

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - UERN
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS - FANAT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS - PPGCN
MESTRADO EM CIÊNCIAS NATURAIS - MCN

MARIA CLARA TORQUATO SALLES

ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DA POLÍTICA URBANA E
AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ (RN).

MOSSORÓ - RN

2013

MARIA CLARA TORQUATO SALLES

ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DA POLÍTICA URBANA E
AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ (RN).

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais (PPGCN), da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Naturais. Área de concentração: Recursos Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Marcelo Grigio.

Co-orientadora: Prof. Dra. Márcia Regina Farias da Silva.

MOSSORÓ - RN

2013

**Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.**

Salles, Maria Clara Torquato

Análise das potencialidades e fragilidades da política urbana e ambiental do município de Mossoró (RN). / Maria Clara Torquato Salles. – Mossoro, RN, 2013.

164 f.

Orientador(a): Prof. Dr. Alfredo Marcelo Grigio.

Dissertação (Mestrado em Ciências Naturais). Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais. Faculdade de Ciências Exatas e Naturais.

1. Planejamento urbano – Potencialidades e fragilidades. 2. Plano diretor. 3. Política urbana e ambiental – Mossoró. I. Grigio, Alfredo Marcelo
II. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. III. Título.

UERN/BC

CDD 711

MARIA CLARA TORQUATO SALLES

ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DA POLÍTICA URBANA E
AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ (RN).

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais (PPGCN), da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Naturais. Área de concentração: Recursos Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Marcelo Grigio.

Co-orientadora: Prof. Dra. Márcia Regina Farias da Silva.

Aprovada em 28 de fevereiro de 2013

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alfredo Marcelo Grigio – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Prof^a. Dra. Zoraide Souza Pessoa – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Aldo Aloísio Dantas da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do
Norte

*A minha mãe Hélida e irmã Mariana;
A minha amada avó Florência e tia Agilda (In memorian);
Por sonharem comigo mais uma vez.*

Dedico

AGRADECIMENTOS

A Deus por estar sempre presente na minha vida, dando-me força e paciência para superar todos os obstáculos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Alfredo Grigio, pela confiança que me foi depositada, pela credibilidade, pela disponibilidade de tempo, pela dedicação, pelas sugestões e pela atenção dada a minha pesquisa.

A minha co-orientadora, Professora Dra. Márcia Regina, pela pronta disposição em ajudar-me, além de suas valiosas contribuições.

Ao Programa de Pós Graduação em Ciências Naturais da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), pelo seu corpo técnico e administrativo por todas as contribuições, em especial, ao Prof. Dr. Marco Antônio Diodato e ao secretário do programa, Tiago Mendes, a sua dedicação e eficiência para ajudar-me.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa de estudo.

Ao Prof. Dr. Márcio Valença da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), pela disciplina, pelo ensino de metodologias de estudo para concorrer a seleção do programa, pela amizade, pelo incentivo e por acreditar no meu potencial.

Agradeço à banca examinadora do meu trabalho, pela especial atenção prestada e pelas sugestões.

Aos amigos da primeira turma do Programa de Pós Graduação em Ciências Naturais, sinto-me honrada em fazer parte desse time e deixo os meus agradecimentos especiais àqueles que, sem dúvida, farão parte da minha vida como amigos e colegas de profissão: Dayane Paiva, Antônio Segundo e Roberto Ragagnin.

Ao Prof. Dr. Rodrigo Carvalho, pela oportunidade de lecionar e pelos ensinamentos no estágio de docência, realizado durante esse período, na disciplina de Análise e gestão ambiental (2011.2) no Curso de Gestão Ambiental (UERN), assim como todos os alunos com quem tive contato e atenção no decorrer da disciplina.

A todos os bolsistas e agregados do Núcleo de Estudos Socioambientais e Territoriais (NESAT) da UERN, pelas conversas, pelas ajudas e pelo incentivo.

À minha mãe, Hélida, pela disciplina que me ensinou, pelo exemplo de coragem e força para enfrentar a vida, e por entender a minha ausência em vários momentos.

À minha irmã, Mariana, pelos conselhos, pelas críticas pertinentes, pela força que sempre preciso, a irmã certa das horas incertas.

À Eiby, que parecia adivinhar os momentos mais difíceis, chegando com seu sorriso fácil e o seu jeito brincalhão.

Às amigas e colegas de profissão Emanoella Delfino e Zildenice Matias, pela amizade sincera desde a graduação, pelo apoio incondicional, pelos conselhos, pelas angústias, pelas alegrias das comemorações, pelo carinho que partilhamos durante nosso caminhar e, principalmente, por todo tempo dedicado para ouvir minhas palavras.

Ao meu namorado e melhor amigo, Michel Medeiros, pelo apoio, amor e revisão textual na reta final dessa dissertação.

À Prefeitura Municipal de Mossoró, em especial, ao Secretário de Desenvolvimento Urbano, o Sr. Alexandre Araújo, pela atenção e pela receptividade às minhas dúvidas em todas as horas, e ao topógrafo da prefeitura, o Sr. Falcão, que, apesar do contato sempre ser telefônico, sempre se demonstrou gentil e prestativo, contribuindo significativamente para a conclusão desse trabalho.

Ainda desejo expressar meus mais sinceros agradecimentos e apoio nas coletas de pontos em campo: ao motorista Dedé, pela educação, pelo conhecimento das áreas mais remotas do município, pelas risadas sinceras e lanches no fim da tarde, ao aluno de graduação em Gestão Ambiental, Felipe Vercelly, pela companhia, pela disponibilidade, pela atenção e pelos ensinamentos com o GPS e, a Gutemberg Dias, pelo empréstimo do GPS, da Projetos Geológicos Ltda. (PROGEL), em vários momentos de apuros.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para conclusão deste trabalho. O meu obrigado por tudo,

E, ao final de tudo, agradeço sem querer demonstrar um mero exibicionismo a “Maria Clara”, não esta que vocês conhecem, mas a uma outra que se insurgiu nessa jornada, mostrou-se uma mulher humilde, guerreira e determinada.

“A cidade avançada não é aquela em que os pobres andam de carro, mas aquela em que os ricos usam transporte público”.

(Enrique Peñalosa)

RESUMO

A presente pesquisa buscou apresentar as potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais na zona urbana e rural do município de Mossoró (RN), por meio da identificação, análise e caracterização dessas com as relações existentes, dando ênfase na forma de como a sociedade se organiza no território municipal, as ações e medidas de planejamento territorial, ambiental e urbano, relacionando e confrontado diretamente com as diretrizes do Plano Diretor municipal, afim de, evidenciar os conflitos e problemas existentes a partir do processo de crescimento urbano. Esta dissertação teve como objetivo geral de desenvolver uma análise descritiva a partir da identificação e caracterização das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do município. O roteiro metodológico para a realização da pesquisa ocorreu por meio das etapas de trabalho, aqui destacadas: levantamento bibliográfico, documental e cartográfico; obtenção de dados em campo; definição de critérios para a identificação das potencialidades e fragilidades socioeconômica e ambiental, processamento e análise dos dados em ambiente com Sistema de Informação Geografia (SIG). Os resultados obtidos e as discussões realizadas foram a partir da: evolução da legislação ambiental e urbanística do município; das principais fragilidades e potencialidade detectadas e do cruzamento e análises das mesmas. Observou-se várias problemáticas a partir da identificação das fragilidades relacionadas aos aspectos sociais, econômicos e ambientais, bem como a constatação da desatualização do Plano Diretor, a partir de sua análise. Desta feita, a pesquisa realizada poderá orientar e subsidiar a revisão do Plano Diretor, novos mecanismos de planejamento, regulação e normatização do espaço urbano e rural, apresentadas a partir das principais potencialidades e fragilidades identificadas, assim como características, recomendações de alternativas de uso, critérios e ações de manejo para o município.

Palavras chaves: Potencialidade. Fragilidades. Planejamento urbano. Plano diretor.

ABSTRACT

This research tried to present the socioeconomic and environmental strengths and weaknesses in urban and rural areas of the city of Mossoró (in the state of Rio Grande do Norte), through the identification, analysis and characterization of these existing relationships, emphasizing the way in which society is organized on the municipal territory, the actions and measures of territorial planning, environmental and urban, and linking directly confronted with the guidelines of the municipal Plano Diretor, in order to highlight the conflicts and problems from the process of urban development. This dissertation aimed to develop a descriptive analysis based on the identification and characterization of the socioeconomic and environmental strengths and weaknesses council. The methodological roadmap for this research occurred through the stages, highlighted here: bibliographic, documentary and cartographic; obtained field data; definition of criteria for the identification of the socioeconomic and environmental strengths and weaknesses; process and analyze the data in a environment Geographic Information System (SIG). The results and discussions were conducted from: evolution of environmental legislation and the urban municipality; major weaknesses and potential and detected crossing and analyzes them. There are several problems from the identification of weaknesses related to social, economic and environmental, as well as the realization of the Plano Diretor downgrade from their analysis. This way, the survey will guide and support the revision of the Plano Diretor, new mechanisms of planning, regulation and standardization of urban and rural, presented from the main strengths and weaknesses identified, as well as features, recommendations for alternative usage, criteria and management actions for the municipality.

Keywords: Potentiality. Weaknesses. Urban planning. Master Plan.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Tipos de zoneamentos e suas respectivas finalidades.....	44
Quadro 02 – Definição e abrangência das áreas especiais do macrozoneamento do município de Mossoró (RN).....	109
Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico, ambiental e de infraestrutura.....	113
Quadro 04 – Cruzamentos dos mapas de potencialidades de investimento, condicionantes do solo e aptidão agrícola, com os pontos coletados no quadrante I.....	120
Quadro 05 – Cruzamentos dos mapas de potencialidades de investimento, condicionantes do solo e aptidão agrícola, com os pontos coletados no quadrante II.....	122
Quadro 06 – Cruzamentos dos mapas de potencialidades de investimento, condicionantes do solo e aptidão agrícola, com os pontos coletados no quadrante III.....	124
Quadro 07 – Cruzamentos dos mapas de potencialidades de investimento, condicionantes do solo e aptidão agrícola, com os pontos coletados no quadrante IV.....	126

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Diretrizes do planejamento	31
Figura 02 – Relação das potencialidades, fragilidades, ambiente natural presentes no ambiente artificial	40
Figura 03 – Interação a partir da identificação e reconhecimento das potencialidades e fragilidades	42
Figura 04 – Mapa de localização do município de Mossoró (RN)	50
Figura 05 – Novo organograma e hierarquia dos órgãos técnicos da Prefeitura Municipal de Mossoró	52
Figura 06 – Mapa de aptidão agrícola do município de Mossoró (RN)	57
Figura 07 – Mapa de condicionantes dos solos do município de Mossoró (RN)	58
Figura 08 – Mapa de rede de drenagem do município de Mossoró (RN)	61
Figura 09 – Mapa de potencialidades de investimentos do município de Mossoró (RN)	66
Figura 10 – Mapa de assentamentos rurais do município de Mossoró (RN)	67
Figura 11 – Mapa de Identificação das áreas de expansão demográfica (AED's) do município de Mossoró (RN)	73
Figura 12 – Mapa de localização dos bairros conforme Plano Diretor de Mossoró (RN)	74
Figura 13 – Mapa de localização dos pontos visitados na área urbana do município de Mossoró (RN)	75
Figura 14 – Mapa de localização dos pontos visitados na área rural do município de Mossoró (RN)	77
Figura 15 – Instituição privada de ensino superior, Mossoró (RN)	85
Figura 16 – Mossoró West Shopping (MWS), Mossoró (RN)	85
Figura 17 – Supermercados e Atacados, Mossoró (RN)	85
Figura 18 – Condomínio Fechado, Mossoró (RN)	85
Figura 19 – Praça no bairro Alto de São Manoel, Mossoró (RN)	89
Figura 20 – Conjunto habitacional Padre Américo Simonetti, bairro Santa Delmira, Mossoró (RN)	89
Figura 21 – Unidade de Pronto Atendimento do bairro Belo Horizonte,	

	Mossoró (RN)	90
Figura 22 –	Teatro Municipal Dix. Sept. Rosado, bairro Centro, Mossoró (RN)	90
Figura 23 –	Estação das Artes Eliseu Ventania, bairro Centro, Mossoró (RN)	90
Figura 24 –	Sede da ACREVI, bairro Dom Jaime Câmara, Mossoró (RN)	90
Figura 25 –	Ginásio Poliesportivo Pedro Ciarline, bairro Paredões, Mossoró (RN)	91
Figura 26 –	Centro de Exposições e Eventos Enéas Negreiros, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN)	91
Figura 27 –	Base da Petrobras, as margens da BR-304, Mossoró (RN)	92
Figura 28 –	Central de abastecimento de frutas, verduras, cereais e frigorífico, bairro Paredões, Mossoró (RN)	92
Figura 29 –	Centro comercial da cidade, bairro Centro, Mossoró (RN)	92
Figura 30 –	Construções de condomínios verticais, bairro Alto de São Manoel, Mossoró (RN)	92
Figura 31 –	Distrito Industrial, na BR-304 sentido Fortaleza, Mossoró (RN).	93
Figura 32 –	Barragem do Genésio, bairro Belo Horizonte, Mossoró (RN)	94
Figura 33 –	Horto florestal da PMM, bairro Pintos, Mossoró (RN)	94
Figura 34 –	UERN, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN)	94
Figura 35 –	IFRN, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN)	94
Figura 36 –	Ponte de ferro sobre o rio Apodi - Mossoró, bairro Alto da Conceição, Mossoró (RN)	95
Figura 37 –	Arte da Terra, bairro Ilha de Santa Luzia, Mossoró (RN)	95
Figura 38 –	Praça da Convivência, bairro Centro, Mossoró (RN)	96
Figura 39 –	Memorial da Resistência de Mossoró, no corredor cultural, Mossoró (RN)	96
Figura 40 –	Uma das cavernas do Parque Nacional da Fuma Feia	97
Figura 41 –	Agricultura de Subsistência, no Projeto de Assentamento Lagoa do Xavier, Mossoró (RN)	98
Figura 42 –	Serra Mossoró, Mossoró (RN)	98
Figura 43 –	Poços comunitários, na comunidade Boa Fé, Mossoró (RN)	98
Figura 44 –	Licenciamento ambiental, Projeto de Assentamento Recanto	

	da Esperança, Mossoró (RN)	98
Figura 45 –	Esgoto a céu aberto, má condições da via e ausência de calçamento, bairro Aeroporto, Mossoró (RN)	100
Figura 46 –	Casas de taipa e falta de pavimentação na favela do fio, bairro Santa Delmira, Mossoró (RN)	100
Figura 47 –	As margens da BR-304 aparecimento de loteamentos no Distrito Industrial, Mossoró (RN)	100
Figura 48 –	Loteamento em área inadequada de ocupação abaixo da linha de alta tensão da CHESF, no bairro Rincão, Mossoró (RN)	100
Figura 49 –	Acampamento Santa Júlia do MST, as margens da BR – 304 sentido Fortaleza, Mossoró (RN)	101
Figura 50 –	Material vegetal utilizado para queima de forno de padaria sem licenciamento, bairro Bom Jardim, Mossoró (RN)	102
Figura 51 –	Efluentes oriundos do abatedouro frigorífico industrial de Mossoró (AFIM) sem tratamento, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN)	102
Figura 52 –	Feira do vuco – vuco, no bairro Bom Jardim, Mossoró (RN)	103
Figura 53 –	Camelôs nas calçadas do centro comercial, no bairro Centro, Mossoró (RN)	103
Figura 54 –	Construções as margens de um córrego, falta de vegetação nativa, resíduos e efluentes domésticos lançados no córrego, bairro Redenção, Mossoró (RN)	104
Figura 55 –	Falta de vegetação nativa e eutrofização das águas do Rio Apodi - Mossoró, bairro Alto de São Manoel, Mossoró (RN)	104
Figura 56 –	Lançamento de efluentes no Rio Apodi-Mossoró, bairro Alto da Conceição, Mossoró (RN)	105
Figura 57 –	Queima de resíduos sólidos no bairro Aeroporto, Mossoró (RN)	105
Figura 58 –	Lixão “popularmente conhecido como o novo lixão”, bairro Santo Antônio, Mossoró (RN)	105
Figura 59 –	Construções, desmatamento, deposição irregular de resíduos sólidos, as margens do rio Apodi - Mossoró, bairro Ilha de Santa Luzia, Mossoró (RN)	105

Figura 60 –	Outdoors localizados em área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Apodi – Mossoró na Av. Leste Oeste, Mossoró (RN)	105
Figura 61 –	Construções irregulares as margens do Rio Apodi-Mossoró, bairro Ilha de Santa Luzia, Mossoró (RN)	105
Figura 62 –	Queima de resíduos sólidos, comunidade rural Rancho da Casca, Mossoró (RN)	106
Figura 63 –	Posto policial desativado, comunidade rural Passagem de Pedra, Mossoró (RN)	106
Figura 64 –	Estrada (não pavimentada) que liga Mossoró a Upanema BR-110 que dá acesso a comunidade rural Santa Cruz, Mossoró (RN)	107
Figura 65 –	Morte de animais decorrente da estiagem na comunidade rural de Solidão, Mossoró (RN)	107
Figura 66 –	Casa de taipa e sem iluminação na comunidade rural de Santa Cruz, Mossoró (RN)	107
Figura 67 –	Mapa de localização dos pontos visitados dentro da área urbana do município de Mossoró (RN) distribuído por AED's ...	112
Figura 68 –	Mapa de Localização do novo perímetro urbano do município de Mossoró (RN)	128
Figura 69 –	Mapa da área urbana de Mossoró conforme o Plano Diretor de 2006	130
Figura 70 –	Mapa de localização do novo perímetro urbano com os pontos visitados no município de Mossoró (2012)	132

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACREVI	Associação Comunitária Reciclando para a Vida
AEAU	Área Especial de Adensamento Urbano
AED's	Áreas de expansão demográficas
AEI	Área Especial de Interesse Industrial
AEIHC	Área Especial de Interesse Histórico Cultural
AEIS	Área Especial de Interesse Social
AEITUR	Área Especial de Interesse Turístico
AEPA	Área Especial de Preservação Ambiental
AEPCA	Área Especial de Proteção do Cone de Aproximação do Aeroporto
AERU	Área Especial de Recuperação Urbana
AETU	Área Especial de Trânsito Urbano
AEUC	Área Especial Urbana Central
AM	Amplitude modulada
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
ASCAMAREM	Associação dos catadores de matérias recicláveis de Mossoró
BNH	Banco Nacional de Habitação
CAERN	Companhia de água e esgotos do Rio Grande do Norte
CE	Ceará
CECAV	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas
CECVS	Campanha Europeia das Cidades e Vilas Sustentáveis
CEF	Caixa Econômica Federal
CHESF	Companhia Hidro Elétrica do rio São Francisco
CIAM	Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o

	Desenvolvimento
COBAL	Central de abastecimento de frutas, verduras, cereais e frigorífico.
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONDEMA	Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Mossoró
CSR	Centro de Sensoriamento Remoto
CTPS	Carteira de Trabalho e Previdência Social
DIAMO	Distrito Agroindustrial Mossoró
EUA	Estados Unidos da América
EXPOFRUIT	Feira Internacional da Fruticultura Irrigada
EXPORCENTER	Centro de Exposições e Eventos Enéas Negreiros
FM	Frequência modulada
FGTS	Seguro Desemprego, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FICRO	Feira Comercial e Industrial do Oeste
FUNAM	Fundo Municipal de Meio Ambiente
GDU	Gerência Executiva do Desenvolvimento Urbanístico
GGA	Gerência Executiva da Gestão Ambiental
HABITAT I	Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos
HABITAT II	Conferência Global para os Assentamentos Humanos
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDEMA	Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente
IDH	Desenvolvimento Humano
IPEA	Instituto Econômico de Pesquisa Aplicada
JOM	Jornal Oficial de Mossoró
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MMA	Ministério do Meio Ambiente
MST	Movimento dos trabalhadores rurais sem terra
MWS	Mossoró <i>West Shopping</i>
NEAS	Núcleos de Educação Ambiental
NESAT	Núcleo de Estudos Socioambientais e Territoriais
ODM	Objetivos do Milênio
ONU	Organização das Nações Unidas
PAM	Presídio Agrícola Mário Negócio
PARNA	Parque Nacional da Fuma Feia
PDA's	Projetos de Desenvolvimento dos Assentamentos
PIB	Produto interno bruto
PIS	Programa de Integração Social
PMM	Prefeitura Municipal de Mossoró
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PTDRS	Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável
Q1	Quadrante I
Q2	Quadrante II
Q3	Quadrante III
Q4	Quadrante IV
RN	Rio Grande do Norte
SDU	Secretaria de Desenvolvimento Urbano
SEDETEMA	Secretaria Municipal do Desenvolvimento Territorial e Ambiental
SFH	Sistema Financeiro de Habitação
SI	Sociedade Industrial
SR	Sociedade de Risco
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste

UBS	Unidades básicas de saúde
UERN	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
UNP	Universidade Potiguar
UPA	Unidades de Pronto Atendimento
ZEE	Zoneamento Ecológico-Econômico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	20
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	25
2.1 Dinâmica espacial e ordenamento territorial	25
2.2 Planejamento urbano municipal e participativo	28
2.3 Governabilidade, gestão ambiental, riscos, conflitos e impacto ambiental.....	35
2.4 Potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais.	40
2.5 Zoneamento ecológico econômico como ferramenta no ordenamento territorial	43
2.6 O município de Mossoró.....	46
3 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	50
3.1 Aspectos físicos do município.	52
3.1.1 Geologia	53
3.1.2 Geomorfologia.....	54
3.1.3 Solos e Associação de solos.....	54
3.1.4 Remanescentes florestais	55
3.1.5 Mapa de Aptidão de solos agrícola	55
3.1.6 Mapa de Condicionantes do solo	55
3.1.7 Mapa de Drenagem.....	59
3.2 Aspectos socioeconômicos e ambientais do município.....	59
3.2.1 Mapa de Potencialidades de investimentos	64
3.2.2 Mapa de Assentamentos Rurais	65
4 METODOLOGIA.....	68
4.1 Levantamento bibliográfico, documental e cartográfico	69
4.2 Obtenção de Dados em Campo	70
4.3 Critérios para a identificação das potencialidades e fragilidades socioeconômica e ambiental.....	78
4.4 Processamento e análise dos dados em ambiente SIG.....	79
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	80
5.1 Evolução da legislação ambiental e urbanística do município de Mossoró.....	80
5.2 As principais potencialidades do município	88
5.3 As principais fragilidades do município	98
5.4 Análises das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais	108

5.4.1 Zona urbana	108
5.4.2 Zona Rural.....	119
5.5 As Fragilidades existentes como “realidades” <i>versus</i> o Plano Diretor municipal como “ideal”	127
5.6 Artigo submetido a revista científica:	134
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	146
REFERÊNCIA.....	150
ANEXO A – Lei nº 2.564, de 21 de dezembro de 2009.....	163
ANEXO B – Lei nº 2.935, de 29 de novembro de 2012.....	164

1 INTRODUÇÃO

Com o processo de preponderância do desenvolvimento tecnológico, científico e econômico, de expansão e de urbanização, o homem transformou e transforma os ambientes onde habita e explora os recursos naturais, para assim criar ambientes artificiais, ou seja, o meio ambiente urbano é criado e transformado constantemente para o atendimento das suas necessidades como ser social. Tornando-se cada vez mais imprescindível o planejamento físico territorial ambiental, com enfoque socioeconômico e ambiental, levando-se em consideração não apenas as potencialidades existentes nos ambientes, mas principalmente as fragilidades das áreas e as intervenções antrópicas que possam ocorrer.

