que é um instrumento regido pelos princípios do direito do ambiente às outras licenças regidas pelos princípios do Direito Administrativo, que apesar de parentes distantes sequer sempre devem ser tidas como irmãs (BORGES, 2012).

Destarte, sob um contexto ambiental, não há problema em utilizar a expressão *licença* ambiental, sendo esta sua natureza jurídica e a nomenclatura que utilizaremos neste estudo.

Assim, determinado o conceito e a natureza jurídica da licença ambiental, passa-se a análise do seu procedimento.

2.2.1 Licença ambiental: procedimento para concessão

Está previsto no Decreto nº 99.274/90⁷, artigo 19⁸, e na Resolução nº 237/97 do CONAMA, artigo 8º, que a licença ambiental para ser obtida deve passar por um processo dividido em três etapas: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Ressalta-se que as etapas são independentes, de modo que a emissão de uma não garante a emissão da outra na fase seguinte (TRENNEPOHL, 2011).

A primeira licença é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação (Artigo 8º da Resolução nº 237/97 do CONAMA). O prazo de validade da LP não poderá ser superior a 2 anos, segundo o art. 39, I, da Lei Complementar Municipal 26/08 que instituiu o Código Municipal do Meio Ambiente.

Essa licença não autoriza a instalação do projeto, mas aprova sua viabilidade ambiental, autoriza a localização e concepção tecnológica e estabelece as condições a serem consideradas no desenvolvimento do projeto executivo. São essas condições que devem ser avaliadas para saber se atinge o fim a que se destina. (FIORILLO, *et al.*, 2011)

A Licença de Instalação (LI), segundo o artigo 8º da Resolução 237/97 do CONAMA, autoriza a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes nos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante. Conforme Fiorillo *et al.* (2011), a LI autoriza o início da obra e o seu prazo de validade é estabelecido pelo cronograma de instalação do projeto ou atividade, não podendo ser superior a 4 anos, segundo o art. 39, II, da LC 26/08.

⁷Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, respectivamente, e dá outras providências.

⁸Art. 19. O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:
I - Licença Prévia (LP), na fase preliminar do planejamento de atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo;
II - Licença de Instalação (LI), autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado; e
III - Licença de Operação (LO), autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação.

Ressalte-se que empreendimentos que impliquem desmatamento dependem, também, de "Autorização de Supressão de Vegetação". Sobre esta licença o estudo será voltado para a forma de controle em torno dos empreiteiros que precisarem desmatar.

Finalmente, a Licença de Operação (LO) tem como fim autorizar a operação da atividade ou empreendimento após a verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação (Artigo 8º da Resolução nº 237/97 do CONAMA). Esta licença deve ser solicitada antes do empreendimento entrar em operação, uma vez que ela permite o início da atividade licenciada e tem validade entre o período de 1 a 5 anos, conforme o art. 39, III, da referida LC 26/08.

Sua concessão está condicionada à vistoria, a fim de verificar se todas as exigências e detalhes técnicos descritos no projeto aprovado foram desenvolvidos e atendidos ao longo de sua instalação e se estão de acordo com o previsto nas LP e LI (FIORILLO *et al.*, 2011).

No tocante ao licenciamento ambiental no município de Mossoró é a Lei nº 2.568, de 14 de dezembro de 2009, que dispõe sobre a classificação e enquadramento de empreendimentos e das atividades de impacto local, fixa taxas de licenciamento e dá outras providências. Ela fixou, em seu artigo 7º, mais um tipo de licença, denominada Licença Simplificada, a qual se divide em Licença Simplificada Prévia (LSP) e Licença Simplificada de Instalação e Operação (LSIO). O § 1º estabelece que a LS somente será utilizada para empreendimentos/atividades de pequeno potencial poluidor degradador.

As atividades que se beneficiam do procedimento da referida licença são as Construções de Habitações de Interesse Social, ou seja, programas do Governo Federal que englobam conjuntos habitacionais destinados à moradia de população de baixa renda, reduzindo os custos e tempo para início da obra e, conseqüentemente, estimulando à comercialização das unidades, elevando o número de casas próprias no país.

2.2.2 Competência para conceder a licença ambiental

O meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito de toda a coletividade, sendo, portanto, inalienável conforme preceitua o artigo 225 da Constituição Federal. Compete ao Poder Público controlar as atividades potencialmente poluidoras para que não afetem o equilíbrio desse direito fundamental. Na definição de

José Afonso da Silva (1998, p. 419), competência é a “faculdade juridicamente atribuída a uma entidade, órgão ou agente do Poder Público para emitir decisões”.

Anos antes do advento da Constituição Federal já estava em vigor a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e enumerou instrumentos para a consecução desse objetivo, dentre eles o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras. Assim, todas as atividades humanas das quais resulte alguma modificação adversa que possa causar prejuízo imediato ou em consequência das quais exista risco de ocorrência futura estão sujeitas ao controle dos órgãos Públicos competentes para licenciar (TRENNEPOHL, 2011).

Nesse contexto, Ayala *apud* Curt Trennepohl e TerenceTrennepohl (2011, p. 17) adverte que:

A submissão de certas atividades à aprovação prévia do Estado é presença constante na legislação que trata do meio ambiente. Algumas dessas, por utilizarem diretamente recursos naturais; outras, por alterarem suas características e, outras ainda, por oferecerem risco potencial para o equilíbrio ambiental imprescindível à qualidade de vida do homem.

O constituinte de 1988 explícita que cabe ao Poder Público à competência para a defesa do equilíbrio do meio ambiente. Para isso, incumbe ao Estado o poder de conduzir o processo de licenciamento. No entanto, ao mesmo tempo em que o licenciamento ambiental é um importante instrumento para a garantia do desenvolvimento sustentável configura também uma grande celeuma no tocante a competência estatal para conduzir o processo licenciatório. Esta celeuma é verificada em função da omissão legislativa ao não editar a lei complementar que está prevista no artigo 23 da Carta Magna (TRENNEPOHL, 2011).

Segundo o § 4º do artigo 10 da Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981 (PNMA), a competência para o licenciamento no caso de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional, é do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).

Um aspecto importante no processo legal é a transferência aos Estados da responsabilidade de licenciar os empreendimentos, com significativo impacto ambiental de âmbito regional, conforme consta no § 2º do artigo 4º da Res. 237/97 do CONAMA. Para os impactos locais, o artigo 6º da Resolução ora mencionada determina que compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de

empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

Assim, a competência para o processo de licenciamento ambiental tem suscitado grandes discussões quanto aos agentes envolvidos, especialmente quando ele é analisado à luz do já mencionado artigo 225 da Constituição Federal, que incumbe ao Poder Público o dever de defender o meio ambiente. O constituinte de 1988 informou com a expressão “Poder Público” que a competência de todos os entes da Federação é exercida de forma igualitária na defesa do meio ambiente, podendo ser observado expressamente no artigo 23, VI, da Carta Magna: “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (...) VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.

Segundo Fiorillo, (2011, p. 83):

Esse fato propicia que um ente invoque a sua competência para licenciar no lugar de outro, o que acarreta um processo de desgaste e grandes atrasos nos trabalhos e não raro enseja a provocação da intervenção do Poder Judiciário no processo.

Para dirimir qualquer dúvida deve ser utilizado algum critério para que se estabeleça o órgão competente para licenciar se baseando na área de influência do impacto ambiental, dividindo a competência pelos entes federados conforme será visto na sequência, onde daremos maior ênfase à competência municipal por ser o âmbito do objeto de estudo.

a) Competência federal

Conforme mencionado no item anterior é de competência do IBAMA licenciar todo e qualquer empreendimento que gerem impactos nacional ou regional. O significado de impacto regional foi trazido no art. 1º, IV, da Res. 237/97, o qual dispõe:

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

(...)

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.