O histórico do processo da organização no espaço sempre foi um ponto importante para grupos de pessoas que se propõem a viver em sociedade. Inicialmente, o processo de planejamento foi criado para gerir e nortear princípios para a utilização das terras e as múltiplas funções que uma cidade pode exercer, tornando-se, posteriormente, um planejamento de cunho territorial. O planejamento ou o ordenamento do espaço objetiva a tomada de decisões, que se baseiam em avaliações de custo benefício e de impactos ambientais, sofrendo influência direta dos parâmetros econômicos. (SANTOS, R. 2004).

Como um espaço em processo constante de produção, o município apresenta-se com fatores de apropriação, de interesses de capitais, ações do Estado, movimento dos moradores, desigualdades espaciais, necessidades de consumo, de lazer e de padrões arquitetônico que segregam, separam e expulsam seus habitantes, para áreas periféricas e eleva o custo da infraestrutura urbana. (CARLOS, 2001). Ressaltando assim, a necessidade de compreender como os espaços configuram-se, organizam-se e os modos de vida nele existentes, os seus comportamentos, adaptações e modificações sofridas ao longo do tempo.

Dentro de um espaço urbano, a sociedade apresenta-se com suas diferentes formas de organização e produção, necessidades, fragmentações e articulações. Assim, a presença dos recursos naturais disponíveis em uma determinada localidade propiciará a existência de constantes relações de apropriação e transformações desses recursos disponíveis. (MORAIS; COSTA, 1999).

Um aspecto que vem sendo discutido, na atualidade, é a percepção dos riscos e dos conflitos ambientais existentes no ambiente urbano. Nesse meio, interagem diferentes seres vivos, em que indivíduos, grupos e comunidades humanas diversas convivem com várias dinâmicas: a econômica, a política social e a cultural. Portanto, esse modo de vida da sociedade contemporânea, nos dias de hoje, vem sendo responsável por influências diretas e indiretas, na qualidade, na variedade dos recursos disponíveis, ocasionando a valorização e a revalorização do solo, a produção, a expansão, a potencialização, a fragilização, os usos, as manifestações, as ocupações, as trocas, os trabalhos, as infraestruturas, entre outros fatores positivos e negativos.

É importante destacar que o município de Mossoró possui um grande potencial para o desenvolvimento econômico com a interação entre elementos de diversos setores econômicos, sendo possível destacar como principais atividades econômicas significativas: a petrolífera, a salineira, a fruticultura irrigada, a industrial, a alimentícia, a habitacional, os artefatos cerâmicos, a mineração, provocando forte pressão sobre o meio ambiente e contribuindo para o processo de urbanização sem planejamento. Faz-se necessário, aqui, salientar o amplo destaque publicitário que o poder público local investe em mídia direcionada à economia do município.

Assim, o problema que consubstancia a presente pesquisa é: como a política urbana e ambiental do município de Mossoró poderia atuar na melhoria do planejamento físico territorial ambiental da cidade a partir da identificação das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais existentes?

Seguindo essa linha de pensamento, a pesquisa buscou a partir de uma hipótese levantar e apresentar a existência das potencialidades e as fragilidades socioeconômicas e ambientais por meio da identificação, da análise com base na política urbana e ambiental do município e da caracterização dessas com as relações existentes no município de Mossoró, propiciando assim, caso sejam confirmadas, contribuir para uma discussão da melhoria da qualidade de vida da população, em que são consideradas as potencialidades naturais existentes no município e as fragilidades dos ambientes naturais, sociais e econômicos em face das atividades humanas, dando ênfase à forma como a sociedade organiza-se no território municipal e as ações e as medidas de planejamento territorial, ambiental e urbano, as quais estão relacionadas diretamente a algumas diretrizes do Plano

Diretor Municipal, a fim de evidenciar os conflitos e problemas existentes a partir do processo de crescimento urbano.

Portanto, torna-se necessária a efetiva instituição de instrumentos de organização do espaço, a serem obrigatoriamente seguidas na implantação de leis, planos, obras e atividades públicas e privadas, que estabeleçam medidas e padrões de proteção ambiental, dos recursos naturais, que possa propiciar a melhoria das condições de vida das populações. Instrumentos como as políticas ambientais e urbanas, que ganham forma a partir do planejamento físico territorial e ambiental.

Nessa direção, o planejamento municipal passa a ser considerado como um procedimento para o processo de idealização, aqui empregada nessa pesquisa, se refere às aspirações e expectativas dos sujeitos sobre um modelo real, existente e pressuposto como homogêneo, criação, desenvolvimento e ordenamento de soluções que visam a melhorar e revitalizar certos aspectos dentro de uma determinada área ou do território de uma nova área em uma determinada região, que poderá proporcionar aos habitantes, bem como ao poder público, uma melhora na qualidade de vida e proteção ao ambiente natural, no processo de produção, estruturação e apropriação do espaço municipal. Muitas vezes contrária à realidade expressa no âmbito mossoroense.

A realização dessa pesquisa consistiu em uma abordagem sistêmica, que segundo Kasper (2000) aparece como um todo organizado, formada de elementos inter-relacionados que procuram atingir um objetivo específico, essa forma de abordagem tem caráter geral que pode ser aplicada a fenômenos semelhantes que ocorrem em diferentes campos específicos de conhecimento podendo, dessa forma, minimizar a duplicação de esforços. Todas as áreas do conhecimento possuem sistemas, os quais podem ser identificados por leis e princípios comuns independentemente da área onde se encontram desde que envolvam ações de caráter multidisciplinar ou interdisciplinar.

Ainda segundo Kasper (2000), a abordagem sistêmica possui princípios básicos a partir de que: a investigação de qualquer parte do sistema deve ser sempre realizada em relação ao todo; Embora cada subsistema possa ser visto como uma unidade autocontida, ele faz parte de uma ordem maior e mais ampla, que o contém; Um sistema aberto e seu ambiente estão em permanente inter-relação; Um sistema altamente complexo pode ser melhor entendido se for dividido

em subsistemas menores, que possam ser mais facilmente analisados e posteriormente o recombinao no todo; Um sistema compõe-se de uma rede de elementos inter-relacionados; uma mudana em um dos elementos provocara mudanas nos demais ou na totalidade do sistema;

A abordagem sistêmica é, portanto, uma maneira de resolver problemas sob o ponto de vista da Teoria Geral de Sistemas proposta Ludwig Von Bertalanffy, em 1936, a fim de iniciar uma análise a partir das descriões do contexto histrico e espacial do municpio de Mossoró, que reflete as problemáticas relaçoes e dinâmicas econômicas, sociais, culturais, ambientais e políticas existentes no referido municpio.

A pesquisa em questao tem como objetivo geral desenvolver uma análise descritiva a partir da identificaao e da caracterizaao das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do municpio de Mossoró (RN). E como objetivos específicos: realizar um levantamento da legislaao ambiental e urbanística do municpio de Mossoró e analisar as suas influências, contribuicoes e como estão sendo implementadas e/ou contempladas no municpio; identificar e caracterizar as potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do municpio; discutir e apresentar alternativas de recuperaao e transformaao das fragilidades em potencialidades; realizar um cruzamento das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do municpio, permitindo a identificaao e a relaçao das mesmas dentro da área do municpio.

Entende-se ainda, que a abordagem interdisciplinar foi imprescindível na pesquisa por apresentar-se como uma opao para a articulaao dos conhecimentos científicos nas áreas das ciências ambientais e geográficas, e o conhecimento não científicos a partir de observaoes de fatores naturais vivenciados dentro do contexto do municpio de Mossoró, ambos os conhecimentos assim remetem-se aos problemas socioambientais, proporcionando, assim, discussões sobre as relaçoes e condições que propiciam interaçoes entre os pesquisadores, poder público e comunidade local (RATTNER, 2006).

Tal abordagem foi introduzida com o intuito de apresentar um conceito que define a ideia de dinâmica espacial, ordenamento territorial, planejamento, gestão ambiental, riscos, conflitos, Potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais, aspectos físicos e socioeconômicos, considerando que a presente

pesquisa destina-se à compreensão da relação a partir da análise das potencialidades e fragilidades da política urbana e ambiental no município. Nesse momento, a discussão será detida essa relação enquanto processos que ao mesmo tempo em que se distinguem, estão relacionados a uma realidade maior, que por vezes promove uma interação entre ambos.

A estruturação do trabalho de dissertação contempla seis partes, organizadas de forma a proporcionar melhor compreensão dos conteúdos abordados. A parte introdutória visa a apresentar a problemática já supracitada da pesquisa, além de sua justificativa, as hipóteses e os objetivos a serem alcançados. O capítulo 02 (dois) trata da revisão dos aspectos teóricos que nortearam e norteiam a pesquisa como: dinâmica espacial e ordenamento territorial; governabilidade, gestão ambiental e conflitos; planejamento urbano; potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais; zoneamento ecológico econômico e o município de Mossoró.

O capítulo 03 (três) enfoca a localização e a caracterização da área de estudo, apresentando os aspectos físicos, socioeconômicos e ambientais do município. No capítulo 04 (quatro), trata-se sobre as etapas de levantamento de dados e os aspectos metodológicos da pesquisa, por meio da apresentação do levantamento documental, bibliográfico e cartográfico de forma detalhada; dos procedimentos para a obtenção de dados em campo; do processamento e análise dos dados em ambiente com Sistema de informação geográfica (SIG), e da identificação das potencialidades e fragilidades socioeconômica e ambiental.

O capítulo 05 (cinco) discorre sobre os resultados que foram levantados e analisados na identificação e análise das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do município. E, por fim, as considerações finais tratam, de uma forma generalizada, sobre os principais resultados e exposições obtidas durante a pesquisa, assim como, uma análise crítica discursiva.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Dinâmica espacial e ordenamento territorial

No contexto urbano, a cidade é considerada como o reflexo da ocupação do espaço, sendo constituída por diversos agentes sociais que refletem diretamente no modelo de desenvolvimento presente nas sociedades. Sendo assim, a cidade é considerada como o local de acontecimento de processos sociais e espaciais, tais como: centralização, descentralização; coesão, união aqui entendida como (relação íntima entre as partes de um todo); segregação (separação, marginalização); invasão-sucessão e inércia (falta de ação ou de atividades) (CÔRREA, 2005).

A partir de que as cidades começam a converter-se em objetos de estudos para numerosas disciplinas científicas, incorporam-se análises espaciais tanto dos fenômenos naturais, como das características, atividades e relações sociais observadas no território.

Torna-se necessário fazer uma breve definição sobre o que é cidade, já que são apresentas diversas definições e conseqüentemente diferentes pontos de vistas, segundo Lefebvre (2001, p. 85) retrata que a cidade “é o lugar onde se produzem as obras diversas, inclusive aquilo que faz o sentido da produção, necessidades e prazeres”. Ainda de acordo com o autor, a cidade “é um espaço, um intermediário, uma mediação, um meio, mais vasto dos meios, o mais importante Lefebvre (2001, p. 85-86). Já Harvey (1980, p.113), cita que a cidade é “visivelmente, uma coisa complicada”.

A cidade é concebida como “um sujeito, e uma força coerente, um sistema parcial que agride o sistema global, que simultaneamente o revela e o destrói” (Lefebvre, 2001, p. 77). Tomando-se ainda como referência o pensamento Sirkis (2003), observa que a cidade é o ponto de aplicação do trabalho humano. A evolução dos sistemas técnicos determina em maior ou menor grau as conseqüências desse trabalho como resposta à sociedade em suas trocas e necessidades, já que teoricamente, esse espaço seria favorável ao desenvolvimento, se o acesso à cidadania não fosse negado a uma grande parcela da população, o que ocasiona a segregação socioespacial.

Para Castells (1983), Corrêa (1995) e Lefebvre (2001), a cidade é obra de uma história. Portanto, na contemporaneidade, as cidades expressam acelerado

aumento populacional e, conseqüentemente a pobreza gerada pelas sucessivas introduções de novas formas de exploração econômica.

Tais processos podem gerar a segregação socioespacial que ocorre no espaço urbano, acontecendo em virtude da diferenciação econômica e de políticas públicas integradoras e participativas que podem gerar a diminuição da qualidade de vida para os atores presentes nesse processo.

É importante ressaltar que a segregação socioespacial é um elemento central da produção do espaço urbano, decorrente dos processos de produção e estruturação do espaço, onde o acesso à cidade é restrito e desigual para as diferentes classes sociais existentes, ocasionando afrontas e disputas dentro de uma determinada localidade como apresentam Vieira e Melazzo (2003). Complementando esse pensamento Nogueira (2010, p. 42) cita que:

Portanto, compreende-se a segregação não apenas como um processo de separação dos moradores de uma cidade, também baseadas em desigualdades maiores, mais principalmente no tocante as condições sociais. Isso se deve, em parte, à deficiência entre diferentes condições de vida, acesso a serviços e infraestrutura e equipamentos públicos.

Corrêa (2000), afirma que os bairros das cidades refletem o planejamento urbano, pois é a partir do bairro que se enxerga a cidade e o mundo. Um bairro e seu sistema de valores estável possibilitam maior reprodução do grupo social que ali vive. Para isto, contribui a localização diferenciada dos serviços de uso coletivo: melhores escolas, hospitais, policiamento, infraestrutura básica, parques e jardins localizam-se nas áreas residenciais mais nobres, minimizando os custos de reprodução de seus já distintos habitantes.

Os diferentes tipos de ocupação do solo urbano variam na sociedade, sobretudo, pelo fato de que há diferentes conjunturas que constituem esse processo. Nesse sentido, surge a necessidade de uma habitação que atenda as necessidades básicas do indivíduo (habitação saudável, saneamento, educação, dentre outros) e que esteja condizente com a criação de um espaço que considere as capacidades do meio ambiente. Porém, a realidade sobre as cidades na visão de Santos (2006, p. 26) é de que “as cidades produzem, ao mesmo tempo e aceleradamente, a escassez e cultura”.

E ainda segundo o Encontro Consolidação da Metodologia do Zoneamento Ecológico-Econômico para o Brasil (2002):

As cidades tornam-se centros de gestão e de acumulação de capital, núcleos de comando de uma vasta rede que integra o urbano e o rural. Essa dimensão territorial expressa uma crescente integração entre as problemáticas rurais, urbanas e ambientais. (ENCONTRO CONSOLIDAÇÃO DA METODOLOGIA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO PARA O BRASIL, 2002, p. 198).

Essas integrações entre as problemáticas rurais, urbanas e ambientais podem ser comprovadas por meio de um resgate histórico, onde é possível identificar que as classes sociais mais altas habitavam o centro da cidade, enquanto que os mais pobres ocupavam áreas periféricas (NEGRI, 2008). Há de destacar-se que existem as forças involuntárias que levam os indivíduos a ocuparem espaços de periferia, que constituem forças externas que os obrigam a ocuparem áreas impróprias e sem condições dignas de moradia. Conforme Negri (2008, p. 8), morar num bairro periférico de baixa renda, hoje, significa mais do que apenas ser segregado, significa ter oportunidades desiguais em nível socioeconômico, educacional, de renda e cultural. Nesse sentido, as classes mais pobres da sociedade ficam relegadas ao segundo plano, sendo vitimadas a conviver com medidas emergenciais por parte do poder público, ou seja, os problemas das condições de moradia não são resolvidos, mas remediados diante de situações que fogem ao controle de toda a população, inclusive dos representantes da sociedade que, tardiamente, interferem nessa problemática ou não têm controle sobre a mesma. Há diversos tipos de segregação, que dependem da realidade econômica, cultural, étnica de cada país, no caso do Brasil, a segregação ocorre em função, sobretudo, da divisão socioeconômica do país.

Áreas de ocupação irregular, frágeis e/ou precárias apresentam características de precariedades do espaço físico, ausência de infraestrutura e irregularidade da propriedade do uso do solo. De acordo com Cardoso (2007), não houve planejamento na maioria das cidades, elas cresceram sem que houvesse um investimento em infraestrutura, ocorrendo de forma inadequada uma efetiva ocupação no solo, tal fato ocasionou diversos problemas ambientais, pois, em muitos casos, houve ocupação de áreas indevidas e mau uso das potencialidades socioambientais existentes, gerando, para as populações, diversos transtornos.

No entanto, o que é visto e perceptível nas cidades é um processo que se distancia dessa realidade, sobretudo, em áreas de periferias. Marques (2005) aponta que falta de calçamento, pavimentação de ruas, saneamento ambiental; ausência de controle de enchentes e, desse modo, de medidas para evitar os alagamentos caso ocorram, falta de serviços de saúde, ligações clandestinas de energia elétrica, ausência do recolhimento do lixo, dentre outros, são alguns dos problemas comumente encontrados nessas áreas. Faz-se necessário assim dar uma atenção especial ao espaço urbano, já que a cidade é uma das mais complexas obras da existência humana, que está em processo permanente de (re)construção.

Contudo, é imprescindível compreender como o espaço urbano configura-se, organiza-se e os modos de vida existentes nele, como os seus comportamentos, adaptações e as modificações sofridas ao longo do tempo no espaço. Esse espaço dentro da cidade poderá influenciar na quantidade, na qualidade, na variedade dos recursos, na valorização e na revalorização, na produção, na expansão, nas potencialidades, nos usos, nas manifestações, nas ocupações, nas trocas, no trabalho, na infraestrutura, entre outros fatores existentes.

2.2 Planejamento urbano municipal e participativo

As pesquisas voltadas para o planejamento e gestão ambiental têm considerado as orientações do desenvolvimento sustentável, buscando conciliar o véis econômico, sociocultural e ambiental, visando ao uso racional dos recursos naturais. Nessa perspectiva, a conservação e/ou preservação dos recursos naturais deve estar associada ao planejamento, entendido, aqui a partir da definição de R. Santos (2004, p.24) como:

[...] um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistemática das informações, por meio de procedimentos e métodos, para chegar a decisões ou a escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis. Sua finalidade é atingir metas específicas no futuro, levando a melhoria de uma determinada situação e ao desenvolvimento das sociedades. Um importante papel destinado ao planejamento é, ainda, o de orientar os instrumentos metodológicos, administrativos, legislativos e de gestão para o desenvolvimento de atividades num determinado espaço e tempo, incentivando a participação institucional e dos cidadãos [...]

É importante destacar, que os objetivos, a estrutura e os procedimentos de um planejamento, são definidos a partir de um ideário norteador de todo o seu processo que levará conceitos e premissas de desenvolvimento, para um dado espaço num determinado tempo (SANTOS, R. 2004).