Ressalta-se que mesmo o IBAMA sendo responsável pela análise da licença ambiental quando o empreendimento gere impacto nacional ou regional, deverá ele

analisar o parecer do órgão ambiental dos estados e municípios os quais se localizam o empreendimento, além do parecer de outros órgãos administrativos envolvidos como, por exemplo, alguma secretaria que vise à proteção histórica de certa localidade, afetada pela instalação do empreendimento objeto do licenciamento previsto no art. 4º, § 1º, da resolução em comento⁹. Destaca-se, ainda, que o IBAMA não está necessariamente vinculado aos pareceres apresentados por outros órgãos administrativos ou de estados ou municípios, podendo, mediante fundamentação, desconsiderá-los, total ou parcialmente (BORGES, 2012).

b) Competência estadual

No tocante aos órgãos ambientais estaduais, a competência de licenciar está adstrita às atividades que causam impactos ambientais localizados entre espaços territoriais de um ou mais municípios, entre outras possibilidades que traz o art. 5º da Res. 237/97 do CONAMA:

Art. 5º - Compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades:

I - localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;

II - localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;

III - cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;

IV – delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

Sobre o licenciamento estadual é importante enfatizar a possibilidade do órgão federal delegar ao estado licenciamento, originariamente de competência federal, através de instrumento legal, preferencialmente convênio, conforme supra descrito no art. 5º, IV.

c) Competência municipal

A Constituição Federal em seu artigo 30, I, outorgou aos Municípios a competência para legislar sobre assuntos de interesse local. O artigo 6º da Res. 237/97

⁹Art. 4º, § 1º, Res. 237/97 do CONAMA “O IBAMA fará o licenciamento de que trata este artigo após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos Estados e Municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento, bem como, quando couber, o parecer dos demais órgãos competentes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, envolvidos no procedimento de licenciamento”.

do CONAMA também outorga aos municípios licenciar atividades que tragam impacto local, além dos delegados pelo Estado, sendo os Municípios entes dotados de poderes para dispor sobre aquilo que se refere a interesses locais, com a necessidade de elucidar o significado de interesse local. Para isso, é esclarecedora a interpretação dada por Hely Lopes Meirelles *apud* Leite (2012):

Interesse local não é interesse exclusivo do Município; não é interesse privativo da localidade; não é interesse único dos munícipes. Se se exigisse essa exclusividade, essa privatividade, essa unicidade, bem reduzido ficaria o âmbito da Administração local, aniquilando-se a autonomia de que faz praça a Constituição. Mesmo porque não há interesse municipal que não o seja reflexamente da União e do Estado-membro, como, também, não há interesse regional ou nacional que não ressoe nos Municípios, como partes integrantes da Federação brasileira. O que define e caracteriza o ‘interesse local’, inscrito como dogma constitucional é a predominância do interesse do Município sobre o Estado ou da União.

Portanto, é imprescindível lecionar que nos casos de licenciamento municipal o mesmo só poderá ser feito quando o município dispor de conselho do meio ambiente e todas as suas atribuições, possuindo em seus quadros profissionais habilitados legalmente (DULLIUS, *et al.* 2012).

O mestre e doutrinador Édís Milaré *apud* Borges (2012) fez uma explanação acerca do assunto em sua obra:

[...] é próprio enfatizar que cada Município, pela ação legítima do Poder Público local, deve preocupar-se em instituir o *Sistema Municipal do Meio Ambiente*, considerando como o conjunto de estrutura organizacional, diretrizes normativas e operacionais, implementação de ações gerenciais, relações institucionais e interação com a comunidade. Tudo o que interessa ao desenvolvimento com a qualidade ambiental deverá necessariamente ser levado em conta.

A normatização no Município de Mossoró surgiu com o advento da Lei nº 2.568, de 14 de dezembro de 2009, a qual dispõe sobre o licenciamento ambiental no Município, a classificação e enquadramento de empreendimentos/atividades de impacto local, fixa taxas de licenciamento e dá outras providências. O artigo 4º prevê a definição de impacto local enquanto:

(...) efeitos danosos ao meio ambiente caracterizados por:
a) afetarem os atributos ambientais, ar, solo e água, restritos aos limites do território municipal;

- b) não estarem sujeitos aos serviços florestais previstos no art. 46-A da Lei Complementar Estadual n. 272, de 2004¹⁰;
- c) não se situarem em estuários, ambientes marinhos, ou Unidade de Conservação (UC) do Estado ou União, e os estudos ambientais requeridos confirmem o impacto local.

O município de Mossoró possui uma estrutura organizacional e diretrizes normativas com o fim de exercer a competência para licenciar as atividades que ocasionem impactos de âmbito local.

2.3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A IMPORTÂNCIA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A nível mundial, o desenvolvimento sustentável teve como marco inicial o ano de 1972, quando foi realizada, em Estocolmo, na Suécia, a I Conferência Mundial sobre Meio Ambiente, com reuniões envolvendo representantes de diversos Estados para debater sobre a questão ambiental no mundo (DULLIUS *et al.*, 2012).

Em 1987, o Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também chamado de Relatório “O Nosso Futuro Comum”, definiu desenvolvimento sustentável como o “desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades”. O conceito continua sendo difundido e ratificado nos dias de hoje. No Brasil, o desenvolvimento sustentável é considerado um princípio do direito ambiental, possuindo *status* constitucional após a promulgação da Constituição Federal de 1988.

Silva (2008) aborda que o desenvolvimento sustentável é o processo político participativo que integra a sustentabilidade econômica, ambiental, espacial, social e cultural, sejam elas coletivas ou individuais, tendo em vista o alcance e a manutenção da qualidade de vida, seja nos momentos de disponibilização de recursos ou nos períodos de escassez, tendo como perspectivas a cooperação e a solidariedade entre os povos e as gerações, no qual Braga *et al.* (2005) entende que o desenvolvimento sustentável deve atender as necessidades da geração presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atender as próprias necessidades.

¹⁰ Art. 46 – A. A exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação pelo órgão estadual competente do Sistema Estadual do Meio Ambiente - SISNEMA, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme.

No Brasil, após o advento da CF/88, a qual estabelece o princípio do desenvolvimento sustentável em seu art. 225, a força dos debates ante a problemática ambiental aumentou e em junho de 1992 o Rio de Janeiro foi palco para a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais conhecida como Rio-92, onde participaram 170 nações, na qual vários documentos foram produzidos, entre eles a Convenção da Biodiversidade e a Agenda 21. Em 16 de outubro de 1992 foi criado o Ministério do Meio Ambiente - MMA, órgão de hierarquia superior, com o objetivo de estruturar a política do meio ambiente no Brasil (DULLIUS *et al.*, 2012).

De acordo com Bezerra (2008), apesar de ter surgido, no âmbito da economia, a ideia do desenvolvimento, atualmente é enquadrada nas mais diversas áreas da ciência e do conhecimento humano, recebendo, por conseguinte, as mais variadas adjetivações. Surgem, então, os desenvolvimentos social, político, tecnológico, cultural, humano e assim por diante. Transportando o conceito de desenvolvimento para o âmbito do meio ambiente, atinge-se a ideia do ecodesenvolvimento, propagado nos dias atuais como desenvolvimento sustentável (BELLEN, 2005).

O desenvolvimento para ser considerado sustentável necessita de instrumentos que o assegure conforme o Decreto Federal no 99.274, de 6 de junho de 1990, que atualiza a Política Nacional do Meio Ambiente e trata da obrigatoriedade do licenciamento ambiental ser uma condição essencial para o funcionamento regular de uma empresa. Segundo Antunes (2008), a pressão pela conformidade ambiental alcançada com a licença ambiental não é exercida apenas pelos órgãos gestores ambientais, mas também pela sociedade civil, através das organizações não-governamentais, pelo Ministério Público e pelo próprio mercado financeiro.

Dessa forma, considerando a importância constitucional conferida ao meio ambiente e a observância ao princípio do desenvolvimento sustentável no decorrer do procedimento licenciatório, é evidente a relevância do licenciamento ambiental como meio de assegurar para a sociedade condições ao desenvolvimento socioeconômico e à proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, preservando, em última análise, o direito à vida (BEZERRA, 2008).

2.4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL

O licenciamento ambiental é um instrumento administrativo importante, no qual o órgão ambiental licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais. O processo de

licenciamento deverá obedecer algumas etapas, quais sejam: o requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, assim como a análise pelo órgão ambiental competente; dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados; e a realização de vistorias técnicas.

No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes (Resolução CONAMA 237/97).

Alguns autores consideram ser o desenvolvimento sustentável o único caminho a ser seguido pela humanidade, pois incorpora a dimensão ambiental ao desenvolvimento socioeconômico. Segundo Bezerra (2008), construção sustentável significa que os princípios do desenvolvimento sustentável são aplicados ao ciclo de vida dos empreendimentos que fazem parte do ambiente construído, desde a extração e beneficiamento da matéria prima, planejamento, projeto e construção das edificações e obras de infraestrutura até a sua demolição e gerenciamento dos entulhos, em intensidades que variam segundo suas especificidades.

Igualmente, defende-se a importância de se ter um licenciamento ambiental sério, no qual sejam analisados detalhadamente os impactos da atividade econômica sobre os ecossistemas da área atingida pelo empreendimento (BEZERRA, 2008).

2.4.1 A fiscalização como instrumento garantidor de um meio ambiente equilibrado

Em diversas etapas da humanidade, a partir da constituição do Estado e vislumbrando a história, percebe-se que a atuação estatal faz a diferença significativa na vida harmônica da sociedade, onde a presença do Estado garante a segurança, tanto física e alimentar, quanto a vida digna e sadia do povo que se submete a ele. Neste sentido, a atuação fiscalizadora pode garantir o equilíbrio e a sustentabilidade dos recursos naturais, atuando de forma coercitiva perante o ser humano, contendo seus impulsos desbravadores e gananciosos e desmedidos, agindo o Estado na defesa do interesse coletivo (DULLIUS *et al.* 2012).