Outras definições merecem destaque como a de Friedman (1960 *apud* Almeida *et. al* 2002, p. 13), para quem “o planejamento difere da lei, da política, da administração, não obstante, ele deverá estar estreitamente associado aos três para desempenhar suas tarefas”. Convém ressaltar ainda que, o planejamento também pode ser definido como um processo técnico instrumentado para transformar a realidade existente no sentido de objetivos previamente estabelecidos, sendo traduzido por meio de um plano. No tocante ao planejamento ambiental, Santos R. (*op. cit*), menciona que todo ambiente necessita de um plano para desenvolver-se de maneira sustentável. Sendo ainda determinado como uma técnica administrativa, com um processo rigoroso de dar racionalidade à ação, diferindo das leis, das políticas, da administração, sendo, pois, um processo contínuo.

Realizando um breve relato histórico sobre planejamento baseado em Almeida *et. al* (2002) e Santos, R. (2004), pode-se afirmar que o planejamento teve início no Brasil na década de 20, do século XX, em São Paulo, com as primeiras atividades, principalmente relacionadas ao espaço urbano; já na década de 1950, nos Estados Unidos das Américas (EUA), surgia uma preocupação em torno da necessidade de avaliar os impactos ambientais resultantes de grandes obras estatais, já que a questão ambiental era vista como um segmento à parte, ligada à sistematização do conhecimento da natureza e à política do protecionismo, ou seja, medidas econômicas que favoreciam as atividades internas em detrimento da concorrência estrangeira.

Com isso, foi ganhando destaque a ideia de não haver um único modelo de desenvolvimento a ser seguido, mas aquele que a própria sociedade decidiria, existindo a necessidade de exigir planejamentos mais abrangentes, dinâmicos, preocupados com avaliações de impacto ambiental e, principalmente, da participação popular.

Logo após na década de 1970 e início da década de 1980, a conservação e a preservação dos recursos naturais e o papel do homem integrado no meio passaram a ter função muito importante na discussão da qualidade de vida das

populações. Surgindo, então, a tendência de elaborar planejamentos regionais integrados, que se resumiam na formalização do sistema de planejamento já existente, com elementos provenientes do meio natural ou antropizados, grupos governamentais organizaram-se para integrar os planejamentos regionais. Porém, poucos conseguiram, de fato, implementar planejamentos ambientais efetivos, quase sempre barrados por dificuldades institucionais.

Então, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, no ano de 1972, muitos governos estimularam as políticas ambientais em seus respectivos centros, conseqüentemente, planejamentos começaram a estruturar-se dentro de uma nova ordem. Como também várias são as dificuldades do planejamento apresentadas por Almeida *et. al* (2002, p.19), dentre elas:

Dificuldade de sua assimilação pelas prefeituras, os legados das equipes técnicas externas, as dificuldades financeiras para a efetivação da gestão do plano, a descontinuidade financeiras para a efetivação da gestão do plano, a descontinuidade e o desconhecimento técnico por parte dos executores nacionais, problemas políticos que atropelam o plano proposto e a falta de praticidade das proposições contidas nos planos (ALMEIDA *et. Al*, 2002, p. 19).

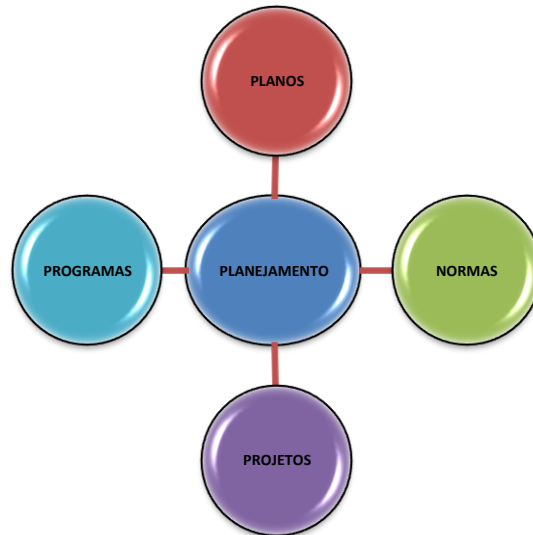
Dessa forma, o processo de planejamento poderá envolver algumas certezas e riscos, tornando-se de grande importância a elaboração de orientações de caráter estratégico, com características específicas, dentre elas, apresentadas no (figura 01):

Considerando o planejamento ambiental no espaço urbano e rural, o mesmo refere-se ao processo de planejar, voltado para essas áreas, visando a criar condições reais de atender aos objetivos de um desenvolvimento, que considere as funções sociais, ambientais, como também o reconhecimento das potencialidades econômicas presentes no espaço para a criação de alternativas sociais e ecologicamente sustentáveis.

Como objetivos, o planejamento ambiental precipuamente contém uma reflexão sobre os potenciais conflitos associados às diferentes possibilidades de uso dos recursos naturais frente ao modelo de desenvolvimento estabelecido; o estabelecimento de normas para os territórios condizentes com as suas especificidades; a compreensão do meio de forma global; e a definição das políticas

a serem instituídas e o conhecimento dos componentes do espaço, assim como suas problemáticas e a proposição de alternativas viáveis. (SANTOS, R. 2004).

Figura 01 – Diretrizes do planejamento.



Fonte: Rozely Santos, p. 24, 2004.
Organizado e adaptado pela autora, 2012.

Deve-se considerar que ainda não existe uma definição precisa para o termo “planejamento ambiental”, já que o ambiente é interpretado no que se refere tanto às questões humanas, quanto físicas e bióticas. Portanto, são diversas as abordagens e as definições que recebe, com um entrelaçamento de conceitos que se mesclam. E como característica estará constituída por metodologias e procedimentos para avaliar as consequências ambientais e identificar possíveis alternativas a essa ação, e ainda a um conjunto de metodologias e procedimentos que avaliem as aptidões e usos dos territórios a serem planejados (ALMEIDA *et. al*, 2002).

O processo de planejamento deverá ter instrumentos que possam ser escolhidos em função dos objetivos e tema proposto a um determinado processo de planejamento. Como exemplos de instrumentos de planejamento, pode-se citar: o zoneamento; os estudos de impacto ambiental; os planos de bacias hidrográficas; os planos diretores ambientais; os planos de manejo e as áreas de proteção ambiental.

Aliado aos objetivos, às diretrizes, às características, aos tipos e às metodologias existentes em um processo de planejamento, ele não poderá ser

concluído sem a participação da sociedade, ou seja, conhecido como o planejamento participativo. Dessa forma, o planejamento consiste em um processo de tomada de decisões e de comunicação sobre os objetivos a serem seguidos, assim como uma troca de ideias, informações, sugestões, ações, perspectivas e preocupações.

Gandin (2001, p.82) corrobora para essa discussão do planejamento participativo afirmando que:

O Planejamento Participativo é, de fato, uma tendência (uma escola) dentro do campo de propostas de ferramentas para intervir na realidade. Ele se alinha ao lado de outras correntes, como o Planejamento Estratégico, o Gerenciamento da Qualidade Total... Como tal, ele tem uma filosofia própria e desenvolveu conceitos, modelos, técnicas e instrumentos também específicos. Convém, desde logo, ressaltar alguns pontos em que o Planejamento Participativo se distingue das demais correntes, mesmo correndo o risco de alguma repetição posterior para melhor aprofundar alguma ideia. (GANDIN, 2001, P.82).

Todavia, o planejamento participativo com enfoque no meio ambiente pode apresentar desafios, dentre eles: abordar de forma integrada as questões do crescimento econômico *versus* a conservação da natureza; buscar a interdisciplinaridade; e lidar com a ineficiência, onde alguns processos de planejamento não conseguem atingir o ideário a que se propõem. E ainda a necessidade da inserção da educação ambiental aliada à participação da sociedade, para melhores resultados, seja nas ações, nos entendimentos e nas discussões com a sociedade (SANTOS, R. 2004).

Nessa discussão é importante apresentar uma conceituação sobre meio ambiente, conceituado pela Resolução n.º 305/02 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que dispõe que o “Meio Ambiente é o conjunto de condições, leis, influencia e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Ao se falar de meio ambiente, não será encontrado um “conceito” específico, porém não se deve deixar de abordar, o ser humano como parte integrante do meio. Já que o homem determina, impõe, reage, interagem, ou seja, ele é peça importante.

Conciliado ao planejamento participativo, a movimentação popular também tem grande destaque no âmbito global e nacional, sendo possível sintetizar movimentos e declarações que ocorreram pelo mundo a fim de alertar os gestores e a população sobre o crescimento das cidades e as suas consequências, como

também ocorreram perspectivas de desafios a serem enfrentados para as cidades e o processo de consolidação do urbanismo, conforme esclarece Dias (2009), como: A carta de Atenas que data do ano 1933 foi resultado das discussões ocorridas durante o IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), que se refere à cidade funcional e já apresentava a necessidade da separação de áreas residenciais, de lazer e de trabalho no meio urbano; o Relatório da Comissão Mundial de sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento “Nosso Futuro Comum” publicado em 1987, indicava sobre o aumento e a busca das populações para o meio urbano e, conseqüentemente, a ocorrência de problemas de degradação, decadência e desequilíbrio com relação ao homem–natureza.

Além desses movimentos supracitados anteriormente, houve a Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Habitat I), que ocorreu em Vancouver, em 1976; posteriormente, houve a Agenda Habitat de 1996 que aconteceu em Istambul, resultante da Segunda Conferência Global para os Assentamentos Humanos (Habitat II). Essa agenda é um documento aprovado por consenso pelos países participantes da conferência, os quais se comprometeram a implementar, monitorar e avaliar os resultados do seu Plano Global de Ação. No Brasil, a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) contempla o desenvolvimento urbano em dois artigos específicos: o Art. 182 e Art. 225; posteriormente, a Lei de nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (BRASIL, 2001b), que estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental denominada de Estatuto da Cidade; no ano de 1992 aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio 92 ou Eco 92, na qual foi discutida o conceito de desenvolvimento sustentável e a conscientização de que os danos ao meio ambiente eram majoritariamente de responsabilidade dos países desenvolvidos e teve como principal documento produzido a Agenda 21, que pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis.

No ano de 2012 ocorreu a Rio+20 ou Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro de 13 a 22 de junho, onde participaram líderes dos 193 países que fazem parte da Organização das ações Unidas (ONU), que teve como objetivo renovar e reafirmar a

participação dos líderes dos países com relação ao desenvolvimento sustentável no planeta, sendo assim considerada como uma segunda etapa da Rio 92.

Cabe evidenciar que Agenda Habitat e a Agenda 21 estão pautadas nas políticas públicas e nas práticas urbanas de diversas cidades e metrópoles (GROSTEIN, 2001). Entre as diretrizes formuladas, destacam-se: a ideia de desenvolvimento sustentado; a necessidade de coordenação setorial; a descentralização de tomada de decisões e a participação das comunidades interessadas em instâncias específicas da gestão urbana.

As preocupações com o uso e a ocupação do solo urbano não são recentes, pois desde muito tempo, no histórico das cidades, os processos dinâmicos e históricos de uso e ocupação do solo urbano têm fortes implicações sociais e ambientais que aludem diretamente para as situações de risco e vulnerabilidade social e ambiental. Não é de hoje que pesquisas e pareceres já alertavam e indicavam as graves consequências a serem presenciadas e acometidas decorrentes do processo de evolução e de expansão das populações nos centros urbanos. De acordo com Costa e Peixoto (2007), os grupos envolvidos nas transformações sociais e espaciais no meio urbano contribuíram para o aumento dessas problemáticas representando interesses difusos dentro de um contexto específico e colaborando para as disparidades sociais.

Ademais, Santos C. (2009) apresenta, no âmbito nacional, que, na década de 1950, foi criada a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) com o objetivo de estimular a industrialização como forma de superar as dificuldades econômicas e impulsionar um planejamento estratégico de expansão capitalista no Brasil, fazendo migrar o capital produtivo do Centro-Sul para o Nordeste, incentivando a vinda de grandes grupos empresariais para cidades menores por meio de incentivos fiscais.

Na década de 1970, no Brasil, foi implementado o Programa de Cidades Médias de abrangência nacional, o qual resultou de uma iniciativa da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana para a implantação do planejamento urbano local. Data do mesmo período o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e o Banco Nacional de Habitação (BNH) a serem responsáveis pelo desenvolvimento urbano das cidades brasileiras. (ROCHA, 2005).

Em suma, esses agentes financeiros e programas trouxeram para as cidades, em que se instalaram, contribuições e avanços como: equipamentos urbanos, projetos de melhoria do espaço, conjuntos habitacionais, pavimentação de ruas e avenidas, arborizações, instituições de ensino, agências bancárias, serviços especializados, empreendimentos de iniciativa privada, entre outros. Por conseguinte, esses processos de urbanização contribuíram fortemente para o crescimento das cidades, o desenvolvimento econômico e para mudanças significativas na sociedade.

2.3 Governabilidade, gestão ambiental, riscos, conflitos e impacto ambiental.

A governabilidade diz respeito às condições de legalidade de um determinado governo para atender às transformações necessárias, ou seja, conjunto de condições imperativas para o exercício do poder. A governabilidade beneficia o respeito à democracia e à cidadania, complementando essa linha, afirma Andrade (2010, s.p) que “é a capacidade de identificar necessidades e anseios sociais e transformá-los em políticas públicas que produzam resultados na sociedade, dando respostas efetivas aos problemas que pretende enfrentar”. Em decorrência, os diversos padrões de urbanização favorecem a incapacidade em diversas situações do Estado em controlar e fiscalizar o uso e a ocupação do solo e de atuar como controlador, financiador ou provedor das condições de moradia igualitária para as populações com menor poder aquisitivo (GROSTEIN, 2001).

Quando se trata de governabilidade, algumas questões estão relacionadas, como apresentam Portas, Domingues e Cabral (2007, p.196):

Na gestão dos conflitos de interesses entre o público ou coletivo e o privado ou individual e, conseqüentemente, na procura de consensos e na negociação de parcerias e em última análise na própria legitimização das políticas. (PORTAS; DOMINGUES; CABRAL, 2007, p.196).

É importante destacar as problemáticas referentes à má governabilidade como: negligências dos órgãos públicos de todas as instâncias, déficit de formulação de políticas públicas a favor do desenvolvimento urbano e habitacional, descaso da sociedade e do poder público com os problemas socioeconômicos e ambientais existentes, que podem provocar agravamento de práticas ambientais predatórias

como erosões do solo, enchentes, desabamentos, desmatamentos e poluição dos mananciais e do ar, que afetam o conjunto urbano e, em especial, as áreas ocupadas pela população de baixa renda, com perdas econômicas significativas para o funcionamento adequado de um município (GROSTEIN, 2001).

Torna-se imprescindível encontrar caminhos apropriados dentro de um contexto socioambiental, principalmente, nos centros urbanos que sirvam como bases sólidas para dar suporte ao uso dos recursos naturais. Para tanto, destaca-se, no presente estudo, a importância da gestão ambiental que, segundo Lanna (1995), pode ser entendida como uma [...] atividade analítica e criativa, voltada à formação de princípios e diretrizes, ao preparo de documentos orientadores e projetos, à tomada de decisões que têm por objetivo final promover, de forma coordenada, o inventário, uso, controle e proteção do ambiente. Em outros termos, é o conjunto de ações destinadas a regular o uso, o controle e a proteção ambiental, em conformidade com os princípios estabelecidos na política ambiental, tendo como resultado dessas ações o modelo de gerenciamento ambiental.

A gestão ambiental territorial visa a uma melhor qualidade de vida nos centros urbanos, de modo a estimular um planejamento adequado de suas áreas, buscando um equilíbrio entre as relações sociais e ambientais, que o homem mantém com o seu espaço. Na mesma linha Soares (2006) preconiza que, na contemporaneidade, os estragos acometidos ao meio ambiente e a falta de planejamento não estão mais centralizados nos grandes centros urbanos, ou seja, as grandes cidades, agora, esses processos e prejuízos já são perceptíveis em cidades de pequeno e médio porte. Já que no meio ambiente urbano, encontram-se todas as formas de preocupações socioambientais que se encontram no meio ambiente rural, acrescido fortemente do fator humano e suas obras como habitação, meios de locomoção, vias públicas, dentre outros.

De forma geral, a gestão ambiental territorial tem como objetivo principal ordenar a ocupação e o uso do território em questão. Em linhas gerais, demanda a identificação das dinâmicas do espaço geográfico e de suas tendências, assim como as influências do processo de globalização (MELLO-THÉRY, 2011). A gestão ambiental e o planejamento para o território são de relevante importância nos estudos urbanísticos e deve-se ter a atenção dos estudiosos de todas as áreas de influência sobre esse complexo item da sociedade.

O risco é compreendido de várias maneiras pela sociedade na qual está inserido, podendo ser entendido como perigo ou possibilidade de perigo. Em uma discussão mais profunda podem ser citados autores que tratam desse tema com responsabilidade como é o caso de Veyret (2007) que conceitua o risco como a percepção a um possível perigo, mais ou menos previsível por um indivíduo ou por um determinado grupo social, compreendendo o perigo como as consequências de um acontecimento possível sobre um indivíduo, ou grupo, sobre um território ou agir sobre o meio ambiente.

Em contrapartida, Beck (2002) já salientava que os problemas ambientais em vários momentos são colocados em segundo plano, inclusive, pelo Poder Público, pois, na balança, onde se encontram problemas como o desemprego, a fome, a falta de habitação para população, as ocupações irregulares, o uso e a ocupação do solo, dentre outros problemas sociais, todos os demais elementos possuem um peso maior do que o meio ambiente, demonstrando, assim, que não são apenas os indivíduos de menor poder aquisitivo que estão subordinados a esse modelo de priorização, mas as organizações e o próprio Estado não são sensíveis o bastante para notarem o quanto esses problemas estão inter-relacionados.

Já Lenzi (2006), ao corroborar com essas problemáticas, estabelece que na teoria desenvolvida por Ulrich Beck existem duas distinções básicas em relação ao risco e tipos de sociedade: as culturas modernas e não modernas e as fases da modernidade, a Sociedade Industrial (SI) e Sociedade de Risco (SR).

Dessa forma, é relevante destacar que as culturas modernas apresentam-se a partir da racionalidade, do individualismo e do capitalismo, já as culturas não modernas, estão diretamente ligadas a tradições e reconstrução de identidades. (DOMINGUES, 2002). Acredita-se ainda que a ciência tenha se tornado a protetora e produtora de uma infecção global de pessoas e natureza e que os riscos dependem concomitantemente da construção científica e social. Assim, os novos riscos existentes nascem não mais de um quadro de necessidade e /ou inferioridade, mas de prosperidade.

No entanto, essa priorização de problemas socioambientais é feita de forma errônea, conforme Lenzi (2006), pois os riscos são democratizados para a sociedade. Porém, o que irá diferenciar o tempo dos riscos entre a coletividade será o fator financeiro dos indivíduos. Ao desconsiderar as condições inerentes do meio

ambiente, tem-se desencadeado situações de risco e vulnerabilidade constantes. Estas ações exógenas que provocam o meio têm sido notória na definição de uma sociedade que vive, paralelamente, um processo de desenvolvimento e modernização acelerada, bem como de risco e vulnerabilidade socioambiental.

Tanto no espaço urbano quanto no espaço rural, existem conflitos de diversas origens. Os conflitos de origem ambientais podem ser decorrentes da degradação ambiental ocasionada pelo problema do uso e da ocupação do solo e ainda do processo de periferização que resulta na favelização (IPEA, 1997). Já os conflitos sociais são definidos pelo Observatório dos Conflitos Urbanos (2007, p.1) como:

Todo e qualquer confronto ou litígio relativo à infraestrutura, serviços ou condições de vida urbanas, que envolva pelo menos dois atores coletivos e/ou institucionais (inclusive o Estado) e se manifeste no espaço público (vias públicas, meios de comunicação de massa, justiça, representações frente a órgãos públicos, etc). Manifestação coletiva que tenha a cidade como espaço e objeto de suas reivindicações.

Estes conflitos podem ter origem de diversos fatores, dentre eles, aqui destacados: acesso, melhoria ou preço do serviço de energia e gás; eventos relacionados à mobilidade urbana, como o acesso, melhoria do transporte, trânsito e circulação; saúde; educação; infraestrutura de comunicação; acesso e uso do espaço público; qualidade e uso e ocupação de rios, lagoas e praias; preservação e uso de parques, jardins e florestas; coleta, localização, tratamento e disposição de resíduos sólidos; acesso, qualidade e regularidade dos serviços de água, esgoto e drenagem; legislação urbana com eventos relacionados à alteração, aplicação, fiscalização e/ou desrespeito à legislação urbanística; moradia relacionada ao acesso, melhora e regularização e a política habitacional; segurança pública com eventos relacionados às denúncias ou demandas referentes à ação policial, ação de grupos ou empresas de segurança privada formal ou informal, política de segurança pública, ou à violência criminal; uso do solo; instalação ou restrições de uso do solo para determinadas atividades; poluição sonora e visual da cidade; do espaço público para propaganda visual; localização, acesso e preservação de monumentos históricos; uso e preservação de patrimônio arquitetônico, histórico e cultural; e outros onde estão agrupados todos os conflitos que não se enquadravam nas demais categorias, mas que, contudo, foram considerados pertinentes e que

representavam situações de conflito na cidade (OBSERVATÓRIO DOS CONFLITOS URBANOS, 2007).

Os conflitos podem ser entendidos, em muitos casos, como “tensões” entre distintos setores da sociedade relacionados a questões de interesses, desigualdades de processos de construção, apropriação e uso dos territórios existentes tanto no espaço urbano quanto no rural, no qual termos como desigualdades e desproporção estão presentes. Zhouri (2004, p. 212) contribui ao afirmar que os conflitos ambientais são ainda compreendidos como:

Aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçadas por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (ZHOURI, 2004, p.212).

Com essas contribuições conceituais a respeito de conflitos há de se considerar a necessidade de identificar e compreender as dinâmicas dos conflitos e dos modelos de desenvolvimento existentes em uma determinada localidade, assim como a necessidade da existência da consciência social de que muitos conflitos podem e poderiam ser evitados.

A partir desses desequilíbrios provocados pelo choque da relação do homem com o meio ambiente, é necessário conceituar o que é impacto ambiental o a partir do Art. 1º da Resolução n.º 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Impacto Ambiental é:

"qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que afetem diretamente ou indiretamente: A saúde, a segurança, e o bem estar da população; As atividades sociais e econômicas; A biota; As condições estéticas e sanitárias ambientais; A qualidade dos recursos ambientais".

Pode-se então, postular que essas alterações no meio ou de algum de seus componentes, baseado em Sanchez (2008, p. 31-32) o impacto ambiental pode ser causado por uma ação humana que implique: Supressão de certos elementos do

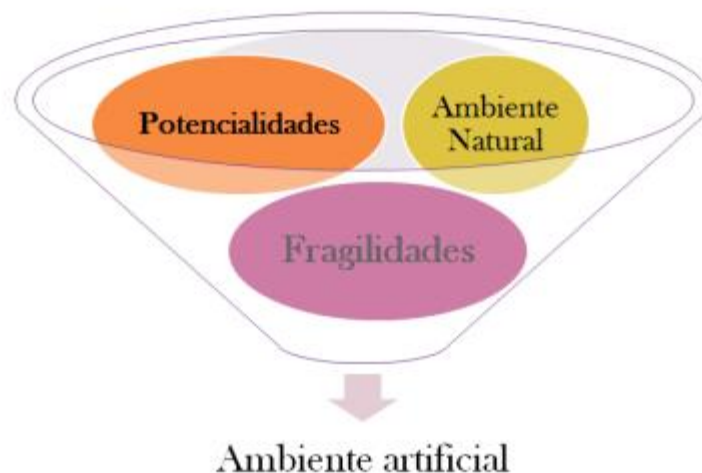
ambiente; Inserção de certos elementos no ambiente; Sobrecarga (introdução de fatores de estresse além da capacidade de suporte do meio, gerando desequilíbrio).

É necessário destacar que o objetivo de avaliar os impactos ambientais é, principalmente, o de levantar as consequências de algumas ações, para que possa haver a prevenção da qualidade de determinado ambiente que poderá sofrer a execução de certos projetos ou ações, ou logo após a implementação dos mesmos. Portanto, pode-se considerar que se impacto ambiental é uma alteração do meio ambiente provocada por ação humana, então é claro que tal alteração pode ser benéfica ou adversa.

2.4 Potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais.

Foi exposto que o planejamento ambiental é o ordenamento de uma região, em que se propõe integrar informações, diagnosticar ambientes, antecipar ações e normatizar o seu uso por meio de uma linha ética de desenvolvimento. Isso constitui que, para alcançar o desenvolvimento sustentável, o planejamento ambiental faz-se necessário, pois analisa sistematicamente as potencialidades e as fragilidades inerentes à utilização dos recursos naturais para o desenvolvimento da sociedade no seu ambiente artificial (figura 02).

Figura 02 - Relação das potencialidades, fragilidades, ambiente natural presentes no ambiente artificial.



Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

Para definir-se estes usos, torna-se necessário considerar as potencialidades e as fragilidades do território e dos recursos, de forma a orientar e/ou reverter políticas públicas de estímulo e de restrição a determinadas atividades em um determinado espaço.

A identificação das potencialidades referentes a política urbana e ambiental, ou seja, de fatores sociais, econômicos e ambientais favoráveis a um crescimento positivo do município, surge a partir da necessidade de distingui-las, como forma de mostrar e buscar o equilíbrio e o desenvolvimento, visto que as potencialidades são suficientes para promover a prosperidade e sobrepor-se às fragilidades desde que sejam bem administradas, uma vez que é necessário traçar metas capazes de nortear as ações do poder público e privado como apresentam Souza e Zitzke. (2006).

No ambiente artificial, ou seja, na cidade, acontece a influência de todos os capitais e de todos os trabalhos inseridos nela, onde podem ser consideradas várias fragilidades, seja no aspecto socioeconômico ou ambiental, que proporcionam a expansão da crise urbana e da degradação das suas condições de existência, tornando-a muitas vezes criadora de pobreza, tanto no modelo socioeconômico como no modelo físico. (SANTOS, 2009).

Ao fazer uma analogia da cidade, às ideias do sociólogo Weber (1968) com as potencialidades e fragilidades, cumpre frisar que se deve ter a inspiração para realização das transformações das fragilidades existentes à “realidade” em potencialidades “ideal”, a partir do pensamento do autor: “A razão deve ser buscada, antes, nas leis que regem a cooperação humana, especialmente a cooperação entre organizações diversas”. (WEBER, 1968, p. 21). Posto isto, deverá haver o objetivo em busca da cidade ideal, que deve estar predominante nas leis e, principalmente, na união da tríade sociedade, ambiente e desenvolvimento.

Já Sen (2000, *apud* Ferreira, 2008), em relação às potencialidades apresenta a necessidade do desenvolvimento que proporcione o aumento delas, que, dependem de fatores socioculturais como: saúde, educação, direitos civis e individuais e/ou coletivos e de liberdade.

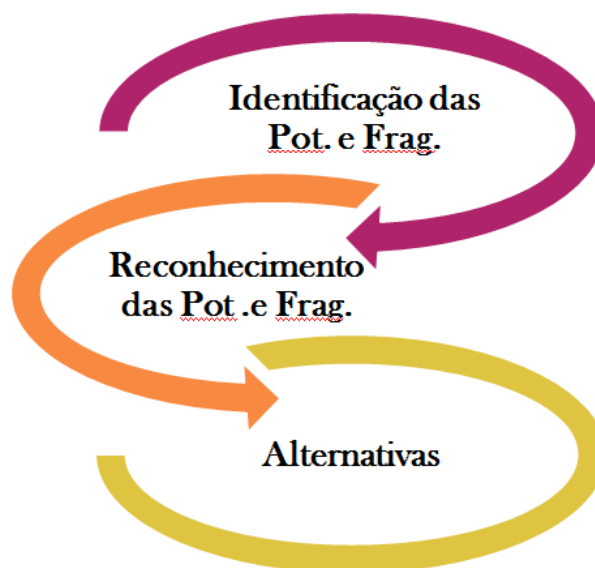
As fragilidades também referentes a política urbana e ambiental do município, foram consideradas como áreas que apresentam fatores de suscetibilidades a efeitos adversos causados por vários tipos de ações específicas

ou não, naturais ou artificiais, que podem ter escala de abrangência local e/ou global. No entanto, as fragilidades estão diretamente relacionadas às problemáticas associadas a aspectos socioeconômicos e ambientais, onde, além disso, estarão ligadas tanto aos processos de construção da cidade, como às distintas opções econômicas e políticas que influenciam a qualidade de vida, as configurações do espaço e os aspectos culturais e, conseqüentemente, as relações sociais existentes. (GROSTEIN, 2011).

Santos (2009) apresenta alguns efeitos adversos que surgiram com diferentes graus e intensidades que podem ser relacionados a fragilidades como: empregabilidade, habitação, mobilidade urbana, lazer, recursos, saneamento, educação, saúde, infraestrutura, especulação fundiária e imobiliária, periferização da população, as quais revelam as enormes carências político, administrativas e de mobilização social.

Em linhas gerais, o objetivo da identificação, análise e do reconhecimento das potencialidades e fragilidades existentes, é de ressaltar as possíveis alternativas a serem tomadas quanto às fragilidades que atingem o município, decorrentes do mau uso das potencialidades existentes. Evidenciando, assim, alternativas aos conflitos e problemas existentes a partir do processo de crescimento urbano, especificamente, as questões socioeconômicas e ambientais, assim como a valorização das potencialidades (figura 03).

Figura 03 – Interação a partir da identificação e reconhecimento das potencialidades e fragilidades.



Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

2.5 Zoneamento ecológico econômico como ferramenta no ordenamento territorial

A importância dos zoneamentos deve-se ao seu funcionamento como ações preventivas contra os possíveis problemas ambientais decorrentes do uso desordenado e da ocupação do solo de uma determinada região. O zoneamento aparece na Lei Federal nº6.938, de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981) como um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, no corpo do Art. 9º, a partir da importância de ser considerado um dos principais instrumentos das ações do governo. Na referida lei, foram apresentados objetivos a serem alcançados por essas estratégias de planejamento.

Com a promulgação da lei citada, algumas propostas de zoneamento com enfoque ambiental foram elaboradas pelo poder público. Dentre elas: o Decreto Federal de 28 de dezembro de 2001 (BRASIL, 2001a) que dispõe sobre a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional e o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e o Decreto Federal nº. 4.297, de 10 de julho de 2002 (BRASIL, 2002), que estabelece os critérios para o ZEE do Brasil. Podem-se considerar ainda outros instrumentos de gestão ambiental e de planejamento urbano como: Estudos de Impacto Ambiental; Planos de Bacias Hidrográficas; Planos Diretores Ambientais; Planos de Manejo; Áreas de Preservação Ambiental; entre outros instrumentos. Assim, os zoneamentos apresentam um objetivo comum, o de servir de instrumento de ordenação do território, auxiliando no planejamento, apresentando uma vasta conceituação por técnicos, autores e órgãos, pois a finalidade que norteia esse ordenamento depende da destinação que será dada ao zoneamento.

Pode-se considerar o ZEE como uma alternativa viável de ordenamento territorial, porém a mesma não é uma tarefa fácil tendo em vista a extrema complexidade que envolve a ordem e o território de uma determinada localidade e ainda as forças e influências, políticas, culturais e naturais postas em movimento. (HAESBAERT, 2006).

Vários são os tipos de zoneamentos existentes reconhecidos pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2006), dentre eles, destacam-se no quadro 01 (um).

Quadro 01 – Tipos de zoneamentos e suas respectivas finalidades.

TIPO DE ZONEAMENTO	FINALIDADE
Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE)	Voltado para a integração das ações e políticas públicas territoriais; Zoneamento Ambiental - é o zoneamento que leva em consideração, inicialmente, apenas o aspecto preservacionista.
Zoneamento Urbano	Ordenar o crescimento e o desenvolvimento das cidades, realizado de acordo com o Plano Diretor do município.
Zoneamento Industrial	Destinado à instalação de indústrias. É definido em esquema de zoneamento urbano, aprovado por lei.
Zoneamento Costeiro	Aplicado à Zona Costeira.
Zoneamento Agrícola	Ordenar as culturas e seus ciclos num determinado espaço (estado, região e município).
Zoneamento Etnoecológico	Instrumento de gestão territorial para populações tradicionais e indígenas.
Zoneamento Pecuário	Ordena os tipos de criação de animais para fins comerciais, aliando as tendências culturais de produção de uma região com a potencialidade da mesma e a demanda do mercado.
Zoneamento Minerário	Objetiva diagnosticar e mapear os recursos minerais existentes e apresentar as potencialidades de sua extração. Trata-se de um zoneamento mais complexo porque a atividade de mineração compete pelo uso do solo com várias outras atividades econômicas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Adaptado do Ministério do Meio Ambiente, 2006.

Com isso, para a Presidência da República e pelo Ministério do Meio Ambiente (2006) o termo designado para zonedar é o do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), esse modelo de zoneamento dependerá dos objetivos e dos parâmetros que serão analisados.

O Zoneamento é um instrumento para planejar e ordenar o território brasileiro, harmonizando as relações econômicas, sociais e ambientais que

nele acontecem. (...) voltado para a integração das ações e seus interesses em torno de um pacto pela gestão do território. (MMA, 2006).

O artigo 2º do Decreto Federal nº 4.297 de 2002 corrobora definindo que:

Instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população. (Art. 2º do Decreto nº4.297/02).

As vastas conceituações prosseguem com autores como Ajara (2003, p. 13) que afirma que o ZEE é um: “Instrumento técnico de informação sobre o território, essencial ao planejamento da ocupação racional e ao uso sustentável dos recursos naturais”. Já para Ab`Saber (1989, p. 4): “Um estudo para determinar a vocação de todos os subespaços que compõem um certo território, e efetuar o levantamento de suas potencialidades econômicas, sob um critério basicamente ecodesenvolvimentista”. Além disso, é importante ressaltar que um zoneamento mal formulado e gerido poderá beneficiar “alguns” e “excluir” outros do direito da cidade equilibrada e zoneada.

Em síntese, o ZEE apresenta-se como um instrumento de planejamento da realidade de uso do espaço, de equilíbrio ambiental, justiça social e que proporciona repensar o atual modelo proposto em uma localidade, tornando-se importante ressaltar que, quando tratar-se em ordenação territorial, pressupõe falar em espaço, mas não mais separadamente do espaço urbano, rural e regional, porque o território é, simultaneamente, urbano, regional e rural. (ENCONTRO CONSOLIDAÇÃO DA METODOLOGIA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO PARA O BRASIL, 2002).

Com base no que foi apresentado, pode-se concluir que o zoneamento deverá interagir com outros projetos e outras políticas já existentes e já exercitadas na área de sua intervenção, os eixos de desenvolvimento, as políticas de fomento regional, a dinâmica socioeconômica, a fim de evitar indefinições. Já que, conforme cita Carvalho (2011, p. 33) “o zoneamento define espaços territoriais que expressam potencialidades, limitações e conflitos, o planejamento estabelece diretrizes e metas a serem cumpridas e aplicadas dentro desses espaços em um intervalo temporal”.

2.6 O município de Mossoró

Na condição de cidade média, Mossoró assume importante papel em sua rede urbana, centralizando inúmeras funções, de mercadorias, dinheiro, conhecimento, ordens, o destino das vendas dentre outros, para além do espaço onde ocorre a produção propriamente dita, incluindo os demais espaços perpassados pelo circuito produtivo, conforme preconiza Sposito, Elias e Soares (2010, p. 103):

[...] recentemente incorporada aos circuitos produtivos globalizados de grandes empresas, nacionais e multinacionais, hegemônicas em diferentes ramos da economia [...] assume novos papéis na divisão territorial do trabalho em diferentes escalas e passa a ter ramos econômicos inseridos à dinâmica da produção moderna e vive, desde então, importantes transformações socioespaciais.

Com isso, torna-se imprescindível explicar, aqui, o que é e como constituem-se as cidades médias ou intermediárias, já que elas vêm ganhando destaque no cenário nacional devido à dinâmica econômica e demográfica própria. Também chamadas de intermediárias, uma vez que têm o papel de articuladoras e criadoras de redes de conexão conforme afirma (CASTELLO BRANCO, 2006).

As cidades médias passaram a assumir um papel significativo no contexto do planejamento urbano a partir do marco da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU) do II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento) que estabelecia as cidades de porte médio como áreas estratégicas de intervenção do espaço urbano brasileiro através da dinamização de atividades econômicas e incentivo a urbanização, em conjunto das ações de controle do crescimento das metrópoles (SOUZA, 1999).

Nesse sentido, Silva (2010) afirma que a década de 1970 foi responsável pela implantação de sistemas de infraestrutura, equipamentos e conjuntos habitacionais nas cidades médias, provocando grandes e bruscas transformações em seus e que especificamente nessa década as políticas de planejamento começam a chegar a Mossoró apenas a partir da década de 1970, marcada por uma “grande pausa” nesse processo de planejamento que só é retomado em 2006.

Essas cidades consideradas como médias não possuem um único critério para a sua classificação, que se acredita ser com população de 100 mil a 500 mil

habitantes, além desses, há ainda outros critérios também são decisivos para classificá-las. (MOTTA; MATA, 2009). Para exemplificar esses critérios de categorização de cidades médias, Branco (2006, p. 250) afirma que se baseiam no tamanho populacional, nos aspectos econômicos, no grau de urbanização, na centralidade, nas características básicas de infraestrutura urbana, nos quesitos de segurança, na mobilidade urbana, entre outros itens.

Já Sanfeliu e Torné (2004) identificam as cidades médias com três características básicas: a primeira considerando-as como um centro que ofereça bens e serviços com certo grau de especialização para a sua área de influência e abrangência; segundo ser um centro que possua articulação com diversos setores; e por último ser um centro onde se localizam sedes de governo local e regional. Ainda há de considerar que as cidades médias têm apresentado maior crescimento do que as outras cidades do Brasil, tanto em relação ao produto interno bruto (PIB), quanto à taxas de urbanização (MOTTA; MATA, 2009).

Baseado nas informações supracitadas, pode-se considerar que o município de Mossoró é uma cidade média devido ao seu quantitativo populacional, crescimento decorrente do processo de infraestrutura, por possuir elos com outros centros locais, pelo seu papel exercido em nível local, centro regional, por sua posição geográfica, mobilidade pendular, entre outros. (PINHEIRO, 2007). E ainda deve-se considerar a influência que o município exerce no controle de fluxos de capitais, mercadorias e pessoas.

Com isso, para atrair e permitir continuidades dessas novas dinâmicas econômicas, os agentes produtores do município, inicialmente, organizaram-na em função, embora não exclusivamente, de três importantes atividades econômicas para a região: a extração do sal e do petróleo, e a produção de frutas tropicais para exportação. Estas economias, mesmo com as suas diferenças, possuem uma marca em comum, que é a de apropriarem-se do espaço urbano mossoroense e organizá-lo em função dos interesses de seus agentes hegemônicos.

Torna-se imprescindível ainda mencionar outras atividades econômicas, sendo elas: agropecuária, extração de gás natural, sal marinho, extração mineral (possuindo várias fábricas como de cimento, de cerâmica, de cal, de brita, dentre outros.), indústrias de pequeno, médio e grande porte (dentre elas, produtos de limpeza e produtos alimentícios), processamento de castanha de caju, extrativismo

vegetal, comércio local, peso cultural do município, dentre outros. Nos últimos anos, o município vem passando por um intenso aquecimento no setor da construção civil e potencial turístico com uma vasta variedade de redes hoteleiras, aqui, instaladas, as famosas águas termais que atraem turistas de todas as localidades, os festivais juninos “Mossoró Cidade Junina”, o corredor cultural, entre outras potencialidades (SALLES, 2010).

Observa-se no município que, além das potencialidades supracitadas, há várias fragilidades decorrentes do processo de estruturação evidenciadas por Sposito, Elias e Soares (2010, p. 107):

Tudo isso repercute na atração de mão de obra, especializada ou não, contribuindo sobremaneira para o crescimento urbano desse município, onde passam a emergir além de formas precárias de moradias associadas à carência de redes de infraestrutura urbana e equipamentos sociais, uma série de conflitos de uso e ocupação do solo. Da mesma maneira, sobressaem os espaços de riqueza na cidade, compostos por condomínios verticais e horizontais, assim como por loteamentos fechados recém-lançados, estabelecendo um quadro de segregação socioespacial na cidade. Cabe ressaltar que o rápido crescimento demográfico tem feito com que o quadro de desigualdades se torne cada vez mais evidente.

Cabe ainda ressaltar que o desenvolvimento econômico acelerado e crescente na cidade vem ganhando um amplo destaque na mídia nacional, como referências em duas edições da Revista Veja dos anos de 2010 e 2011. A primeira foi na edição nº 2180 – ano 43 – nº 35, de primeiro de setembro de 2010, em que foi publicada a matéria denominada “Especial Cidades Médias” que tratou sobre a expansão e o desenvolvimento econômico de vinte e três cidades brasileiras (consideradas entre 100.000 a 500.000 habitantes), apresentando que, no Brasil, existem cerca de duzentas e trinta e três cidades médias e que elas abrigam 24% da população brasileira, consideradas como motores do progresso brasileiro. Nessa edição, a revista aponta Mossoró como uma metrópole do futuro, porque ele já teria chegado nessa localidade, com uma boa rede de serviços públicos e é reconhecida como um polo na região oeste do estado de desenvolvimento e de serviços. (REVISTA VEJA, 2010).