Todavia, compete ao poder público intervir na sociedade, como informa o Decreto Federal 88.351, de 01 de junho de 1983, o qual estabelece que:

Art. 1º Na execução da Política Nacional do Meio Ambiente, cumpre ao Poder Público, nos seus diferentes níveis de governo: I - manter a fiscalização permanente dos recursos ambientais, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; II - proteger as áreas representativas de ecossistemas mediante a implantação de unidades de conservação e preservação ecológica; III - manter, através de órgãos especializados da administração, o controle permanente das atividades potencial ou efetivamente poluidoras, de modo a compatibilizá-las com os critérios vigentes de proteção ambiental.

Deste modo, encontra-se estampado o ideário fiscalizador do gestor público, tendo em vista garantir a preservação e a defesa do meio ambiente, calcando a presença do Estado nas atividades dos cidadãos e do próprio poder público.

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERÍSTICA DA PESQUISA

De acordo com os objetivos, a pesquisa é de caráter descritivo, a qual procura descrever as características do fenômeno estudado (GONÇALVES, 2007). Gil (2002) ressalta que uma das características mais significativas da pesquisa descritiva está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados tais como questionários, os quais foram utilizados na presente pesquisa.

Os procedimentos metodológicos tiveram como característica o levantamento. Conforme Freitas *et al.* (2000), esse tipo de pesquisa pode ser descrita através da obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população alvo por meio de um instrumento de pesquisa (questionário) e como estratégias de aplicação a entrevista pessoal.

3.2 ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado na cidade de Mossoró, município pertencente à mesorregião do Oeste Potiguar e à microrregião homônima, distante de 276 km a noroeste da capital do estado, Natal, localizado na longitude (W) de 37°20'39" e latitude (S) 5°11'15", com altitude entre 5 a 43 m. O município ocupa uma área de 2.115 km², sendo o maior município do estado em área. Com uma população de 263.344 habitantes (IBGE, 2011) é o segundo município mais populoso do Rio Grande do Norte, ficando atrás somente da capital. Segundo a classificação de Köppen, o clima da região é do tipo BSw^h, isto é, seco, muito quente e com estação chuvosa no verão, atrasando-se para o outono, apresentando temperatura média anual de 27,4°C, precipitação pluviométrica anual irregular, com média de 673,9 mm, e umidade relativa de 68,9% (CARMO FILHO *et al.*, 1991).

3.3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por meio de entrevistas, através da utilização de questionários semiestruturados com formulação de questões fechadas e abertas. Elas foram realizadas com o Diretor de Controle Ambiental da Subsecretaria da Gestão Ambiental (SGA) no município de Mossoró, responsável pela concessão das licenças ambientais, com o Diretor de Educação Ambiental da SGA no município de Mossoró,

com os analistas ambientais da SGA, responsáveis pela verificação do local a ser construído, bem como das condicionantes da licença ambiental antes de ser concedida a licença, com os fiscais da SGA responsáveis pela fiscalização *in loco* do cumprimento das condicionantes quando a licença já foi concedida e com os Gestores das construtoras, com o fim de verificar a responsabilidade ambiental dos estabelecimentos.

Os questionários foram distintos, embora algumas questões tenham sido iguais. Em todos eles as perguntas foram elaboradas acerca do procedimento do licenciamento ambiental no município de Mossoró, considerando-se as regras estabelecidas na Res. 237/97 do CONAMA e na Lei Nº 2.568, de 14 de dezembro de 2009¹¹, bem como se existe fiscalização do cumprimento dos Planos de Recuperação de Área Degradada (PRAD), Planos de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e Planos de Reuso de Água (PRA).

No que toca ao corpo profissional, o setor de licenciamento ambiental na SGA possui cinco servidores concursados para o cargo de Fiscal de Licenciamento Ambiental. Deste quantitativo três foram entrevistados para a obtenção de dados da presente pesquisa, considerando os que estavam a mais tempo exercendo aquela função na subsecretaria. Há quatro analistas, sendo dois mais atuantes nas licenças ambientais da construção civil e ambos entrevistados.

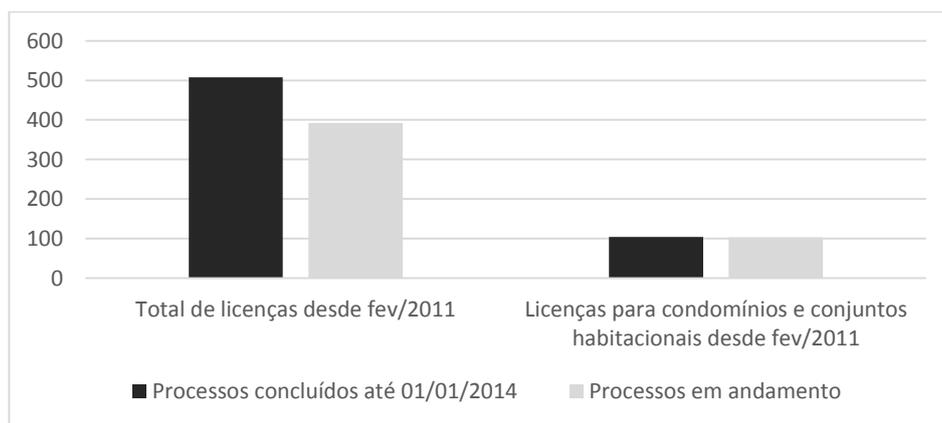
É importante ressaltar que o critério de escolha das empresas decorreu pelo número de licenças requeridas na SGA no município de Mossoró e foram selecionadas as que tiveram mais solicitações de licença no referido órgão e somarem, no mínimo, 50% do número total, momento em que a pesquisa foi iniciada, totalizando oito estabelecimentos.

¹¹Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Município, a classificação e enquadramento de empreendimentos/atividades de impacto local, fixa taxas de licenciamento e dá outras providências.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O município de Mossoró/RN realiza o licenciamento ambiental desde 2009, sendo a Subsecretaria da Gestão Ambiental (SGA) o setor responsável da prefeitura para a realização do procedimento. No período compreendido entre 2009 e início de 2011 o registro das licenças era feito manualmente. A partir de fevereiro de 2011 é que os registros de licenças foram informatizados. Desse período até o momento atual, a SGA já concluiu 508 processos de licenças ambientais e possui 392 em andamento (Gráfico 1). Do total de licenças já concedidas pela SGA, 104 são inerentes à construção civil de condomínios e conjuntos habitacionais e 103 desse mesmo segmento já estão em andamento.

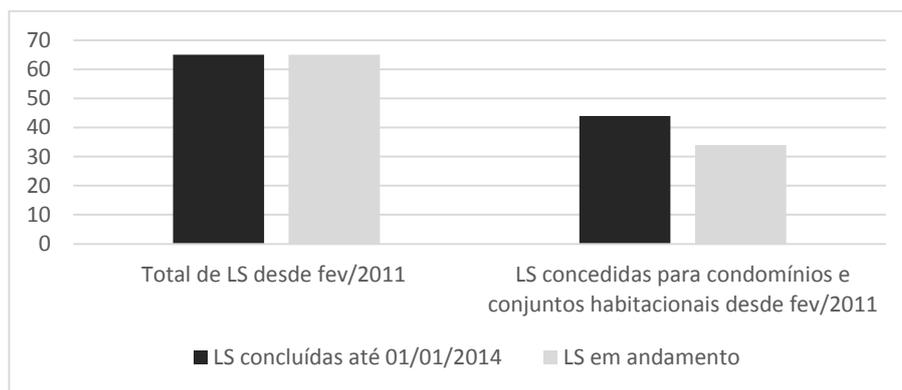
Gráfico 1 – Total de processos para a obtenção de licenciamento ambiental, concluídos e em andamento, de fevereiro/2011 a janeiro/2014.



Segundo a SGA, o processo de licenciamento ocorre quando o construtor solicita à SGA a abertura de processo licenciatório. Para isso, deve ser identificado se a licença adequada para a obra é a Simplificada (LS) ou a Tríplice (LP – LI – LO). Caso o empreendimento for considerado de baixo impacto ambiental, conforme critérios estabelecidos no anexo V da Lei nº 2.568/2009, a licença adequada é a Licença Simplificada, cujo processo é mais rápido e o órgão ambiental emite apenas uma licença estabelecendo as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor para localizar, instalar e operar o empreendimento. Esse procedimento simplificado é utilizado nas construções de programas habitacionais do Governo Federal como, por exemplo, o “Minha Casa Minha Vida”.

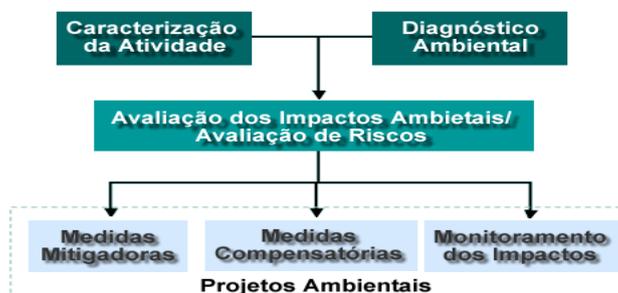
No município de Mossoró o número de Licenças Simplificadas de condomínios e conjuntos habitacionais é proporcionalmente maior do que a junção de todos os outros segmentos, pois de 65 LS concluídas 42 são oriundas da construção civil e das 65 em andamento 34 são da construção civil (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Total de processos para a obtenção de Licença Simplificada, em andamento e concluídos, no período de fevereiro/2011 a janeiro/2014.