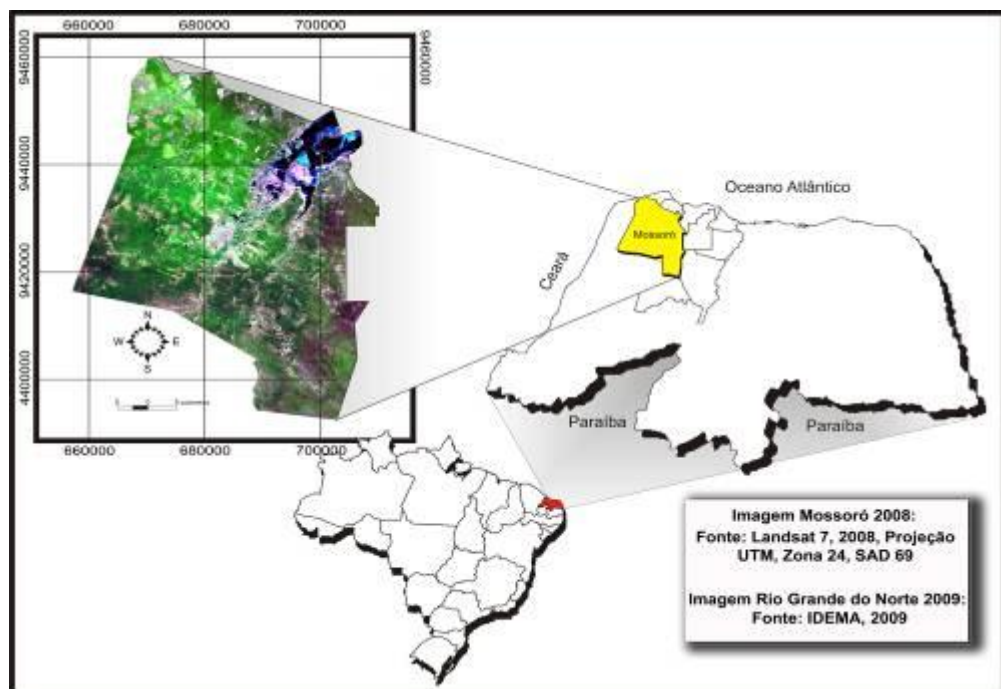
Já a segunda foi no ano de 2011, em que houve outra reportagem da revista, a edição nº 2241 - ano 44 - nº 44, de dois de novembro, Mossoró volta a ser destaque novamente na matéria denominada “Especial Cidades onde o vento sopra

a favor”, com os municípios que fizeram as escolhas corretas para crescer e enriquecer, que prosperam rapidamente, e que, agora, apresentam as cidades campeãs de riqueza e de bem estar, salientando que Mossoró rompeu o ciclo da miséria, onde houve o aquecimento do setor imobiliário, de ofertas de mão de obra e aumento da renda per capita dos moradores. (REVISTA VEJA, 2011).

3 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Situada na mesorregião Oeste do estado do Rio Grande do Norte, Mossoró está localizado entre as capitais Natal (RN) e Fortaleza (CE). O município, conta com uma área territorial de 2.099,328 Km², equivalente a mais de 4,00% da superfície estadual, densidade demográfica de 123,76 (hab/Km²) baseado nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010 e com base nos dados da Prefeitura Municipal de Mossoró (2010) possui 52,83 Km² de zona urbanizável e 60,33 Km de perímetro urbano (figura 04). O município possui área territorial urbana de 101.420.995,5 m² e rural de 2.110.823.800,209m², onde pode-se considerar que o município possui maior extensão territorial em área rural do que urbana.

Figura 04 – Mapa de localização do município de Mossoró (RN).



Fonte: Banco de dados do NESAT, 2011. Elaborada por Luiz Tavernard de Souza Neto, 2009.

Cabe frisar aspectos do bioma Caatinga que é predominante no município de Mossoró, que o Centro de Sensoriamento Remoto (CSR) do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA, 2010) realizou um levantamento sobre o nível de desmatamento da caatinga e apresentou que o referido município está na lista dos que mais sofreram desmatamento entre o período de 2002 a 2008, tendo como

referência a área total original do referido bioma em cada município. De acordo com o (IBAMA, 2010) possui aproximadamente 2.110,62 km² de área do município inserida dentro do “bioma Caatinga”, apresentando uma área antropizada no referido período de 95 km² e representando 4,51% de área do bioma antropizada no município.

Por conseguinte, a expansão de Mossoró vem apresentando características da urbanização recente, materializada em termos espaciais em processos de fragmentação e dispersão do tecido urbano, associados a mecanismos de crescente segregação socioespacial. Tornam-se, pois, necessários instrumentos técnicos políticos de regulação e de fiscalização eficazes para o município (SALLES, 2010).

Relacionada à distribuição da população no município, constatou-se que a zona urbana é formada por trinta bairros oficiais, segundo dados da atual Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SDU) 2013 (informação verbal),¹ que são: Abolição; Aeroporto; Alagados; Alto da Bela Vista; Alto da Conceição; Alto de São Manoel; Alto do Sumaré; Barrocas; Belo Horizonte; Boa Vista; Bom Jardim. Bom Jesus; Centro; Dom Jaime Câmara; Doze Anos; Gov. Dix-Sept Rosado; Iha de Santa Luzia; Lagoa do Mato; Monsenhor Américo; Nova Betânia; Paredões; Pintos; Planalto 13 de Maio; Presidente Costa e Silva; Redenção; Rincão; Santa Delmira; Santa Júlia; Santo Antônio e Itapetinga.

Mossoró ainda possuiu mais de noventa bairros não oficiais, ou seja, aglomerações ou conjuntos que são criados por uma parcela da população, dentre eles: 30 de Setembro; Abolição I; Abolição II; Abolição III; Abolição IV; Abolição V; Alameda dos Cajueiros; Alto da Pelonha; Alto do Xerém; Baixinha; Bom Pastor; Canto do Junco; Carnaubal; Cohab; Forno Velho; Geraldo Melo; I.P.E.; Inocoop; Integração; Iraque; José Agripino; Liberdade I; Liberdade II; Macarrão; Malvinas; Nova Vida; Pantanal; Papôco; Paraíba; Parque das Rosas; Parque Universitário; Pereiros; Promorar; Quixabeirinha; Redenção I; Redenção II; Resistência; Santa Helena; Teimosos; Três Vinténs; Ulrick Graff; Walfredo Gurgel; Wilson Rosado; e vários outros.

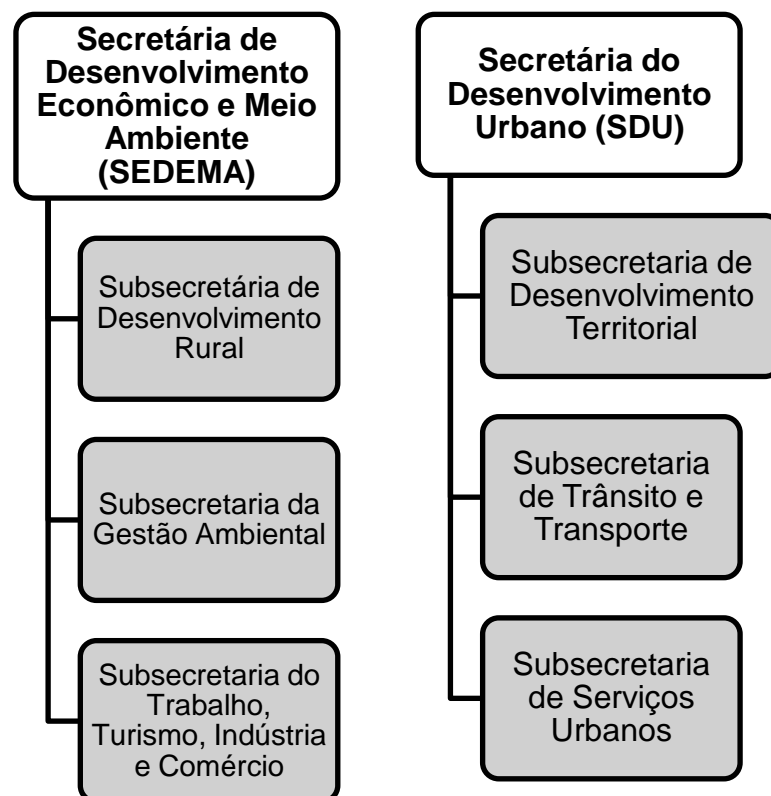
No decorrer dos anos 2011 e 2012, período em que se iniciou a elaboração dessa pesquisa, detectou-se que a Prefeitura Municipal de Mossoró

¹ Notícia fornecida pelo Secretário Alexandre Lopes da Secretária de Desenvolvimento Urbano do município de Mossoró, janeiro de 2013.

tinha como órgãos técnicos e políticos: Secretárias e Gerências; dentre elas relacionadas à Secretaria Municipal do Desenvolvimento Territorial e Ambiental (SEDETEMA) e subordinada a essa secretária: a Gerência Executiva da Gestão Ambiental (GGA) e a Gerência Executiva do Desenvolvimento Urbanístico (GDU) onde foram levantados e coletados os dados dessa pesquisa (PMM, 2011b).

Porém, ao iniciar o ano de 2013, com a posse da nova prefeita e a mudança de gestão da cidade, houve uma reestruturação no organograma dos órgãos técnicos e políticos anteriormente apresentados, que ficaram hierarquizados conforme a figura 05 (PMM, 2013).

Figura 05 – Novo organograma e hierarquia dos órgãos técnicos da Prefeitura Municipal de Mossoró.



Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Mossoró, 2013.
Adaptado pela autora, 2013.

3.1 Aspectos físicos do município.

Para a contextualização desse tópico foi realizada uma breve descrição dos aspectos físicos existentes no município, onde foram utilizados como referência

para o embasamento teórico os mapas do Plano Diretor, Lei Complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006 (PMM, 2006) do município de Mossoró e de outros trabalhos científicos como o de Souza Neto (2009); Grigio e Diodato (2011) e Moura (2012).

Já que aspectos físicos atuam com: geologia, geomorfologia, solos e associações de solos, remanescentes florestais, aptidão de solos agrícolas, condicionantes de solo e drenagem, atuam em conjunto com fatores econômicos, sociais e ambientais que são indispensáveis para a caracterização do município, já que além da localização geográfica e história de ocupação, existe uma estreita relação entre o desenvolvimento socioeconômico de uma região e seu ambiente físico (COSTA, 2005).

3.1.1 Geologia

Quanto aos aspectos geológicos podem ser apresentados de forma sucinta no município, o qual se acha dividido em cinco unidades geológicas distintas que são: Depósitos Aluvionares; Depósitos de Planícies e Canais de Maré; Paleocascalheiras; Grupo Barreiras e Formações Jandaíra (GRIGIO; DIODATO, 2011).

Pode-se constatar que a maior unidade geológica incidente no município é a formação jandaíra constituída pela formação de faixas sedimentares compostas por calcários bioclásticos, calcarenitos, calcários dolomíticos; em seguida, o grupo barreiras que se encontra distribuído por várias porções no território do município de Mossoró, constituído por sedimentos areno-argilosos, afossilíferos, que proporciona a formação de tabuleiros ao longo de todo litoral do estado; posteriormente, os depósitos de planícies e canais de maré que contêm, em seu estrato, pelitos arenosos, carbonosos ou carbonáticos, que apresentam recursos minerais associados a sua estrutura, tais como: turfa, diatomita e argilas; e, em menor incidência, os depósitos aluvionários que se referem a sedimentos integrados aos leitos dos principais rios do estado e alguns riachos; e paleocascalheiras constituídas pelo cascalho (SOUZA NETO, 2009, p. 29 - 33).

3.1.2 Geomorfologia

Os aspectos geomorfológicos prevalecem em quatro formas, dentre eles, exemplificados por Souza Neto (2009): planície fluvial que é uma área plana resultante da acumulação fluvial sujeita periodicamente a inundações no período de cheia dos rios, essa área, está localizada em todo percurso do curso do rio Apodi - Mossoró e do rio Angicos (Rio do Carmo); em seguida, a planície flúvio-marinha, área plana decorrente de acumulação de material fluvial e marinho, inserida na unidade geomorfológica dos Tabuleiros Costeiros. Essas localidades são sujeitas periodicamente a inundações, há ocorrência de vegetação de manguezais, essa formação encontra-se localizada mais ao norte do município e está presente na desembocadura do rio Apodi - Mossoró.

Em pequena proporção, a superfície pediplanada em formas aguçadas; e em maior proporção, a superfície pediplanada (forma tabular); a qual essa superfície abrange quase todo o município de Mossoró, consiste em uma formação pertencente à unidade geomorfológica de Tabuleiros Costeiros, representada por uma formação erosiva, ocorrendo em diversos tipos de litologia, caracterizando relevos e formações planas com pequenas ondulações, nela, estão inseridas todas as atividades econômicas do município.

3.1.3 Solos e Associação de solos

Quanto aos aspectos de solos e associação, é cumpre referir que os mesmos constituem-se em um grupamento de unidades taxonômicas definidas, associadas geográfica e regularmente num padrão de organização definido (MANUAL DE PEDOLOGIA, 2003).

No município, podem ser encontrados até doze tipos de solos e suas associações, dentre esses, nove tipos encontram-se presentes e associados entre si, apresentados como: Cambissolos (C), Argissolos Vermelho-Amarelo (PVA), Gleissolos (G), Chernossolos (M), Vertissolos (V), Latossolos Vermelho-Amarelo (LVA), Neossolos Quartzarênicos (RQ), Neossolos Litólicos (RL) e Neossolos Flúvicos (RY). Já outros três tipos de solo não se apresentam associados em algumas áreas (EMBRAPA, 2006 *apud* GRIGIO; DIODATO, 2011).

3.1.4 Remanescentes florestais

Os remanescentes florestais constituem-se por fragmentos ou áreas que não sofreram degradação completa do bioma caatinga predominante, decorrente de atividades antrópicas ou desastres ambientais e que ainda continuam preservadas. Com isso, são determinados cinco níveis de proporções de remanescentes no município, são eles: vegetação muito rala; vegetação rala; vegetação aberta; vegetação densa e vegetação muito densa.

Quanto à distribuição e proporções dos remanescentes vegetais do município, Moura (2012) detectou, em porcentagem total dos tipos de vegetações: muito rala em 2,8%; rala em 4,1%; aberta em 5,8%; densa em 4,0%; muito densa em 2,8%, totalizando 19,5% remanescentes significativos de vegetação. Além disso, através da visualização do mapa, pode-se compreender que quantidades consideráveis de remanescentes vegetais estão localizadas na área rural do município, enquanto a zona urbana do município apresenta poucos remanescentes vegetais.

3.1.5 Mapa de Aptidão de solos agrícola

A identificação das aptidões de solos agrícolas da base cartográfica do Plano Diretor (PMM, 2006) colabora para uma visão sinóptica sobre o potencial agrícola e a disponibilidade das terras do município, propiciando o uso adequado da oferta ambiental e, sobretudo, para evitar possíveis sobreutilizações dos recursos naturais na zona rural.

As aptidões do solo agrícola dividem-se em quatro: terras não aráveis; terras aráveis com aptidão restrita; terras aráveis de uso especial e terras aráveis com aptidão moderada, conforme a (figura 06). Sendo importante destacar que as terras aráveis são consideradas terras cultiváveis e que as terras não aráveis estão em menor proporção no município.

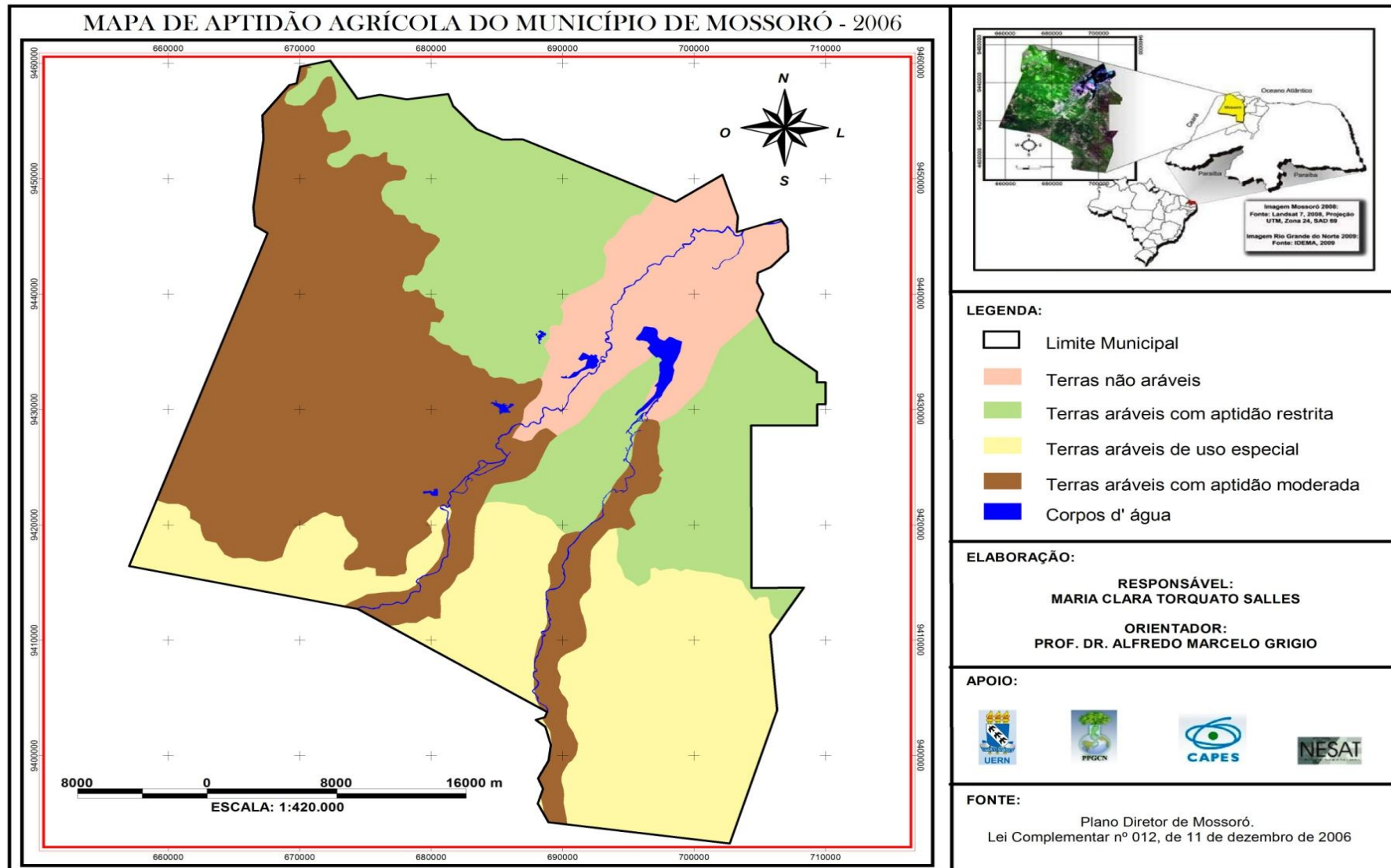
3.1.6 Mapa de Condicionantes do solo

Com o intuito de uma melhor visualização dos solos produtivos e as principais atividades existentes no município, foi utilizado esse mapa, a fim de

subsidiar uma discussão a partir do cruzamento de dados dessas condicionantes com os locais de estudo, que nessa pesquisa, na zona rural foram assim chamados de quadrantes, decorrente da sua divisão de áreas.

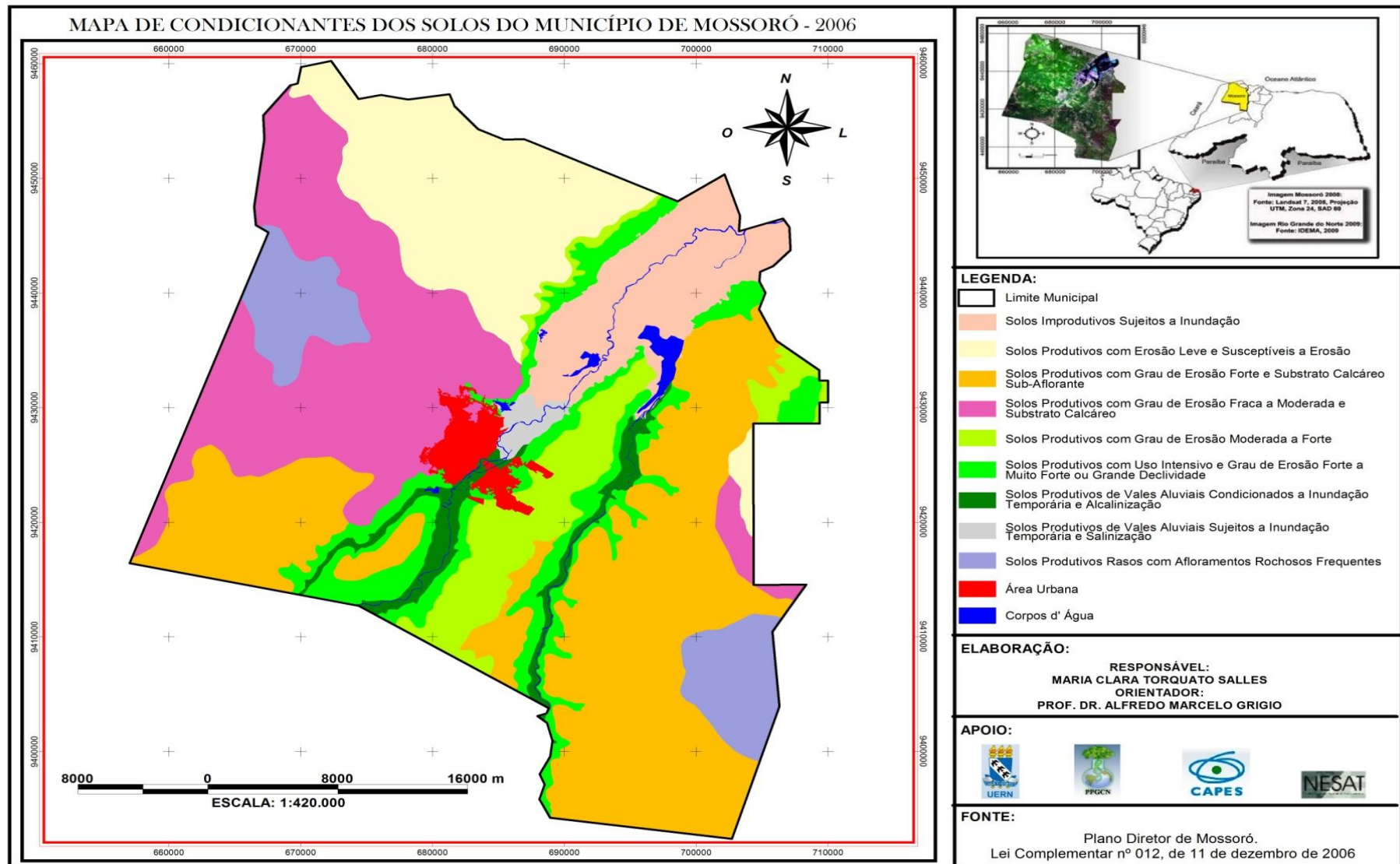
Em relação aos aspectos condicionantes do solo, o município analisado, a partir da base cartográfica do Plano Diretor (PMM, 2006), apresenta nove classes aqui elencadas: solos improdutivos sujeitos à inundação; solos produtivos com erosão leve e susceptíveis à erosão; solos produtivos com grau de erosão forte e substrato calcáreo sub-aflorante; solos produtivos com grau de erosão fraca a moderada e substrato calcáreo; solos produtivos com grau de erosão moderada a forte; solos produtivos com uso intensivo e grau de erosão forte a muito forte ou grande declividade; solos produtivos de vales aluviais condicionados à inundação temporária e alcalinização; solos produtivos de vales aluviais condicionados à inundação, temporária e salinização, e solos produtivos rasos com afloramentos rochosos frequentes referentes à (figura 07).

Figura 06 – Mapa de aptidão agrícola do município de Mossoró (RN)



Fonte: Lei complementar nº012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).

Figura 07 - Mapa de condicionantes dos solos do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).

3.1.7 Mapa de Drenagem

O mapa apresenta a rede hidrográfica e suas ramificações no município de Mossoró, conforme a (figura 08). Vale salientar que essa rede hidrográfica é composta por dois rios principais, que são: o Rio Apodi - Mossoró e o Rio do Carmo também conhecido como Rio Angicos (GRIGIO; DIODATO, 2011).

O município está inserido na Bacia do Rio Apodi – Mossoró, onde ocupa uma superfície de 14.276 km², correspondendo cerca de 26,8% do território estadual, extensão dentro do município de 25 a 30 km. Cabe mencionar que, dentro da área urbana, o rio sofreu intervenções para a construção de dois canais artificiais são eles: o da tricotomização e o canal Dix-Huit, aliado aos canais de desvio do leito principal, este trecho do rio possui um sistema de quatro barragens para a vazão das águas: barragem do Genésio, barragem do Centro, barragem de Baixo ou das Barrocas e barragem Passagem de Pedras (IDEMA, 2008).

3.2 Aspectos socioeconômicos e ambientais do município

O município de Mossoró vem passando por um momento de dinamismo nos processos de ocupação do espaço urbano, de acordo com dados do IBGE (2010d) referentes aos aspectos demográficos, a cidade possui uma população de aproximadamente 259.815 habitantes, sendo eles 237.241 habitantes na zona urbana e 22.574 habitantes na zona rural. Com uma taxa de crescimento de 2,00% ao ano em relação ao ano de 2000 que apresentava 213.057 habitantes, tornando-se, assim, superior a do estado do Rio Grande do Norte (RN) que foi de 1,53%.

Apesar do aumento da taxa de crescimento, Pessoa (2011, p. 22) observa que:

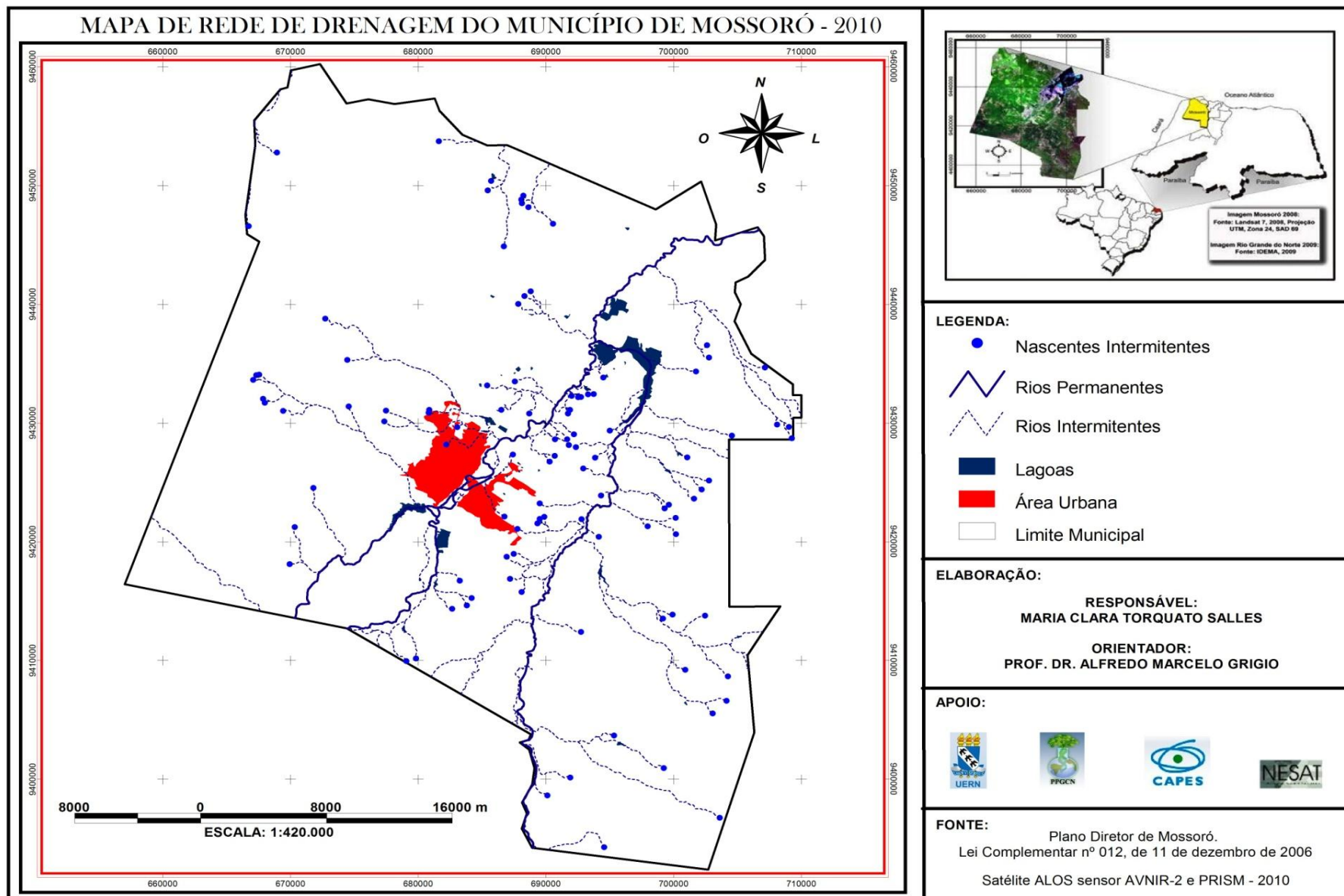
Os valores relativos da população urbana e rural entre 1991 e 2000 praticamente se manteve. Em 2010 a população urbana de Mossoró aumentou. No entanto [...] proporcionalmente houve uma diminuição, enquanto a população rural aumentou.

Onde no ano de 1991 a população era de 192.267 com a porcentagem de 92,2% no urbano e 7,8% no rural, e em 2000 de 213.841 habitantes teve 93,1% no urbano e 6,9% no rural (PESSOA, 2011). Contribui ainda para a presente informação que, no município, a taxa de urbanização diminuiu em 1,76%, pois a

população urbana, em 2000, representava 93,07% e, em 2010, passou a representar 91,31% do total, representando assim a redução da população urbana do município (MDS, 2010).

Não obstante dados, Pessoa e Gomes (2011, p. 45) pontuam que “desde os anos de 1950 a zona rural do município de Mossoró vem sendo gradativamente despovoada”. As mesmas autoras observam ainda que o município destaca-se com o maior número de assentamentos rurais originários de Projetos de Assentamento de Reforma Agrária do Rio Grande do Norte.

Figura 08 - Mapa de rede de drenagem do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).
Atualizado a partir da imagem do satélite ALOS sensor AVNIR-2 e PRISM. (IBGE, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d).

Baseado no Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS) do Território da Cidadania Açú Mossoró (2010), que contempla o município em questão, apresenta a existência 34 assentamentos de famílias assentadas em uma área de 70.808,23 ha e pontua que as principais dificuldades dos assentados, vistos como entraves ao desenvolvimento, estão relacionados à infraestrutura coletiva não implantada ou necessitando de melhorias; Projetos de Desenvolvimento dos Assentamentos (PDA's) não condizentes com a realidade; destruição da cobertura vegetal dos Assentamentos e pouca qualificação dos assentados para acessar o crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Embora os assentamentos rurais constituam-se, na atualidade, como a principal forma de ocupação do espaço rural municipal, não há mais o predomínio de atividades agrícolas exclusivamente no meio rural mossoroense, configurando a inserção de múltiplas tarefas como uma das características desse meio.

No aspecto social, as informações referentes aos dados do Boletim do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (MDS, 2010) em parceria com os dados do (IBGE, 2010d) apresentam o panorama do município de Mossoró, referentes a vários aspectos dentre eles: ao fornecimento de energia elétrica demonstra que a mesma está presente em todos os domicílios existentes no município quanto a coleta de lixo, atendendo ao percentual de 92,9% dos domicílios; a rede de abastecimento de água estava com acesso em 92,0% dos domicílios particulares permanentes e 64,9% das residências dispunham de esgotamento sanitário adequado.

Quanto aos níveis de pobreza, o Censo Demográfico de 2010 indicou conforme Boletim do que o município contava com 13433 pessoas na extrema pobreza, sendo 3344 na . e 10.089 na área urbana. Em termos proporcionais, 5,2% da população está na extrema pobreza, com intensidade maior na área rural (14,8% da população na extrema pobreza na área rural contra 4,3% na área urbana (MDS, 2010).

No que se relaciona aos aspectos econômicos o Produto Interno Bruto (PIB) do município, no ano de 2009, foi de R\$ 2.911,0 milhões, com a participação de quatro setores econômicos: serviços, 59,1%; indústria com 25,1%; impostos, 11,4% e agricultura, 4,4%. Os postos de trabalho formais mais significativos foram o

de serviços com 28,34% em 2010 e o da construção civil com 10,01%, e causando uma drástica queda no setor da agropecuária de 11,43% para 4,70% (IBGE, 2010d).

Dados do Boletim de Acompanhamento do município de Mossoró para os Objetivos do Milênio, Portal ODM (2010), apresentam Índice do Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,735do no ano de 2000; taxa de natalidade 3.906 nascidos vivos, complementando os dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2010), a proporção de moradores abaixo da linha da pobreza e indigência de pessoas com renda domiciliar per capita de até meio salário mínimo considerando 66,2% moradores acima da linha da pobreza, 22,9% entre a linha da indigência e a pobreza e 11,0% abaixo da linha de indigência.

Em se tratando da proporção de domicílios segundo a condição de ocupação no ano de 2010, 78% das moradias são próprias, 24% alugadas, 5% cedidas, 1% com outras formas de ocupação. Pode-se complementar que o município declarou, em 2008, existirem loteamentos irregulares e também favelas, mocambos, palafitas ou assemelhados (IBGE, 2010d). Tratando do déficit habitacional do município Pessoa (2011, p.12) apresenta que:

Em Mossoró a problemática habitacional atinge, sobretudo, as populações que vivem nos domicílios com renda familiar de até três salários mínimos, estando fortemente concentrada tanto na sua área urbana quanto no seu meio rural. As condições habitacionais tornam-se ainda mais problemáticas quando a renda familiar domiciliar é igual ou menor a 03 salários mínimos e conseqüentemente, esses domicílios estão localizados nos espaços de maior vulnerabilidade e carências, tanto na área urbana quanto na área rural do município.

Quanto à qualidade de vida e ao meio ambiente observadas no ano de 2008, houve ocorrências consideradas impactantes, relacionadas a alguns recursos, dentre eles: o recurso hídrico com o assoreamento de corpo d'água e a poluição do recurso água; quanto à preservação da biodiversidade, a ocorrência de desmatamento e degradação de áreas protegidas; fatores climáticos com a ocorrência da atividade agrícola prejudicada (PORTAL ODM, 2010). Dados do IBGE (2010e) apresentaram características urbanísticas do entorno dos domicílios de Mossoró importantes nas reflexões a respeito da eficiência das políticas públicas vinculadas a estes aspectos como: 9,6% de lixo acumulado em logradouros; 44,9% de esgoto a céu aberto; apenas 2,9% de rampas para deficientes físicos; 5,1% de

bueiros/bocas de lobo; 75,5% de arborização; 85,6% de calçadas; 89,1% de pavimentação; 96,9% de iluminação pública.

Referente aos aspectos do bioma predominante no município, já apresentados anteriormente, o município possui aproximadamente 2.110,62 km² de área inserida dentro do “bioma Caatinga”, com área antropizada do bioma no referido período de 2002 a 2008 de 95 km², representando 4,51% de área de caatinga antropizada no município.

No que concerne aos aspectos referentes à gestão ambiental como projetos, legislações pertinentes e programas os foram abordados no capítulo 5 dessa pesquisa denominado de Evolução da Legislação ambiental e urbanística do município de Mossoró para propiciar uma análise relacionada às políticas de planejamento, que foram implementadas no município na década de 1970, e que só foram retomadas a partir do ano de 2006, a partir da criação do Plano Diretor Municipal.

3.2.1 Mapa de Potencialidades de investimentos

O mapa referente às potencialidades de investimentos foi elaborado pela Prefeitura com o objetivo de poder separar, identificar as áreas de promoção e facilitação de investimentos existentes no município presentes no Plano Diretor (PMM, 2006) (figura 09). Todavia, é importante destacar que, no Plano Diretor Municipal, não foi apresentada a metodologia e os critérios utilizados para a sua construção.

Há treze áreas com potenciais de investimento assim apresentadas pelo Plano Diretor dentro do município, como: área potencial de culturas para sequeiro; área potencial de caprinovinocultura, forragem nativa e de sequeiro, e de culturas de sequeiro, que é um tipo de cultura agrícola que cresce sem a necessidade de adição de água ao solo por meio de irrigação; assim, essas culturas crescem com a água apenas da chuva; área potencial para fruticultura irrigada; área potencial fruticultura de sequeiro; área potencial para hortifruticultura irrigada com a existência de estudo ambiental; área de exploração de melão, o maior responsável pela ocupação de grande parte da área irrigada do município; área potencial para exploração de floricultura; área de argila com potencial para a produção de cerâmica vermelha; área potencial de calcário para fins industriais (cimento); área com exploração de

petróleo com grande destaque; área de exploração de sal; área potencial para artemia, que são pequenos crustáceos de tamanho e coloração variados, que vivem em regiões de água salgada concentrada (salinas); e a área potencial para a carcinicultura com exigência de estudo ambiental.

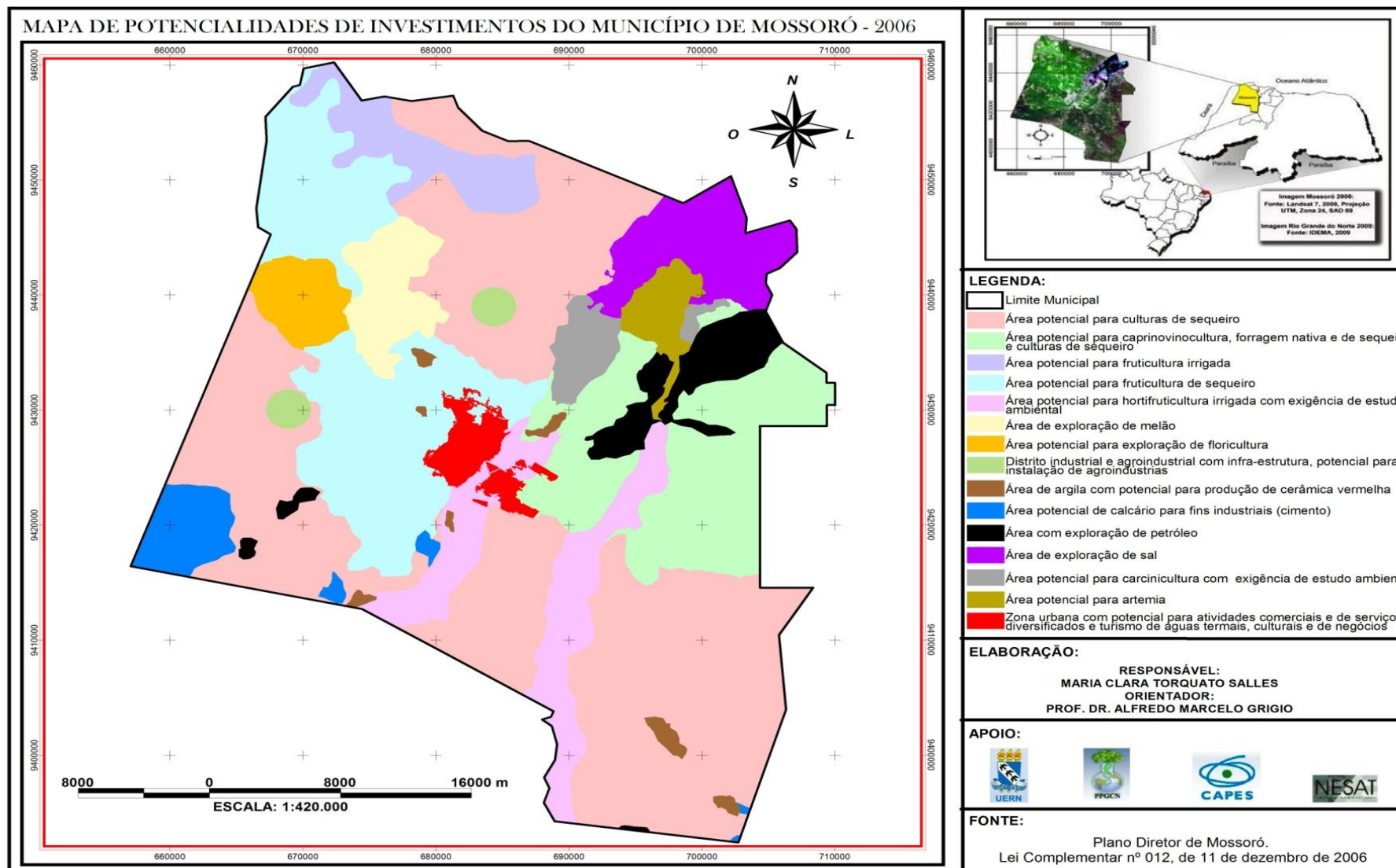
Nesse mapa ainda é contemplado o distrito industrial e agroindustrial com infraestrutura, potencial para a instalação de agroindústrias (processamento de frutas, concentrado de frutas, embalagens, dentre outros). Além disso, o mapa destaca a zona urbana com potencial para as atividades comerciais e de serviços diversificados, turismo de águas termais, culturais e de agronegócio.

Essas áreas com potenciais de investimento foram assim identificadas e utilizadas para embasamento dessa pesquisa, entre os aspectos socioeconômicos e ambientais levantados do município através dos dados em questão para serem cruzadas com os dados coletados em campo na Zona Rural com as condicionantes de solo e aptidão agrícola para posteriores análises das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais.