Quando a obra a ser licenciada não cumpre as exigências para a LS a licença adequada será a tríplice, ou seja, Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Quando o processo é iniciado, a SGA fornece a relação de documentos que o empreendimento precisa providenciar para conceder a LP. Nesta primeira fase, os analistas ambientais¹² avaliam, sobretudo, a possibilidade do empreendimento se instalar na localidade escolhida (Figura 1).

Figura 1 – Etapas da Avaliação Ambiental



Fonte: <http://www.meioambiente.es.gov.br/default.asp?pagina=17996>

¹²Analistas ambientais são servidores comissionados da prefeitura que desempenham a função de verificar as condicionantes para a concessão das licenças ambientais, analisando os documentos entregues pelo empreendedor para diagnosticar a viabilidade ou inviabilidade da obra.

Assim, esses profissionais informam aos responsáveis pelo empreendimento os requisitos que devem ser cumpridos para a obtenção da licença ambiental. Posterior a essa ação realizam vistoria no local onde será executada a obra (Figura 2). Quando identificam que a área possui fragilidade ambiental¹³ inserem na relação de documentos a exigência de ser apresentada pelo construtor a Viabilidade Ambiental (VA), cujo documento deve ser elaborado por uma equipe de profissionais multidisciplinar, conforme necessidade da obra, e sob via de regra composta por gestor ambiental, agrônomo e arquiteto, podendo em alguns casos necessitar de parecer sociólogo e econômico como, por exemplo, caso a obra tenha importância social e econômica para a região, mas ambientalmente não é viável. Ressalte-se que essa equipe será contratada pelo empreendedor, cujos membros não devem ser servidores municipais.

Figura 2 – Vistoria em uma área a ser construída que foi solicitada a Licença Ambiental



Fonte – Arquivo pessoal.

Nesse caso, os analistas ambientais analisam o tripé do desenvolvimento sustentável, o qual engloba o ambiental, o econômico e o social, de modo que encontre um ponto de interseção que minimize os impactos ambientais negativos, ou seja, se a obra for importante para a economia de uma região e haja perspectiva de melhorar a relação social entre os moradores, o viés ambiental não tem o condão de atalhar esse desenvolvimento. Logo, uma solução cabível para o equilíbrio do meio ambiente é a compensação ambiental.

¹³ Fragilidade ambiental é identificada quando a área a ser construída é suscetível a dano oriundo dos impactos ambientais da construção civil.

Ainda durante a visita técnica, os analistas verificam se a região possui risco de enchente. Para isso, realiza uma “análise de batimetria”¹⁴, a qual é feita por imagens do *googleearth* (software de domínio público) em consonância com informações do laboratório de georeferenciamento da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) acerca do histórico de enchente na localidade a ser licenciada.

Caso os analistas tenham dúvida acerca da fragilidade ambiental de uma localidade eles podem solicitar estudos complementares como, por exemplo, a topografia do terreno, a qual deve ser realizada pelo responsável do empreendimento e entregue até a data estabelecida pela SGA. Apresentando o local potencial de alagamento, verifica-se se pode ser contornável, momento necessário para que o empresário elabore solução técnica com o fim de possibilitar a existência do empreendimento, de acordo com as circunstâncias do local, sem prejudicar a população circunvizinha e os futuros moradores do empreendimento ou conjunto habitacional.

Ressalte-se que não há como mensurar quantas e quais soluções técnicas existem, pois não se trata de critério objetivo, uma vez que sempre é analisado o local a ser construído para que seja identificada a solução pertinente. Em Mossoró, as soluções técnicas mais utilizadas são o plano de drenagem e a modificação no projeto arquitetônico como, por exemplo, a construção de “palafitas”, com pilares de concreto que possibilitam a convivência harmoniosa da obra no local. Nesse momento, uma caracterização geológica do terreno é de fundamental importância e necessária quando solicitada. Destarte, caso seja verificado a impossibilidade de ser contornada a situação de risco, o requerimento da licença é indeferido imediatamente.

Outro ponto considerado é a possibilidade do local a ser construído ter sido aterrado com resíduo sólido, o que possibilita fortes indícios de desabamento por não ser o aterro seguro para a construção civil, fato que fundamenta o indeferimento da licença ambiental por comprometer a segurança da obra.

Com relação à coleta sanitária pela Companhia de Águas e Esgoto do Rio Grande do Norte – CAERN, caso não haja saneamento básico a solução técnica para não inviabilizar a obra é a construção de uma fossa séptica, cujo sumidouro deve estar a um metro e meio do lençol freático (profundidade), cuja informação esta obtida através da supramencionada caracterização geológica de acordo com a legislação NBR/ABNT

¹⁴ A Batimetria é utilizada em estudos de travessias, barragens, rios e lagos. Este método permite obterem-se mapas de profundidade e perfis batimétricos de áreas submersas.

7229/1993. Pode ainda ser solicitado pelo analista um teste de percolação, também denominado infiltração ou permeabilidade do solo, cuja capacidade se identifica ao tamanho do sumidouro a ser construído.

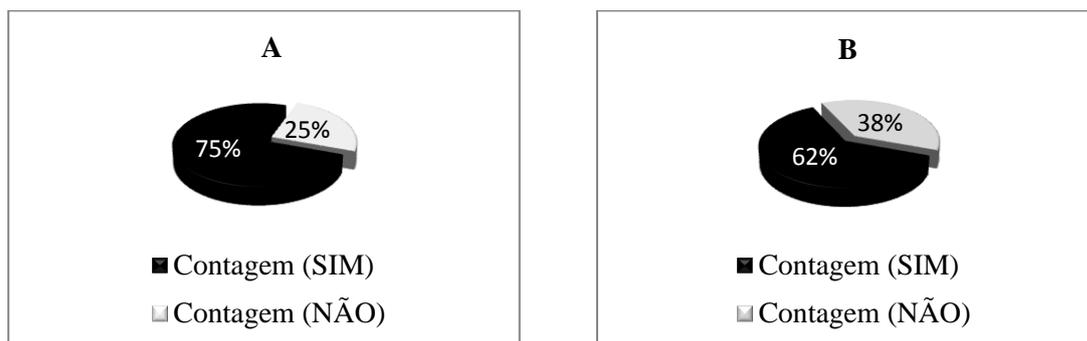
Assim, uma obra licenciada garante o descarte adequado de efluentes, corroborando com a pesquisa de Maciel (2003), realizada em Manaus, cujo estudo teve uma das variantes a relação do destino dos efluentes com o licenciamento ambiental. A autora conclui que as obras licenciadas tinham fossa/sumidouro ou estação de tratamento de esgotos e as construções clandestinas, ou seja, sem licença, lançavam os efluentes no curso d'água.

Entre as condições estabelecidas pelo processo de licenciamento, há a necessidade de que o Plano de Gestão dos Resíduos da Construção Civil (PGRCC) seja cumprido. No entanto, a Prefeitura Municipal de Mossoró não possui um aterro exclusivo para descartar este tipo de resíduo, ficando a cargo das empresas licenciadas este fim. Segundo a SGA, há quatro empresas licenciadas, quais sejam: Lino Entulho, Projeto Construções, Coelho e TAB.

Para que o PGRCC seja cumprido é necessária que a construtora formalize contrato com uma dessas empresas licenciadas, estipulando junto as empreiteiras a separação dos resíduos gerados. Caso não seja feito na própria obra a empresa de coleta deverá se responsabilizar pela separação. Advirta-se que o referido contrato é condição necessária dentro do processo de licenciamento ambiental e deve seguir anexo ao cumprimento das condicionantes da Licença Prévia. No que toca à fiscalização desse processo, ela é realizada por meio da Subsecretaria de Serviços Urbanos, órgão responsável pela gestão de resíduos sólidos no município de Mossoró, conforme art. 106 da Política Municipal do Meio Ambiente.

Quanto ao destino dos resíduos após ser coletado nas obras, 75% das empresas informaram ter conhecimento de que os resíduos coletados nas obras não eram misturados com os demais resíduos no aterro do município de Mossoró, mas descartados em aterros de propriedade particular das quatro empresas licenciadas. Porém, 25% dos empresários disseram que contratava as empresas para recolher os resíduos, mas nunca se preocuparam em saber qual era o seu destino (Gráfico 3A). Observou-se, também, que 62% das construtoras estão preocupadas em diminuir a geração dos resíduos e utilizam técnicas como, por exemplo, o aproveitamento de materiais que sobram em uma obra para ser processada e servir de aterro para outra (Gráfico 3B).

Gráfico 3 – Informações dos construtores acerca dos resíduos sólidos.



A SGA e as construtoras não possuem dados que informem a estimativa da geração de resíduos oriundos da construção civil e não há também imposição legal para reutilização dos materiais que sobram nas obras e que vão para o descarte, ou seja, não há dados que quantifiquem a geração de resíduos da construção civil. Essa dificuldade em quantificar os resíduos está relacionada com o significativo número de obras informais que acarretam disposições irregulares de resíduos nos aterros clandestinos, realidade está encontrada a nível municipal e nacional e corroborando com informações de Pinto (1999), John (2000) *apud* Angulo *et al* (2011). Segundo Angulo *et al* (2011), os Resíduos de Construção e Demolição (RCD) representam, em média, 50% da massa dos resíduos sólidos urbanos do Brasil.

No tocante ao aproveitamento de materiais, Maciel (2003) aponta que há construtoras em Manaus que realizam a reciclagem do próprio entulho gerado na obra e posteriormente utilizam-no em blocos de pavimentação ou vedação e, ainda, de acordo com sua pesquisa, os resíduos das obras que possuíam o licenciamento ambiental eram destinados em áreas apropriadas, porém os resíduos das obras sem licenciamento eram lançados em locais impróprios, acarretando o impacto ambiental negativo.

Com relação à obrigatoriedade para o reuso da água, tem-se que o Plano de Reuso da Água (PRA) é solicitado apenas quando os analistas identificam a sua necessidade como medida mitigadora de danos ambientais provocados pelo empreendimento.

Embora não haja imposição legal para o reuso de materiais descartados e reutilização da água, o município sempre alerta para as empresas a importância de desenvolverem medidas para a redução de impactos produzidos pela geração de resíduos e, conseqüentemente, os custos nas obras. Essa realidade encontrada em

Mossoró não é diversa do estudo realizado em Manaus por Maciel (2003), no qual os resíduos sólidos da construção civil também são pouco reaproveitados e reciclados. Isso ocorre devido à ausência de divulgação destas práticas no setor.

Além disso, os corretores de imóveis não atribuem como vantagem competitiva a utilização de materiais reciclados, pois conforme estudo realizado em Natal por Silva (2003) a preocupação ambiental na hora de adquirir um imóvel é secundária para a maioria dos compradores.

Em relação ao Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) presente na Lei nº 2.568/2009, ele segue o mesmo raciocínio do PRA, ou seja, apenas é solicitado quando os analistas ambientais identificam sua necessidade, uma vez que algumas áreas a serem construídas prescindem de recuperação. Igualmente, algumas áreas necessitam da Autorização de Supressão Vegetal. Neste caso, o construtor deve disponibilizar uma parte da área para arborização e, em alguns casos, recuperar a área degradada diversa da que será construída para proceder a sua recuperação, sendo a área escolhida tanto pelo construtor quanto por indicação do órgão ambiental municipal.

Dependendo da análise dos analistas ambientais acerca do empreendimento, podem ser solicitados ainda estudos complementares, conforme previsto na Lei nº 2.568/2009, sendo os mais comuns na realidade do município de Mossoró o Plano de Arborização (PA) e o Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

Logo, durante o processo de licenciamento há um levantamento dos prováveis impactos ambientais e sociais a serem causados pelo empreendimento e formuladas medidas mitigadoras como as já mencionadas fossas sépticas, elementos de infiltração para drenagem e limitação de altura para construção feita pela Secretaria de Urbanismo que uma vez implementadas serão capazes de minimizar os impactos.

A última condicionante da licença ambiental é oriunda do setor de Educação Ambiental da SGA e não se relaciona com a atividade dos analistas, mas com o diretor de Educação Ambiental, o qual solicita ao empreendedor um projeto de educação ambiental e emite parecer acerca da sua efetividade. Imperioso informar que sendo o projeto aprovado na fase da LP só será implantado após a concessão da LO e quem o coordenará será o síndico do condomínio, que deverá enviar, periodicamente, lista de presença dos moradores e relatórios com fotos de todas as ações realizadas.

Através dessas informações, o diretor de Educação Ambiental terá o controle da efetividade da implantação do projeto. Caso o mesmo perceba a ausência de envio de relatórios ou havendo desacordo com o projeto é feito um memorando interno

informando ao chefe da fiscalização o não cumprimento da condicionante, podendo, nesse caso, ser o empreendimento autuado e arbitrado multa administrativa.

Ressalte-se que foi informado pelo diretor de Educação Ambiental que o município de Mossoró é pioneiro no país em incluir como condicionante do processo de licenciamento desde 2012 um projeto de educação ambiental.

Ato contínuo para que o processo de licenciamento siga seu fluxo previsto na legislação, o empreendedor precisa requerer a Licença de Instalação, concedida após o atendimento às condicionantes contidas na relação de documentos que são entregues pelos servidores da SGA.

Ao conceder a Licença de Instalação, a SGA concorda com as especificações constantes nos planos e projetos ambientais e, conseqüentemente, autoriza o início da obra. Nessa licença fica determinado que não havendo cumprimento das condicionantes a mesma poderá ser suspensa ou cancelada pelo diretor de Controle Ambiental da SGA, conforme prevê o inciso I do artigo 19 da Resolução Conama nº 237/97.

Após a análise da viabilidade ou inviabilidade da execução do empreendimento no local indicado pelo responsável da obra pelos analistas ambientais, tem início o processo de fiscalização. No tocante à fiscalização das condicionantes, esta não ocorre de forma periódica, mas tão somente após solicitação dos analistas, dos membros do ministério público, da justiça, bem como após denúncia, que em regra, é feita pela população circunvizinha ao empreendimento.

Figura 3 – Obras em andamento que possuem Licença de Instalação

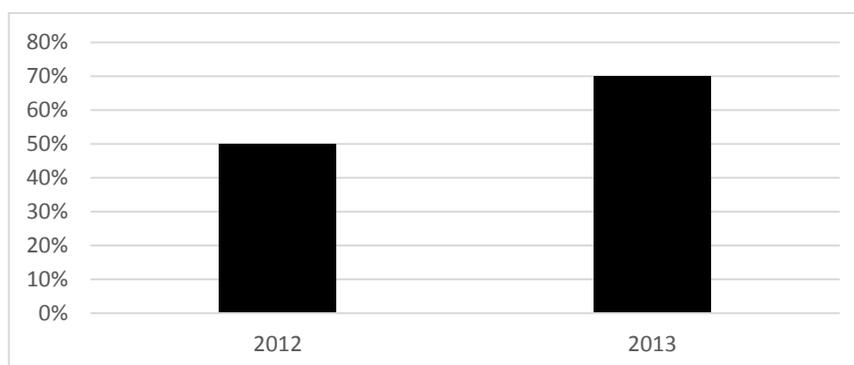


Fonte – Arquivo pessoal.

A SGA tem apenas cinco fiscais. Embora seja pequeno o número de profissionais ele é suficiente para a fiscalização após denúncia. No entanto, para a fiscalização periódica/preventiva seria necessário, no mínimo, mais cinco profissionais. Assim, um total de dez fiscais poderia ser implantado na cidade com fins a observar e avaliar nos canteiros de obras se os empreendimentos estão cumprindo, na prática, o que foi determinado nas condicionantes ambientais.

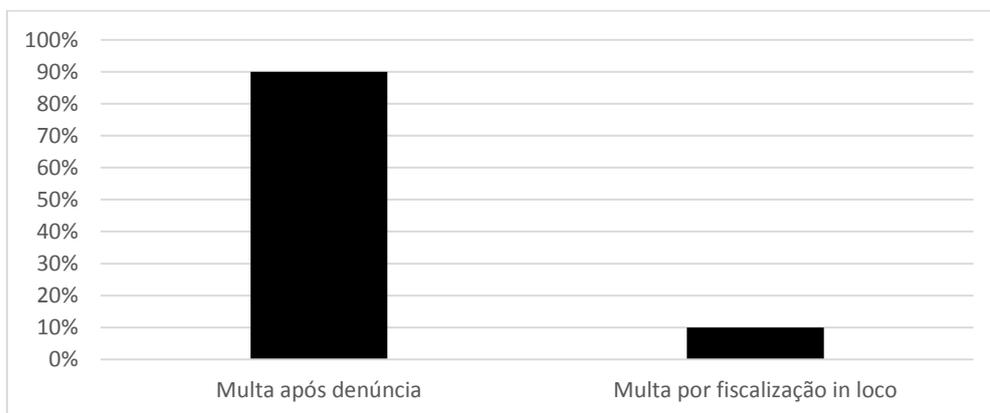
No período das entrevistas, um dos fiscais informou que “tem pouca gente para fazer a ronda”. Essa afirmação está relacionada com a ausência de fiscalização preventiva, ou seja, aquela em que os fiscais adentram no empreendimento sem hora marcada para uma inspeção no local e averigam se as condicionantes das licenças estão sendo cumpridas. Assim, uma vez informado acerca da irregularidade através de denúncia, os fiscais conseguem atender 70% dos casos, número este que cresceu em comparação ao ano de 2012 (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Percentual de obras fiscalizadas após denúncias no período de 2012 foi de 50% e em 2013 de 70%.