3.2.2 Mapa de Assentamentos Rurais

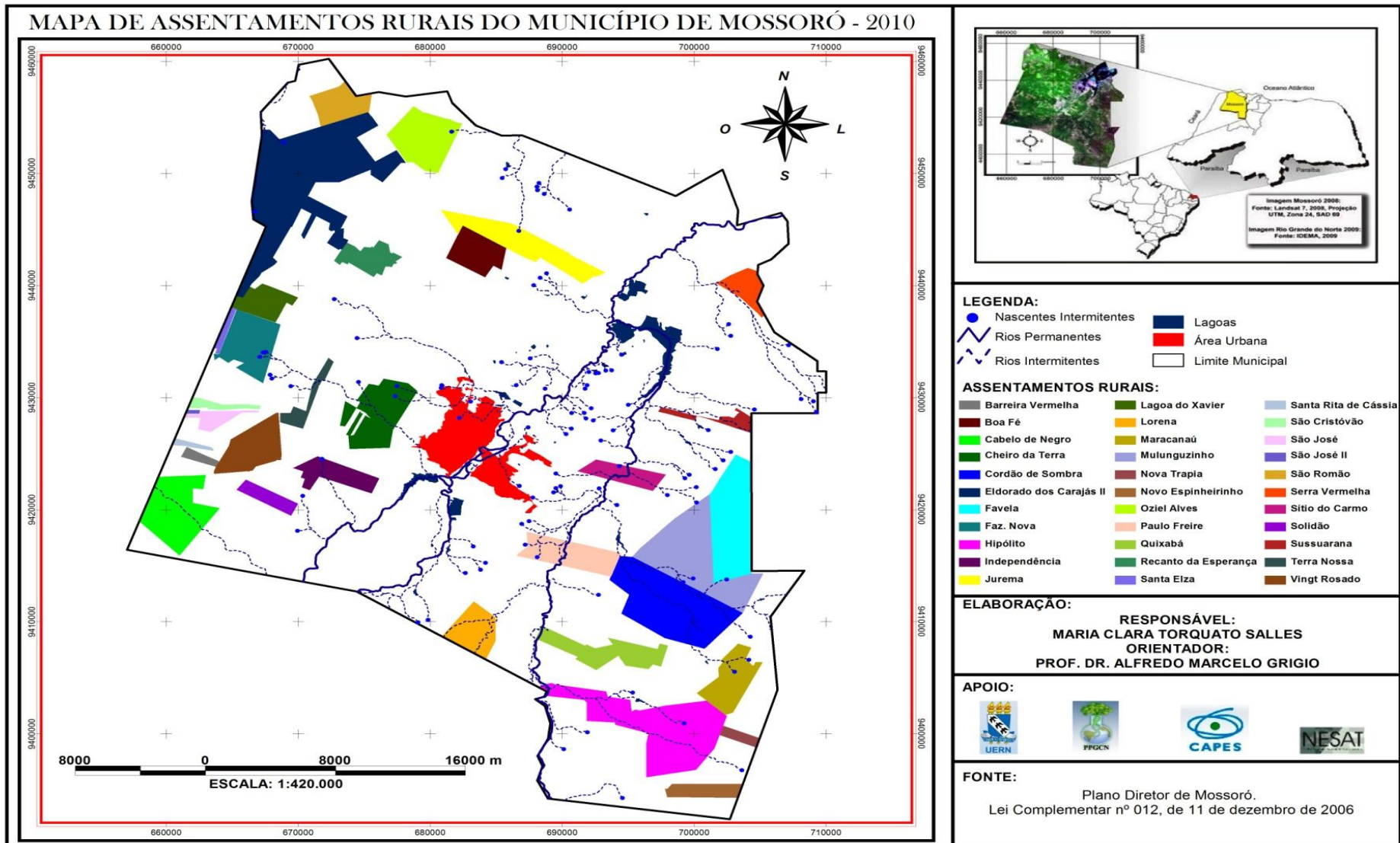
O mapa de assentamentos rurais apresenta a localização dos assentamentos rurais inseridos na zona urbana dentro dos limites municipais conforme a (figura 10), visto que, no município, programas de assentamentos e reforma agrária foram responsáveis por grande parte da formação destes núcleos urbanos espalhados pelas áreas rurais (PMM, 2005).

Figura 09 – Mapa de potencialidades de investimentos do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).

Figura 10 – Mapa de assentamentos rurais do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).

4 METODOLOGIA

Para a fundamentação metodológica da presente pesquisa, foi desenvolvida, a partir de etapas que buscam o encadeamento lógico da pesquisa, com o objetivo claro de ter um planejamento eficaz para chegar aos objetivos delineados, a partir de um olhar interpretativo e sistêmico.

Em síntese, o processo metodológico foi composto por quatro principais etapas: levantamento bibliográfico, documental e cartográfico; obtenção de dados em campo; definição de critérios para a identificação das potencialidades e fragilidades através da montagem de um banco de dados socioeconômicos e procedimentos e análise dos dados coletados em ambiente SIG, que se desdobraram em outras atividades correlatas.

Como estratégia para a execução de tais atividades e facilitar o alcance dos objetivos, foram selecionados temas norteadores para o estudo que encaminharam a discussão teórica e prática da coleta e organização dos dados e informações a respeito do objeto de pesquisa.

A pesquisa classifica-se quanto à natureza como de um trabalho científico original, que aqui é entendido como uma pesquisa realizada pela primeira vez, e que tem como objetivo contribuir com novas conquistas e descobertas para a evolução do conhecimento científico (MORETTI, 2008). Já que a pesquisa traz a contribuição de um tema referente a potencialidades e fragilidades cujo qual, ainda não existem trabalhos nesta linha sobre o município de Mossoró.

Do ponto de vista dos objetivos da pesquisa, pode-se classificá-la como pesquisa explicativa, pois além de registrar, analisar e interpretar os fenômenos estudados procura identificar seus fatores determinantes, ou seja, suas causas, a partir da análise das potencialidades e fragilidades da política urbana e ambiental do município de Mossoró (RN).

Quanto aos procedimentos para a coleta de dados a mesma definiu-se como qualitativa e quantitativa já que houve a pesquisa bibliográfica, documental e cartográfica, através de documentos primários e secundários (MORETTI, 2008).

Esta pesquisa foi um processo de constante elaboração do objeto de análise, sujeita às transformações no curso da história e parte de uma totalidade também diligente, recheada de conflitos e contradições, que foi classificada como de campo, por estar em função das investigações que vão além da pesquisa

bibliográfica, documental e/ou cartográfica Fonseca (2002). Uma vez que estes trabalhos de campo são as oportunidades para confirmação ou não das hipóteses que surgiam no decorrer da investigação, além de permitirem a observação, *in locus*, dos processos e dinâmicas responsáveis pelo desenvolvimento das potencialidades e fragilidades.

É importante salutar que o objeto tomado nessa pesquisa se insere numa formulação feita na relação recíproca pesquisador-realidade, como defende Lefebvre (2002, p. 16) que “o objeto se inclui na hipótese, ao mesmo tempo em que a hipótese refere-se ao objeto”.

O método da pesquisa confirmou-se como hipotético - indutivo já que, a partir da observação de certos casos particulares em questão, sobre o objeto observado tem constatações particulares sobre os fenômenos observados até as leis e teorias gerais. Nessa perspectiva, houve a observação sistemática dos fenômenos; a elaboração de classificações a partir da descoberta de relação entre os fenômenos observados; construção, verificação e afirmação de hipóteses (DINIZ; SILVA, 2008).

4.1 Levantamento bibliográfico, documental e cartográfico

Nessa etapa, foi realizada uma fundamentação teórica contínua, por meio do levantamento preliminar do material bibliográfico, documental e cartográfico, e de dados secundários com a utilização de livros e artigos relacionados à temática de cidades, dinâmica e ordenamento territorial, planejamento, governabilidade, gestão ambiental, riscos, conflitos, potencialidades e fragilidades, no que diz respeito ao município de Mossoró e sobre zoneamento ambiental no contexto global-local, a fim de obter informações acerca do tema e dos procedimentos que nortearam a pesquisa.

A pesquisa documental foi realizada por meio de visitas a órgãos públicos como a Prefeitura Municipal de Mossoró, especificamente a Secretaria Municipal do Desenvolvimento Territorial e Ambiental (SEDETEMA) e subordinada a essa secretária: a Gerência Executiva da Gestão Ambiental (GGA) e a Gerência Executiva do Desenvolvimento Urbanístico (GDU) no período de 2011 a 2013, com a finalidade de obtenção de dados e legislações urbanísticas e ambientais referentes ao município. Também foram realizadas buscas no Jornal Oficial de Mossoró (JOM),

na internet, relacionadas à legislação, pesquisa em jornais de grande circulação da cidade sobre informações relativas a potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais, e da legislação urbanística e ambiental existentes no município. Dados e indicadores referentes ao município foram consultados como: os relatórios do Portal dos Objetivos do Milênio (ODM); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB); Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais renováveis (IBAMA); Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), entre outros.

Já a pesquisa cartográfica, utilizou dados oriundos do projeto Mapa Social: território e desigualdade, fase II, do Núcleo RM/Natal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e desenvolvido em parceria pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), especificamente no Departamento de Gestão Ambiental através do Núcleo de Estudos Socioambientais e Territoriais (NESAT), e de mapas de aspectos físicos e socioeconômicos do Plano Diretor (PMM, 2006), bem como a utilização de dados secundários levantados junto IBGE, como informações das Áreas de Expansão Demográfica (AED's) a partir dos microdados do Censo Demográfico do ano de 2000 e de outros materiais, tanto cartográficos como tabulares, já utilizado por outros autores, em que foram realizados tratamentos para a adequação aos fins do presente trabalho, que serviram de apoio para as etapas subsequentes.

4.2 Obtenção de Dados em Campo

Os trabalhos de campo no município tiveram a finalidade de coletar dados, bem como comprovar ou refutar informações já obtidas de forma secundária. Além da coleta de dados, proporcionou o conhecimento empírico dos processos emergentes, mediante contatos, conversas, realização de entrevistas, coleta de bibliografias específicas ao objeto e observação atenta da paisagem, que foram imprescindíveis à análise.

Para concretização desse trabalho, os dados coletados foram obtidos por meio de observação *in locus* iniciadas no período de março a julho de 2012, registro fotográfico e aquisições de imagens por meio de vídeos e fotografias dos locais que apresentem algum tipo de potencialidade e/ou fragilidade no município, como também captura dos pontos de localização geográfica desses locais, com o GPS da

marca *GARMIN*, modelo 76CSx, totalizando, assim, a captura de 218 pontos referentes à zona urbana e rural do município.

Esses locais tiveram como base o mapa de localização geográfica das AED's do município de Mossoró, que são baseados a partir dos microdados do setor censitário da unidade territorial do ano de 2000, para fins de controle cadastral da coleta de dados, consideradas por Pessoa et al (2011, p. 16) “[...] em unidades de análise espacial e que podem corresponder a um bairro ou a junção de dois ou mais, dependendo do contingente populacional que apresentem a partir do agrupamento dos setores censitários que as formam”, sendo consideradas unidades especiais, mas assim definidas pelo peso demográfico.

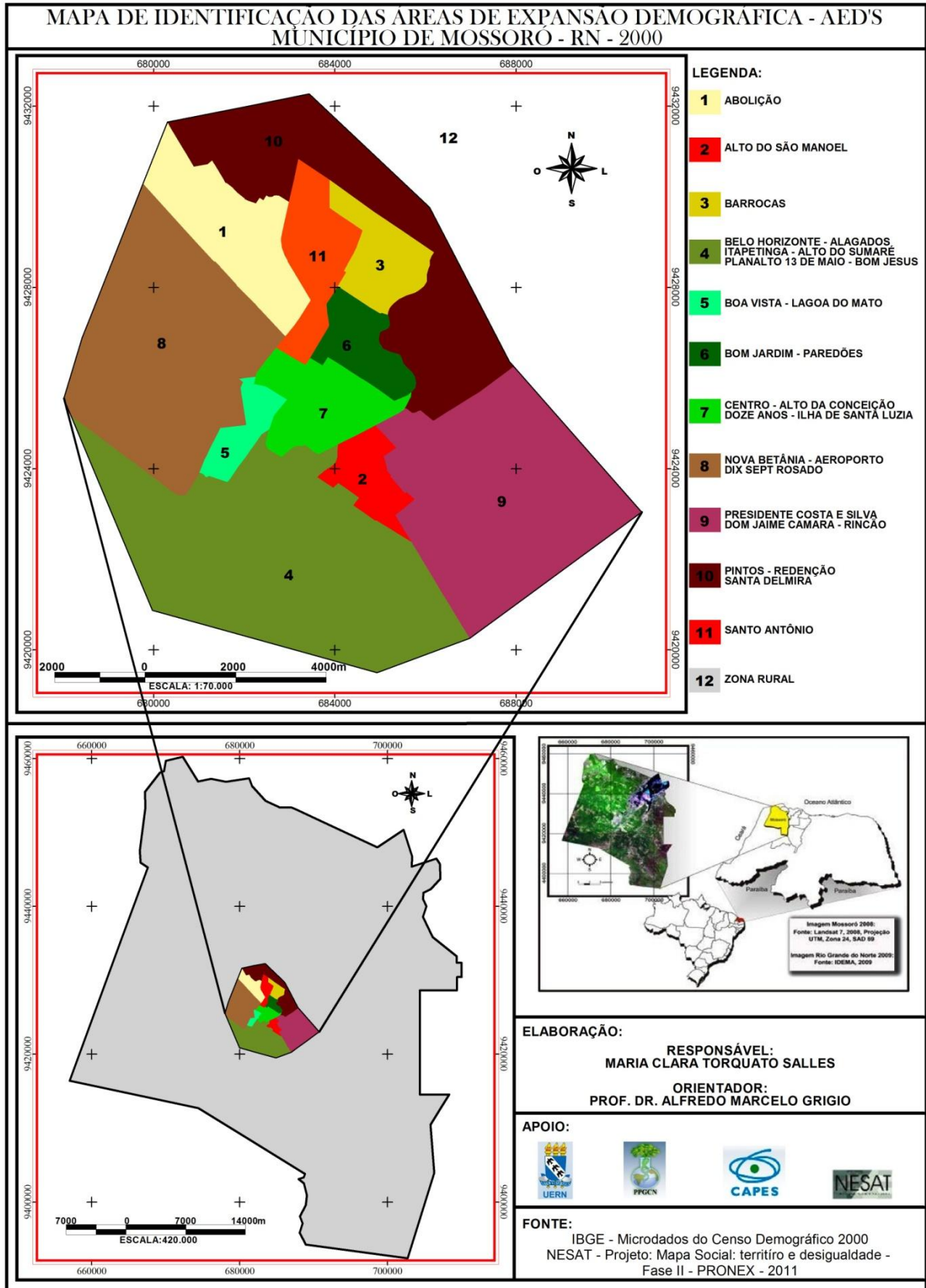
Com isso, o mapa a seguir (figura 11) está dividido em doze AED's sendo 11 localizadas na zona urbana e uma representando a zona rural. Levando em consideração o número de domicílios e população, a circunvizinhança referente à localidade e à uniformidade das características de infraestrutura e das populações existentes nas determinadas AED's, assim, são identificadas: AED 1 – Abolição; AED 2 – Alto de São Manoel; AED 3 – Barrocas; AED 4 – Belo Horizonte, Alagados, Itapetinga, Alto do Sumaré, Planalto 13 de Maio e Bom Jesus; AED 5 – Boa Vista e Lagoa do Mato; AED 6 – Bom Jardim e Paredões; AED 7 – Centro, Alto da Conceição, Doze Anos e Ilha de Santa Luzia; AED 8 – Nova Betânia, Aeroporto e Dix Sept. Rosado; AED 9 – Presidente Costa e Silva, Dom Jaime Câmara e Rincão; AED 10 – Pintos, Redenção e Santa Delmira; AED 11 – Santo Antônio e AED 12 – Zona Rural do Município.

Porém, a obtenção de dados em campo não ficou restrita somente as AED's, houve a necessidade da adição de outros pontos, seguindo o critério de proximidade entre as localidades, por meio dos mesmos critérios de observação apresentados anteriormente, abrangendo na zona urbana a vinte e seis bairros destacados na (figura 12), que serviu de embasamento, localização de áreas potenciais e frágeis e discussão dos locais visitados *in locus* para resultando em 159 pontos: Abolição; Aeroporto; Alagados; Alto da Bela Vista; Alto da Conceição; Alto de São Manoel; Belo Horizonte; Boa Vista; Bom Jardim. Bom Jesus; Centro; Presidente Costa e Silva; Distrito Industrial; Dix Sept. Rosado; Dom Jaime; Doze Anos; Ilha de Santa Luzia; Itapetinga; Lagoa do Mato; Nova Betânia; Paredões; Redenção; Rincão; Santa Delmira; Santo Antônio e Sumaré. E ainda foi acrescentada a obtenção de dados em bairros que não estão nas AED's

supracitadas por serem recém-criados como o bairro Alto da Bela Vista e o Monsenhor Américo, e ainda foi contemplada nesse trabalho a área no Distrito Industrial, totalizando assim 29 áreas (figura 13).

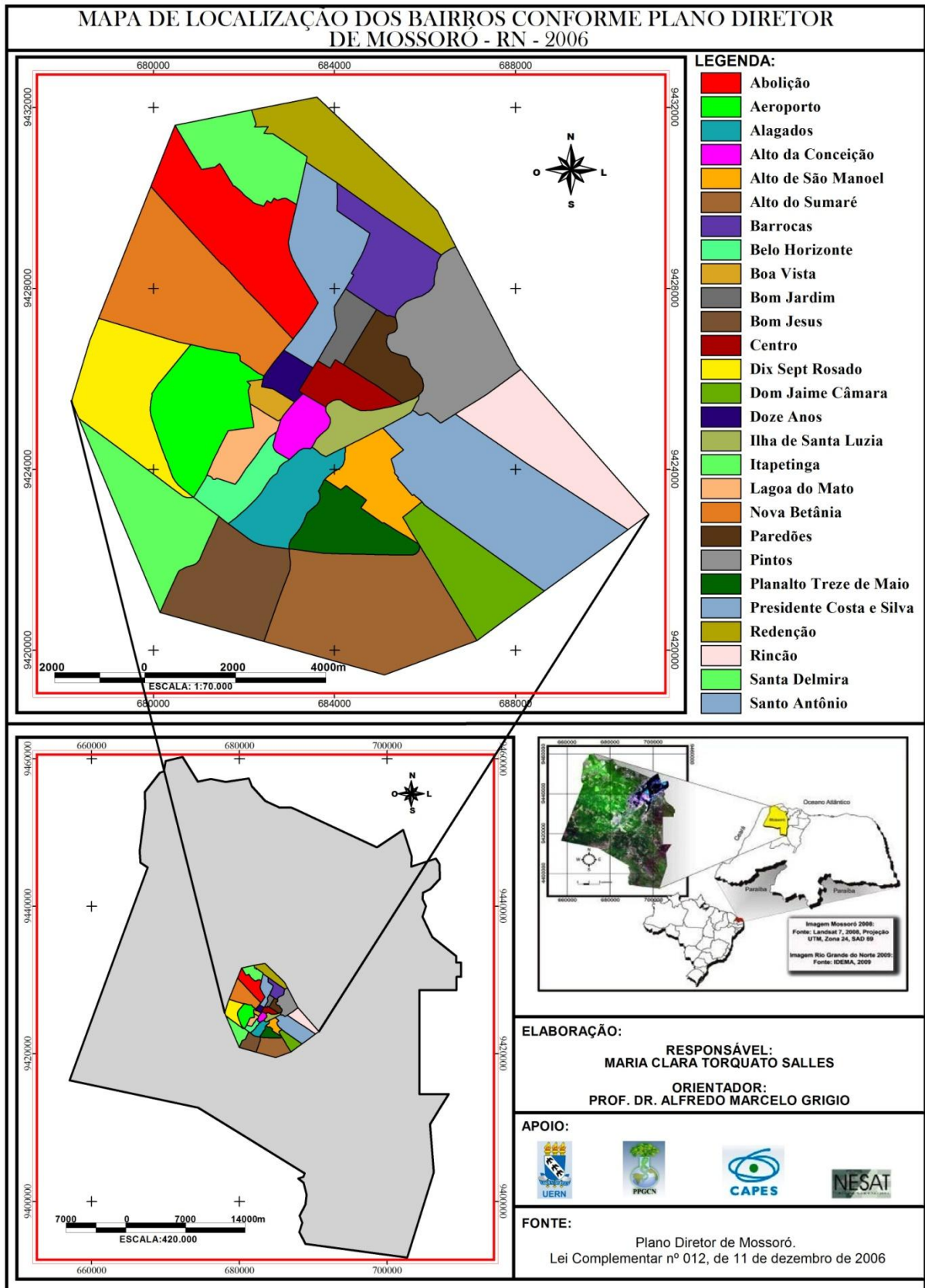
Na zona rural do município, para a coleta dos dados, foram visitados assentamentos e/ou comunidades, surgindo, assim, a necessidade de diferenciá-los, para a compreensão das possíveis potencialidades e fragilidades dentro de um contexto global. Com isso, para a definição de assentamento baseou-se no conceito de Bergamasco, S.M.; Norder, L.A.C. (1996 *apud* Instituto Souza cruz, 2011), que o apresenta como “unidades de produção agrícola, por meio de políticas governamentais, visando o reordenamento do uso da terra; ou a busca de novos padrões sociais na organização do processo de produção agrícola”.

Figura 11 – Mapa de Identificação das áreas de expansão demográfica (AED'S) do município de Mossoró (RN).