Segundo o diretor de Controle Ambiental da SGA, 90% das multas aplicadas pelos descumprimentos da legislação decorrem de denúncias anônimas feitas pela população (Gráfico 5). A multa é aplicada com base na Lei Complementar nº 026/2008 que instituiu o Código Municipal, o qual estabelece os critérios com margens mínimas e máximas para quantificar o valor das multas, sendo o fiscal responsável por arbitrar o valor.

Gráfico 5 – Total de multas aplicadas pela SGA no período de fevereiro/2011 a janeiro/2014.

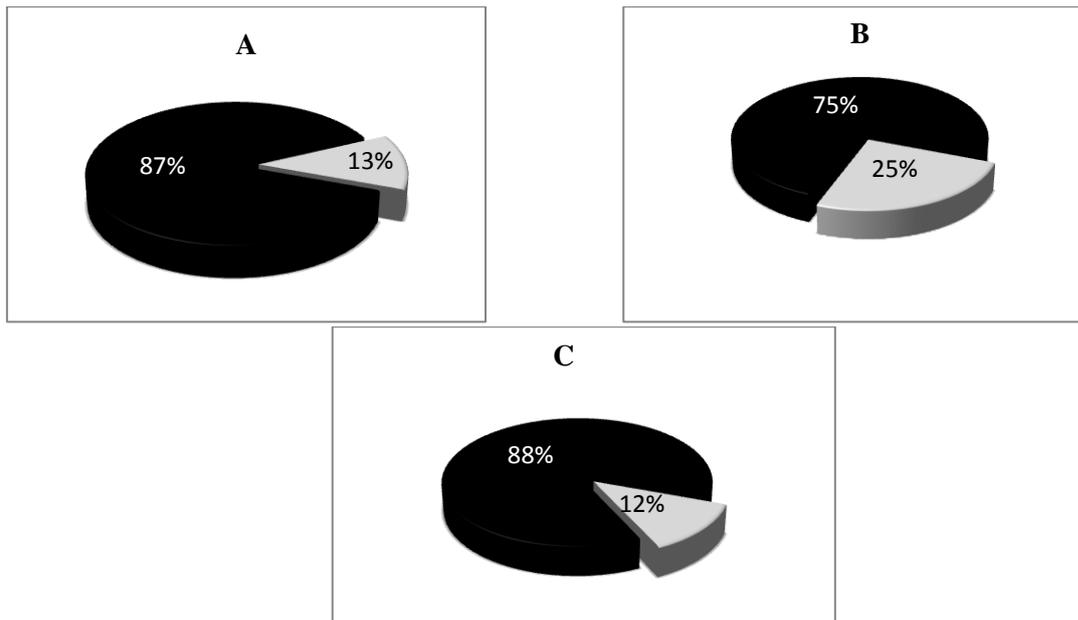


Ademais, para os fiscais do licenciamento ambiental, na prática, apenas uma minoria dos empreendedores da construção civil cumprem as condições estabelecidas para a concessão das licenças. Eles atribuem como obstáculo ao bom andamento do processo o valor gasto pelos empreendedores, sobretudo aos iniciantes, pois, além das taxas da prefeitura há também o *quantum* cobrado pelos consultores ambientais que gira em torno de R\$ 10 mil reais para elaborar todos os planos solicitados pela SGA.

Visto isso, é importante mencionar que os próprios fiscais corroboram ao afirmar que as licenças ambientais poderiam ser mais efetivas se houvesse mais fiscalização e informaram também que é plano da SGA para 2014 aumentar o número de fiscais, melhorando, assim, o processo de licenciamento ambiental no município de Mossoró.

Ainda no tocante à fiscalização, 87% das empresas entrevistadas informaram que sempre são fiscalizadas para a concessão das licenças (Gráfico 6A). Esses dados revelam uma contradição de informações, haja vista ter sido respondido pelos analistas que sempre há vistoria, com *animus* de fiscalização, entre as fases da licença. Ademais, apenas 25% disseram que a fiscalização é regular/periódica (Gráfico 6B), porém não souberam informar se era decorrente de denúncia. Essa ausência de fiscalização regular foi atribuída por 88% das empresas à falta de estrutura da Prefeitura Municipal de Mossoró, tendo em vista o número reduzido de fiscais para realizar o trabalho da forma a concretizar o processo (Gráfico 6C).

Gráfico 6 – Opinião dos construtores em relação à fiscalização



Cumpridas as exigências determinadas na fase da Licença de Instalação, o processo segue para a terceira e última etapa: a Licença de Operação. Nessa transição também há vistoria pelos analistas com o fim de verificar se as condicionantes também foram cumpridas. Quando positiva é emitida a Licença que tem o condão de autorizar a operação do empreendimento.

Concedida a Licença de Operação, o processo de licenciamento ambiental chega ao seu curso final, momento em que o empreendedor já pode proceder com a entrega da obra. De acordo com a pesquisa, não há, em regra, a renovação da LO na construção civil. No entanto, caso haja modificação da obra após a sua entrega é necessário o condomínio solicitar a Licença de Alteração ao órgão ambiental.

Figura 4 – Obras com Licença de Operação

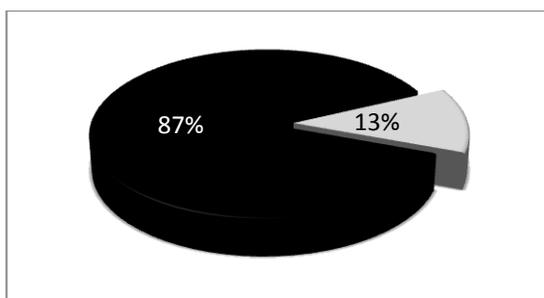


Fonte – Arquivo pessoal.

Perguntado acerca das possíveis dificuldades para a SGA no tocante às concessões das Licenças Ambientais, foi informado pelo diretor de Controle Ambiental que há dificuldades de cunho estrutural, mais precisamente no tocante ao número de funcionários disponíveis a executar as determinações da Lei Ambiental. Ele ainda informou que a maioria dos empreendedores da construção civil cumprem as condições estabelecidas para a concessão das licenças sem nenhum tipo de objeção e finalizou de forma afirmativa e enfática que o processo de licenciamento ambiental reduz os impactos ambientais ao meio ambiente, corroborando com o desenvolvimento sustentável.

Em relação às dificuldades encontradas pelos construtores, 87% informaram que existem dificuldades para o cumprimento das licenças (Gráfico 7). Durante as entrevistas um dos construtores informou que “a principal dificuldade encontrada é a demora na concessão da licença ambiental, ocasionada pela falta de material humano qualificado para analisar as exigências para a liberação da devida licença”. Outros empreendedores enfatizaram, ainda, que o custo também traz um obstáculo para a construtora, sobretudo, quando é uma empresa que está iniciando suas atividades.

Gráfico 7 – Dificuldades encontradas pelos construtores para o cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental.



Acerca da redução dos impactos ambientais, 100% das empresas informaram que o processo de licenciamento beneficia o meio ambiente, pois controla os locais a serem construídos, preservando áreas com o fim de não trazer prejuízo ao equilíbrio ecológico do ambiente natural, bem como à população. Um dos construtores, inclusive, disse que “o licenciamento evita a invasão de obras em canais, rios, a devastação de florestas, poluição do meio ambiente, contaminação do solo e lençol freático”. Outro construtor que atua no ramo há mais de 20 anos informou que “apesar de toda a

burocracia e custos na obra é notória a redução de impactos ambientais ao comparar a construção civil de hoje com anos atrás”.

Mesmo sendo verificado que os construtores atribuem ao licenciamento uma redução dos impactos ambientais, todos foram unânimes ao informar que a relação empresa/prefeitura deve melhorar, principalmente no que toca à redução da burocracia e o tempo de concessão das licenças, a fiscalização de obras irregulares para evitar desvantagens com os empresários que cumprem a legislação de forma correta e ainda a necessidade de aumentar o número de analistas no órgão ambiental para que as empresas tenham mais acesso as informações com fim a facilitar o cumprimento das exigências legais.

Neste sentido, Maciel (2003) afirma que o planejamento ambiental poderia facilitar o processo de licenciamento ambiental, cuja atividade é burocrática e ocasiona demora ao processo. Além do mais, a eficiência ambiental traz a utilização sustentável dos recursos naturais, diminuindo também o entulho gerado e, no processo final, o custo. Em seu estudo, o autor verificou ainda que os impactos ambientais da construção civil, em sua maioria, são causados por intervenções não planejadas ambientalmente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de licenciamento ambiental na construção civil no município de Mossoró é realizado por um conjunto de servidores comprometidos com o desenvolvimento sustentável, objetivando o equilíbrio ecológico do meio ambiente, pois têm um perfil de congregar os três pilares do desenvolvimento sustentável ao avaliar a viabilidade da obra, e estudando se a construção tem importância econômica, social e ambiental, de modo a não valorizar apenas o equilíbrio ambiental em detrimento ao desenvolvimento socioeconômico da cidade. Assim, é de fácil verificação a característica da sustentabilidade aplicada ao processo de licenciamento ambiental no município de Mossoró. No entanto, a Subsecretária da Gestão Ambiental tem um obstáculo ao perfeito andamento do processo das licenças ambientais: a ausência de fiscais suficientes para realização da função fiscalizatória.

Mesmo com as limitações estruturais da SGA, é certo que após o início da realização do licenciamento pelo órgão ambiental municipal a cultura dos construtores mudou em relação à preservação ambiental. No início de 2009, a rejeição ao cumprimento das licenças era grande e não vislumbravam as licenças ambientais como fator positivo ao meio ambiente, atribuindo, exclusivamente, ao licenciamento ônus para a obra. Hoje, é notório em alguns construtores consciência na importância da realização de uma obra licenciada, os quais, inclusive, estão adotando reutilização de materiais para reduzir os impactos negativos.

No entanto, essa realidade não é unânime em Mossoró, pois há construtores que só implementam técnicas que acarretem benefícios ambientais se for um fator preponderante para aumentar sua competitividade no mercado como, por exemplo, a reutilização de resíduos da construção civil, o que reduz os custos e, conseqüentemente, eleva os lucros da empresa, sendo o fator ambiental uma consequência dessa atitude. No que toca ao processo de licenciamento eles não atribuem sua importância ao meio ambiente, mas se preocupam em realizar todas as condicionantes com presteza apenas para economizar tempo e iniciar a obra.

De todo o exposto, verifica-se que o trabalho dos servidores municipais tem contribuído para a redução dos impactos ambientais na cidade. No entanto, ressalte-se que o fato do processo de licenciamento ser positivo para o meio ambiente não se pode afirmar que ele é perfeito e atingiu o ápice dos objetivos, haja vista que poderia ser muito mais eficaz se a SGA possuísse uma estrutura adequada que comportasse as

demandas dos construtores com maior agilidade, bem como se houvesse um setor de fiscalização mais estruturado para que os planos e condicionantes estabelecidos no papel fossem cumpridos na íntegra por todos os empreendedores, proporcionando maior efetividade no processo de licenciamento ambiental.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, Marcelo; PAULO, Vicente. **Direito Administrativo Descomplicado**. 20 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Método, 2012.

ANGULO, Sérgio Cirelli *et al.* **Resíduos de construção e demolição: avaliação de métodos de quantificação**. EngSanitAmbient (v.16 n.3) jul/set 2011.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **A questão dos passivos ambientais**. 2008. In: <http://www.dannemann.com.br/site.cfm?app=show&dsp=pba14&pos=5.15&lng=pt>, acessado em 08/04/2008).

BELLEN, H. M.. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

BEZERRA, F. C. P. **O licenciamento ambiental como instrumento de um desenvolvimento verdadeiramente sustentável**. 2008. 172f. Dissertação (Pós-Graduação em Direito) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Direito. Natal-RN, 2008.

BORGES, Ana Carolina Almeida. Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XV, n. 99, abr 2012. Disponível em: http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11428&revista_caderno=5. Acesso em abr 2013.

BRAGA, B., HESPANHOL, I., CONEJO, J. G., BARROS, M. T., SPENCER, M., PORTO, M., et al. **Introdução à Engenharia Ambiental – O desafio do desenvolvimento adaptativo**. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal.

CARMO FILHO, F.; ESPINOLA SOBRINHO, J.; MAIA NETO, J.M. **Dados meteorológicos de Mossoró** (Jan. de 1998 à Dez. de 1990). Mossoró: ESAM/FGD, 1991, 121p. (Coleção Mossoroense).

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 21 ed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

CONAMA. **CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**. *Resolução nº 237 de Em 19 de dezembro de 1997*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html> Acesso em: 09jul. 2012.

COSTA JÚNIOR, Marcos Antônio Freire da. **Manual do licenciamento ambiental - CAERN**. Natal, 2013. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/sesap/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=6145&ACT=null&PAGE=null&PARM=null&LBL=Materia>. Acesso em 05 de dezembro de 2013.

DULLIUS, AladioAnastacio; BOSCHETTI, Francieli. Competências e desafios do licenciamento ambiental. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XV, n. 99, abr 2012. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11492&revista_caderno=5>. Acesso em 06 abril de 2013.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; MORITA, Dione Mari; FERREIRA, Paulo. **Licenciamento ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 35, n.3, p. 105 – 112, jul./set. 2000.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 1 ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GONÇALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. 4 ed. São Paulo: Editora Alínea, 2007.

HILGENBERG, F.B. **Sistemas de certificação ambiental para edifícios estudo de caso: aqua**. Programa de Pós-Graduação em Construção Civil da Universidade Federal do Paraná, 2010.

Lei nº 2.568 de 14 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Município, a classificação e enquadramento de empreendimentos/ atividades de impacto local, fixa taxas de licenciamento e dá outras providências. <http://www.prefeiturademossoro.com.br/jom/jom47-a.pdf>>. Acesso em 05 de abr. 2013.

LEITE, Flávia Piva Almeida. **O dever dos municípios na gestão dos resíduos da construção civil**. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XV, n. 99, abr 2012. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11360&revista_caderno=5>. Acesso em abr 2013.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 19. ed.rev. atual. eampl. São Paulo: Malheiros, 2011.

MACIEL, Jussara Socorro Cury. **Alternativas sustentáveis de gestão ambiental na construção civil em Manaus**. Manaus: Universidade Federal do Amazonas. Centro de Ciências do Ambiente, 2003. Disponível em <http://maven.gtri.gatech.edu/sfi/resources/pdf/TR/TR031.pdf>>. Acesso em 30 de out. 2012.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 38. ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MOREIRA, M. M.; SOARES, Carlos A. P.; HOZUMI Carlos R. J.; CÔRTEZ, R. G. **Práticas de gestão ambiental para a sustentabilidade das empresas da construção civil**. V Congresso nacional de Excelência em Gestão – Gestão do conhecimento para a sustentabilidade. Niterói: 2009. Disponível em http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg5/anais/T8_0142_0639.pdf acesso em 30 de outubro de 2012.

PEARCE, A. **The Dimensions of sustainability**: A primer. 2006. Disponível em: <<http://www.maven.gtri.gatech.edu/sfi/resources/pdf/TR/TR031.pdf>>. Acesso em 30 de out. 2012.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella di Pietro. **Direito Administrativo**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SILVA, C. L. **Desenvolvimento sustentável – Um modelo analítico, integrado e sustentável**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.

SILVA, José Afonso. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. 3. ed.rev. e ampl. São Paulo: Malheiros, 1998.

SILVA, Maria das Graças. **Questão ambiental e desenvolvimento sustentável: um desafio ético-político ao Serviço Social**. São Paulo: Cortez, 2010.

SILVA, Raimundo Moisés Leite e. **Gestão estratégica ambiental e o setor da construção civil**: um estudo sobre a aceitabilidade de eco-materiais no mercado imobiliário. UFRN, Natal, 2003. Disponível em <http://bdtd.ufrn.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=907> Acesso 17 em fevereiro de 14

TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence. **Licenciamento ambiental**. 4 ed. Niteroi: Impetus, 2011.

VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

YEMAL, J.A.; TEIXEIRA, N.O.V.; NAAS, I. A. **Sustentabilidade na Construção Civil**. In: International Workshop Advances in Cleaner Production, 3. 2011, São Paulo. Anais, 2011

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

DIRETOR GERAL E DIRETOR EXECUTIVO DA SGA E DIRETOR DE EDUCAÇÃO AMBIETNAL

- 01 Há quanto tempo o Município de Mossoró realiza o licenciamento ambiental?
- 02 Quantas licenças prévias (LP), em média são concedidas por mês?
- 03 Quais são as condicionantes para concessão da licença prévia (LP)?
- 04 Como identificar a Viabilidade Ambiental?
- 05 Quanto custa a LP?
- 06 Quantas licenças de instalação (LI), em média são concedidas por mês?
- 07 Quais são as condicionantes para concessão da licença de instalação (LI)?
- 08 Quanto custa a (LI)?
- 09 Quantas licenças de operação (LO), em média são concedidas por mês?
- 10 Quais são as condicionantes para concessão da (LO)?
- 11 Quanto custa a (LO)?
- 12 A quem compete requerer a (LO) após expirado o prazo de 5 anos? O valor para renovação continua o mesmo?
- 13 Custo total das licenças (LP) (LI) (LO)?
- 14 Qual o destino da verba oriunda das Licenças Ambientais?
- 15 Quais as condicionantes para concessão da licença simplificada (LS)?
- 16 As obras de condomínios e loteamentos podem ter (LS) em consonância com a Tabela 1, V do anexo da Lei 2.568/09?
() Sim () Não
- 17 Quantas licenças simplificadas (LS), em média são concedidas por mês?
- 18 Para a concessão das Licenças Ambientais **sempre** há fiscalização das condições?
() Sim () Não
- 19 A fiscalização é regular/periódica ou ocorre após denúncia?
() Regular/periódica () Denúncia
- 20 A PMM tem estrutura para essa fiscalização?
() Sim () Não
- 21 Quantos servidores trabalham neste setor?
- 22 Há quanto tempo?
- 23 Antes da contratação dos fiscais, existia fiscalização?
() Sim () Não
- 24 Para as Licenças Ambientais das obras (condomínio e loteamento) sempre será

- analisado os instrumentos do licenciamento ambiental (EIA, RIMA e AAE) ?
() Sim () Não
- 25 O que deve englobar uma Avaliação Ambiental Estratégica?
- 26 Há órgão responsável pela gestão de resíduos sólidos conforme art. 106 PMMA?
() Sim () Não
- 27 Estimativa da geração de resíduos na construção civil?
() Desconhecida
() _____ Kg
- 28 Qual o destino dos resíduos sólidos oriundos da construção civil no Município de Mossoró?
- 29 Há imposição legal para reutilização dos resíduos?
() Sim () Não
- 30 Há prática de separação dos resíduos sólidos gerados no estabelecimento?
() Sim () Não
- 31 De que forma é realizado o recolhimento dos resíduos no ambiente interno?
() próprios sacos () próprios recipientes () carros coletores () outros
- 32 O município desenvolve medidas para redução de impactos produzidos pela geração de resíduos como conscientizar as empresas através de programas de educação ambiental?
() Sim () Não
- 33 Se positivo, quais?
- 34 Os Planos de Recuperação de Área Degradada (PRAD) entregues pelo empreendedor são efetivados?
() Sim () Não
- 35 A SGA identifica as áreas a serem recuperadas?
() Sim () Não
- 36 O Plano de Reuso da Água (PRA) é obrigatório?
() Sim () Não
- 37 Como é realizada a fiscalização do (PRA)?
- 38 Há dificuldades para a SGA no tocante ao cumprimento das concessões das Licenças Ambientais?
() Estruturais () Recursos () Não há () Outros
- 39 Se positivo, quais as dificuldades?
- 40 Os empreendedores da construção civil cumprem as condições estabelecidas para a concessão das licenças?
() Sim () Não () Maioria () Minoria
- 41 Se houver descumprimento das condicionantes, qual o critério para quantificar as multas?
- 42 As Licenças Ambientais efetivamente reduzem os impactos ambientais
() Sim () Não

FISCAIS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E ANALISTAS AMBIENTAIS

- 01 Seu cargo é comissionado ou concursado?
- 02 Há quanto tempo exerce essa função?
- 03 Quantos servidores trabalham neste setor?
- 04 É suficiente?
() Sim () Não
- 05 Se negativo, precisaria de quantos há mais?
- 06 Há quanto tempo o Município de Mossoró realiza o licenciamento ambiental?
- 07 Quais são as condicionantes para concessão da licença prévia (LP)?
- 08 Como identificar a Viabilidade Ambiental?
- 09 Quais são as condicionantes para concessão da licença de instalação (LI)?
- 10 Quais são as condicionantes para concessão da (LO)?
- 11 Quais as condicionantes para concessão da licença simplificada (LS)?
- 12 As obras de condomínios e loteamentos podem ter (LS) em consonância com a Tabela 1, V do anexo da Lei 2.568/09?
() Sim () Não
- 13 Para a concessão das Licenças Ambientais **sempre** há fiscalização das condições?
() Sim () Não
- 14 A fiscalização é regular/periódica ou ocorre após denúncia?
() Regular/periódica () Denúncia
- 15 A PMM tem estrutura para essa fiscalização?
() Sim () Não
- 16 Para as Licenças Ambientais das obras (condomínio e loteamento) sempre será analisado os instrumentos do licenciamento ambiental (EIA, RIMA e AAE)
() Sim () Não
- 17 O que deve englobar uma Avaliação Ambiental Estratégica?
- 18 Há órgão responsável pela gestão de resíduos sólidos conforme art 106 PMMA?
() Sim () Não
- 19 Estimativa da geração de resíduos na construção civil?
() Desconhecida
() _____ Kg
- 20 Qual o destino dos resíduos sólidos oriundos da construção civil?
- 21 Há imposição legal para reutilização dos resíduos?
() Sim () Não
- 22 Há prática de separação dos resíduos sólidos gerados no estabelecimento?
() Sim () Não
- 23 De que forma é realizado o recolhimento dos resíduos no ambiente interno?
() próprios sacos () próprios recipientes () carros coletores () outros
- 24 O município desenvolve medidas para redução de impactos produzidos pela

- geração de resíduos como conscientizar as empresas através de programas de educação ambiental?
 Sim Não Desconhece
- 25 Se positivo, quais?
- 26 Os Planos de Recuperação de Área Degradada (PRAD) entregues pelo empreendedor são efetivados?
 Sim Não
- 27 A SGA identifica as áreas a serem recuperadas?
 Sim Não
- 28 O Plano de Reuso da Água (PRA) é obrigatório?
 Sim Não
- 29 Como é realizada a fiscalização do (PRA)?
- 30 Há dificuldades para a fiscalização no tocante ao cumprimento das concessões das Licenças Ambientais?
 Estruturais Recursos Não há Outros
- 31 Se positivo, quais as dificuldades?
- 32 Os empreendedores da construção civil cumprem as condições estabelecidas para a concessão das licenças?
 Sim Não Maioria Minoria
- 33 As Licenças Ambientais efetivamente reduzem os impactos ambientais
 Sim Não

GESTORES DAS EMPREITEIRAS

- 01 Há quanto tempo o Município de Mossoró realiza o licenciamento ambiental?
- 02 Quantas licenças prévias (LP), o estabelecimento já solicitou?
- 03 Quais são as condicionantes para concessão da licença prévia (LP)?
- 04 Quanto custa a LP?
- 05 Quais são as condicionantes para concessão da licença de instalação (LI)?
- 06 Quanto custa a (LI)?
- 07 Quais são as condicionantes para concessão da (LO)?
- 08 Quanto custa a (LO)?
- 09 Custo total das licenças (LP) (LI) (LO)?
- 10 A quem compete requerer a (LO) após expirado o prazo de 5 anos?
- 11 As obras de condomínios e loteamentos podem ter (LS) em consonância com a Tabela 1, V do anexo da Lei 2.568/09?
 Sim Não
- 12 Para a concessão das Licenças Ambientais **sempre** há fiscalização das condições?
 Sim Não
- 13 A fiscalização é regular/periódica ou ocorre após denúncia?

- () Regular/periódica () Denúncia
- 14 A PMM tem estrutura para essa fiscalização?
() Sim () Não
- 15 Para as Licenças Ambientais das obras (condomínio e loteamento) sempre será analisado os instrumentos do licenciamento ambiental (EIA, RIMA e AAE) ?
() Sim () Não
- 16 Há órgão responsável pela gestão de resíduos sólidos conforme art. 106 PMMA?
() Sim () Não
- 17 Estimativa da geração de resíduos na construção civil?
() Desconhecida () _____ Kg
- 18 Há no estabelecimento política para diminuição de resíduos sólidos?
() Sim () Não
- 19 Se positivo, quais?
- 20 Qual o destino dos resíduos sólidos oriundos da construção civil no Município de Mossoró?
- 21 Há imposição legal para reutilização dos resíduos?
() Sim () Não
- 22 Há prática de separação dos resíduos sólidos gerados no estabelecimento?
() Sim () Não
- 23 O município desenvolve medidas para redução de impactos produzidos pela geração de resíduos como conscientizar as empresas através de programas de educação ambiental?
() Sim () Não
- 24 Se positivo, quais?
- 25 Os Planos de Recuperação de Área Degradada (PRAD) entregues pelo empreendedor são efetivados?
() Sim () Não
- 26 A SGA identifica as áreas a serem recuperadas?
() Sim () Não
- 27 O Plano de Reuso da Água (PRA) é obrigatório?
() Sim () Não
- 28 Como é realizada a fiscalização do (PRA)?
- 29 Quais os profissionais que a construtora contrata para realizar os requisitos da licença?
- 30 O estabelecimento consegue cumprir as condições estabelecidas para a concessão das licenças?
() Sim () Não () Algumas
- 31 Há dificuldades para a construtora no tocante ao cumprimento das exigências relativas à concessão da Licença Ambiental?
() Estruturais () Recursos () Não há () Outros
- 32 Se positivo, quais as dificuldades?
- 33 Se houver descumprimento das condicionantes, qual o critério para quantificar as multas?
- 34 As Licenças Ambientais efetivamente reduzem os impactos ambientais
() Sim () Não