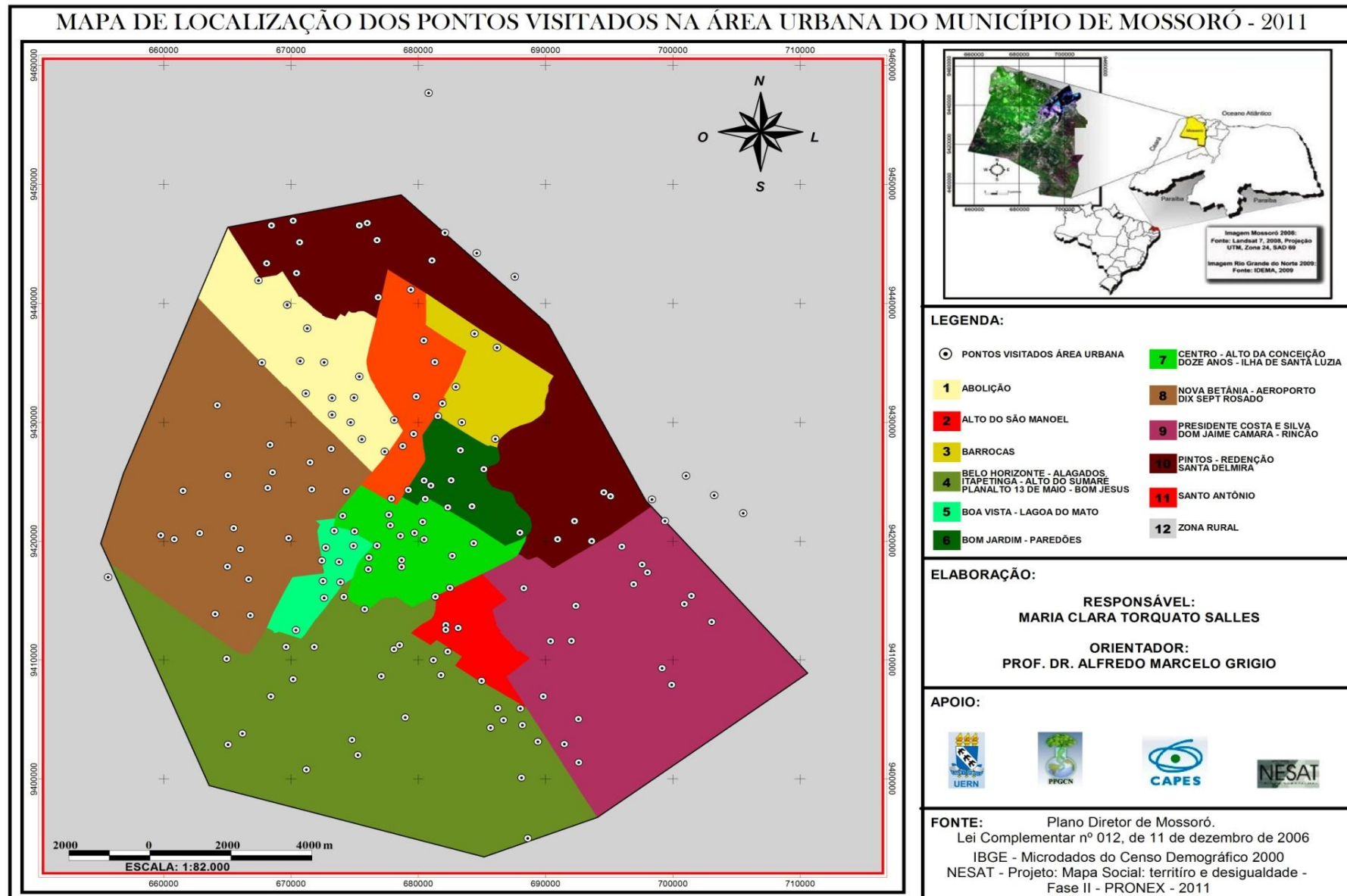
Fonte: Microdados do Censo Demográfico do IBGE (2000) / NESAT – Projeto: Mapa Social: território e desigualdade – Fase II – PRONEX (2011).

Figura 12 - Mapa de localização dos bairros conforme Plano Diretor de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).

Figura 13 - Mapa de localização dos pontos visitados na área urbana do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006) / Microdados do Censo Demográfico do IBGE (2000) / NESAT – Projeto: Mapa Social: território e desigualdade – Fase II – PRONEX (2011) / Dados coletados em campo (2012).

Algumas comunidades rurais de uma forma geral possuem um antigo processo histórico com várias concepções de diferentes épocas. Dentre elas podem ser caracterizadas pela predominância e junção de pequenos proprietários que vivem em um determinado local, com o apego a terra, tradições e estreitos laços de solidariedade entre moradores (ANTUNES, 2006, p. 12). E ainda um local que poderá apresentar duas realidades: a do equilíbrio ou desequilíbrio. Com considerações desde a junção de pessoas, de sociabilidade entre as pessoas, de tradições, de trabalhos comunitários e de ações sociais, a problemáticas, desvio de valores, influências e, às vezes, dependências externam, segregação, atitudes individualistas, entre outras (SOUZA, M. 1991).

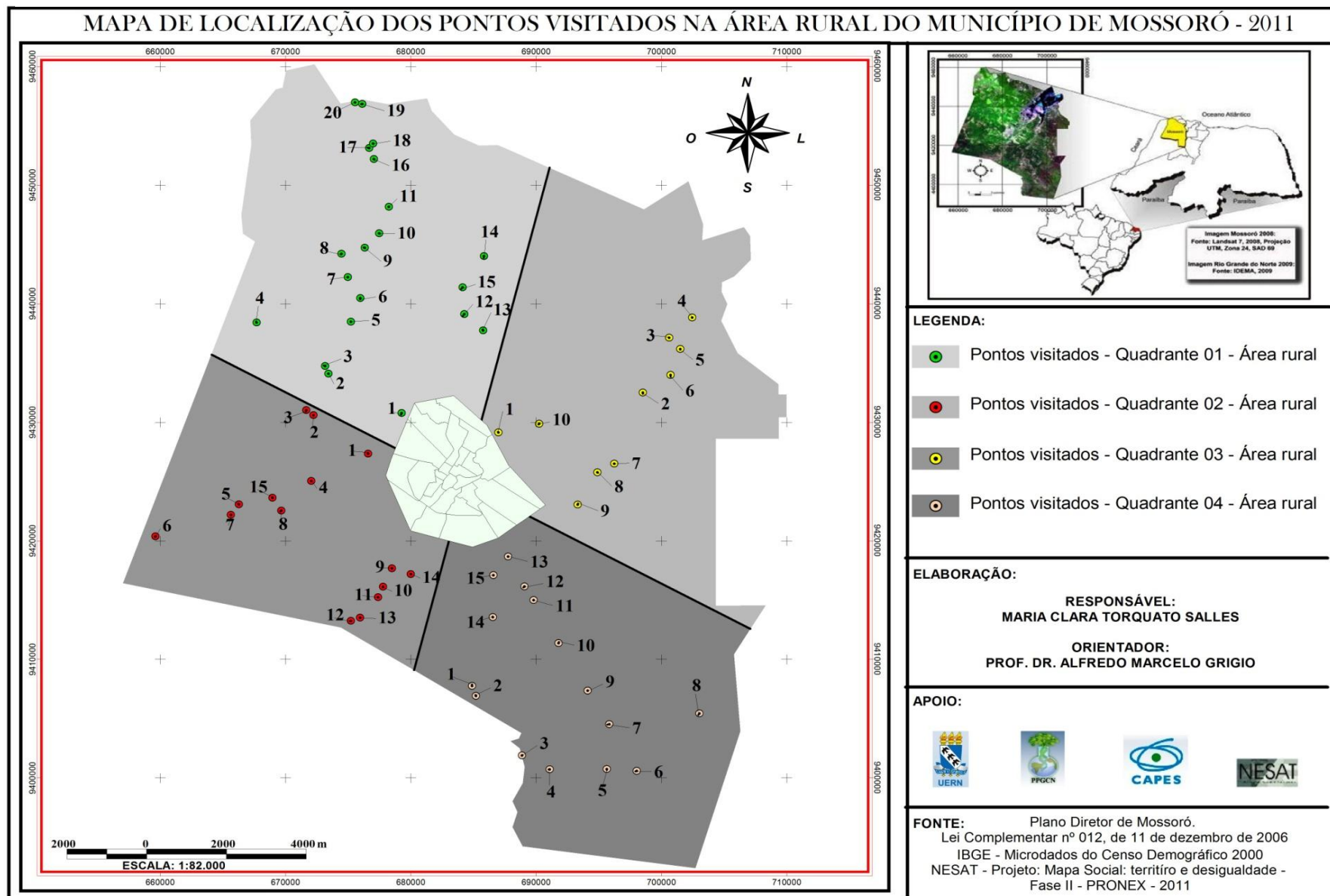
Para a coleta de dados, na zona rural, optou-se por dividir o município em quadrantes (figura 14), assim apresentados como: quadrante I (Q1), quadrante II (Q2), quadrante III (Q3) e quadrante IV (Q4), a fim de facilitar as visitas em campo baseadas em amostras de algumas localidades rurais percorridas, dentre elas, assentamentos e/ou comunidades, totalizando cinquenta e nove localidades, distinguidas e apresentadas aqui como: quadrante I, quadrante II, quadrante III e quadrante IV.

O quadrante I (Q1) com vinte pontos incorporou as comunidades/assentamentos: Comunidade Rancho da Casca; Serra Mossoró; Projeto de Assentamento Lagoa do Xavier; Projeto de Assentamento Recanto da Esperança; Comunidade Lagêdos e Comunidade Arisco; Comunidade Santa Júlia; Sítio Canaã I e II; Projeto de Assentamento Jurema; Projeto de Assentamento Boa Fé; Projeto de Assentamento Maísa; Projeto de Assentamento Oziel Alves; Pau Branco e Projeto de Assentamento São Romão.

Quadrante II (Q2) com dez pontos, Sussuarana; Comunidade Piquiri I e II; Projeto de Assentamento de Frei Antônio; Projeto de Assentamento Sítio do Carmo; Fazenda Pitôco; Rio do Carmo; Comunidade Melancia; Alto da Pelonha e Comunidade Passagem de Pedra.

Quadrante III (Q3) com quatorze pontos, Fazenda São João; Riacho Grande; Pedra Branca; Comunidade Jucuri; Projeto de Assentamento Cabelo de Negro; Projeto de Assentamento Solidão; Estreito; Pajeú; Fazenda Curral; Comunidade Lagoa de Pau; São João da Várzea e Comunidade Sítio Picada I.

Figura 14 – Mapa de localização dos pontos visitados na área rural do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006) / Microdados do Censo Demográfico do IBGE (2000) / NESAT – Projeto: Mapa Social: território e desigualdade – Fase II – PRONEX (2011) / Dados coletados em campo (2012).

Quadrante IV (Q4) com quinze pontos, Lorena; Santa Cruz; Olho D`água do Velho; Hipólito; Projeto de Assentamento Maracanaú; Sombra das Quixabas; Rio Angicos; Projeto de Assentamento Paulo Freire e Sitio Salva Vida.

4.3 Critérios para a identificação das potencialidades e fragilidades socioeconômica e ambiental

A construção da metodologia para a identificação das potencialidades e fragilidades em campo, não se baseou em estudos específicos sobre o tema proposto, já que não foram encontrados trabalhos e definições, surgindo, assim, a necessidade de serem criados critérios para definir os aspectos analisados.

As potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do município foram, então, relacionadas aos aspectos sociais, econômicos e ambientais, a partir da elaboração de uma listagem discutida e analisada por meio de observações *in locus*, entrevistas informais e fotos, e da Lei Complementar n° 012, de 11 de dezembro de 2006, que criou o Plano Diretor do município (PMM, 2006).

Para o levantamento das potencialidades, estabeleceu-se o critério de identificar, nos locais visitados, aspectos referentes à política urbana e ambiental do município, ou seja, fatores sociais, econômicos e ambientais favoráveis a um crescimento positivo do município que contribuíssem para a igualdade social; que esteja em conformidade com as legislações vigentes; propiciem condições de desenvolvimento econômico; qualidade de vida; saúde; lazer; educação e equilíbrio ambiental.

Quanto aos critérios para a identificação das fragilidades, foram considerados fatores de suscetibilidades a efeitos adversos causados por vários tipos de ações específicas ou não, naturais ou artificiais, assim, considerados aspectos de impactos socioeconômicos e ambientais, que possam causar desigualdade social; que estejam em desacordo com as políticas e legislações vigentes; que minimizem o crescimento econômico; provoquem a deterioração das condições de vida e a não resolutividade de políticas públicas.

Após a identificação dos critérios de potencialidades e fragilidades, foram montados quadros para a visualização e sistematização dos resultados classificados e divididos em zona urbana e zona rural.

4.4 Processamento e análise dos dados em ambiente SIG

Para o cruzamento das informações obtidas em visitas *in locus* com os dados gerados pelo Plano Diretor de Mossoró (PMM, 2006), foi utilizado o módulo *Geoprocessing Wizard* do software ARCGIS ® 10 (ESRI, 2011) adotando-se a técnica *Assign data by location* (Atribuir dados por localização) que possibilita o relacionamento espacial de temas (junção de dados da tabela de atributos de um tema à tabela de atributo de outro tema).

A técnica *Assign data by location* foi utilizada para criar um relacionamento espacial, no caso da área rural do município, entre o mapa Pontos Visitado em Campo – Área Rural com os seguintes mapas: Potencialidades de Investimentos, Condicionante dos solos e Aptidão Agrícola. Para a área urbana do município foi criado um relacionamento entre o mapa Pontos Visitados em Campo – Área Urbana com os mapas de Área de Expansão Demográficas (AED's) e bairros.

A análise integrada dos dados básicos permitiu a identificação, a caracterização e a discussão das unidades territoriais básicas significativas, com a apresentação das áreas potenciais e frágeis do município, constituindo-se, assim, as células elementares de informação e análise para futuros projetos que visem o Zoneamento Ecológico Econômico do município.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Evolução da legislação ambiental e urbanística do município de Mossoró

Em decorrência do crescimento e adensamento populacional do município de Mossoró e proximidades, houve o surgimento de tendências e necessidades naturais de expansão para outros locais dentro do perímetro urbano do município (PINHEIRO, 2007). Ocasionalmente então o surgimento de novas habitações em áreas mais longínquas do centro da cidade, provocou o processo de expansão de alguns bairros e a criação de novos.

Nessa direção, havia a necessidade de uma normatização que disciplinasse a organização do espaço, fixando diretrizes para todas as construções, objetivando dotar a cidade de condições favoráveis de habitação, meios de circulação, locais de trabalho e lazer, de forma harmônica e em consonância com a conservação de locais paisagísticos e edificações de valor histórico e/ ou cultural. Já que como foi relatado por Silva (2010), o município de Mossoró iniciou o seu processo de planejamento na década de 1970, não havendo muitos progressos significativos o mesmo só veio a ser retomado na década de 2000 como poderá ser confirmado a seguir.

Com isso, contribui para a presente discussão, apresentar um levantamento das regras jurídicas ambientais e urbanísticas do município de Mossoró, a partir de uma revisão da política urbana e ambiental do município, para que se possa evidenciar e analisar as influências, as contribuições e como está sendo implementada e/ou contemplada no município.

Assim, por meio da Lei nº 01, de 20 de junho de 1975, foi criado o Código de Urbanismo e Obras do município de Mossoró (PMM, 1975), que realizou o Zoneamento da Cidade, dividindo-a em dez zonas para o uso predominante de residências, comércio, distrito industrial. Posteriormente, alterado pela Lei nº 1.507, de 20 de junho de 2001 (PMM, 2001), que modificou os artigos 2º, 3º e 6º do Código de urbanismo e obras do município e deu outras providências. Já a Lei nº 1.503 de 2000 criou, no Distrito Industrial do município (PMM, 2000), baseado no art. 1º, sob a denominação de Distrito Agroindustrial Mossoró – Oeste - DIAMO, em área situada as margens do Km 8 da Rodovia RN-015, com aproximadamente 610.800 m².

Um grande marco foi a criação do Plano Diretor do município, por meio da Lei Complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006 (PMM, 2006), em atendimento ao Art. 182 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade – e do art. 56, inciso IX da Lei Orgânica do Município de Mossoró (Art. 1º do Plano Diretor), esta datada de 1990.

Que tem como finalidade a abrangência de acordo com o Art. 2º de ser o instrumento básico da política de expansão urbana e desenvolvimento socioeconômico, cultural e ambiental, determinante para os agentes públicos e privados que atuam no município; orientar a atuação do poder público e da iniciativa privada na construção dos espaços urbano e rural na oferta dos serviços públicos essenciais, visando a assegurar melhores condições de vida para a população. Além disso, de acordo com o Art. 3º, apresenta que o Plano Diretor deverá abranger a totalidade do território do Município, definindo as políticas de desenvolvimento do município; as políticas setoriais; o ordenamento territorial; a gestão democrática; o uso e ocupação do solo. E ainda, conforme o Art. 5º, o município tem o papel de promover e direcionar o desenvolvimento sustentável e, no Art. 7º, proporcionar o direito de uma cidade igualitária a todos os seus habitantes.

Por fim, o Plano Diretor surge com o desígnio de reduzir as desigualdades, prevenir a degradação ambiental, melhorar a qualidade de vida e buscar o pleno desenvolvimento sustentável de suas potencialidades, princípios que, às vezes, não saem do papel.

Em 2007 através da Lei municipal nº1.267 de 1998 que cria o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Mossoró (CONDEMA) e da outras providências, que tem como objetivo discutir as principais ações responsáveis por fiscalizar e deliberar assuntos relacionados à questão socioambiental, composto por 26 membros, com o representativo de 50% para o poder público e 50% organizações da sociedade civil, formado por associações de classe, sindicato e clubes de serviços; conselhos comunitários, entidades civis em defesa do meio ambiente e universidades. (OLIVEIRA; SOUZA, 2012). E ainda deve-se destacar a existência dos Núcleos de Educação Ambiental (NEAS), atualmente o município tem quinze núcleos e o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FUNAM), ambos pertencentes ao Sistema Municipal de Meio Ambiente, assim como a Gerência de Gestão Ambiental (GGA).

Após dois anos do Plano Diretor, foi instituída a Lei Complementar nº 026, de 10 de dezembro 2008, com o Código de Meio Ambiente (PMM, 2008), que fixou a Política Municipal do Meio Ambiente e criou o Sistema Municipal de Meio Ambiente no município de Mossoró. Ambos instituídos e executados atualmente pelo Poder Público municipal, porém falando especificamente do Plano Diretor, esse instrumento de planejamento na prática nem sempre norteia a ação dos agentes públicos e privados como em regra deveria nortear. Há que se atentar para uma maior fiscalização da gestão pública para os interesses, e direitos que é comum a todos e não a uma parcela ora monopolizada de políticos e empresários que posam ser beneficiados.

Em 2009, o município deu início as atividades de licenciamento ambiental devido à grande demanda de atividades diversificadas. O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer atividade potencialmente poluidora e/ou degradadora do meio ambiente. Por meio da Gerência de Gestão Ambiental (GGA) que foi criada em 1995, órgão responsável por esse processo, os procedimentos básicos adotados na esfera municipal são amparados pela resolução do CONAMA nº237/97 e por meio da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1998 (BRASIL, 1981), que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Atualmente esse licenciamento ambiental é realizado no município para empresas e empreendimentos de pequeno e médio porte, baseado nos princípios de licenciamento estadual, o IDEMA.

Ainda no mesmo ano de 2009, em Mossoró, por meio da Lei nº 2.567, de 21 de dezembro (PMM, 2009c), houve a criação do cargo de fiscal de controle ambiental e urbanístico, onde a prefeitura realizou o primeiro concurso público do município na área ambiental e urbanística. Essa lei posteriormente, foi alterada pela Lei nº 2.709 de 12 de dezembro de 2010 (PMM, 2010d) no Art. 5º, que previu a condição de trabalho na função de Fiscal de Controle Ambiental e Urbanístico exigindo o cumprimento de 30 (trinta) horas semanais, incluindo período para exercício de plantão.

Não menos importante, deve-se destacar a lei que dispõe sobre a obrigatoriedade das concessionárias de automóveis a plantarem árvores em canteiros e vias públicas, a cada duas unidades desses veículos vendidas na cidade, por meio da Lei nº2.678, de 17 de dezembro (PMM, 2010c). Já a Lei

nº2.570, de 14 de dezembro de 2009 (PMM, 2009e), institui o programa “Verde mais Mossoró” conhecido popularmente como “Mossoró mais verde” regulamentado pelo decreto nº 3.569 de 2010 (PMM, 2012a), que permite entidades da sociedade civil, empresas, órgãos e demais entidades de direito público e privado recuperar e manter áreas verdes públicas previamente definidas, e, em troca, além da preocupação com o “verde” da cidade, as empresas ainda poderão utilizar espaços nas áreas adotadas para a divulgação de suas marcas, a um custo mais em conta do que o valor cobrado no mercado publicitário.

A Lei nº 2.568, de 14 de dezembro de 2009 (PMM, 2009d), que 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. A responsabilidade pelos procedimentos de licenciamento dar-se-á perante a Gerência Executiva da Gestão Ambiental (GGA), a quem compete a definição de normas complementares e a aplicação desta Lei. Outra Lei que merece ser citada é a nº 2.573, de 14 de dezembro de 2009 (PMM, 2009f), que trata sobre a Política Municipal de Educação Ambiental, traçando as diretrizes para a implementação da Educação Ambiental no município e propondo ações na rede municipal de educação, apesar de ofertar apenas a educação infantil e o fundamental, sejam efetuadas de maneira que aconteça a partir de uma articulação entre os diferentes níveis e modalidades de educação, quaisquer que sejam os espaços onde aconteçam.

Já à Lei nº 2.595, de 16 de dezembro de 2009 (PMM, 2009g), proíbe a disposição de resíduos sólidos nos corpos d’água do município de Mossoró e dá providências correlatas. Essa lei não demanda grande análise comparada a outras, já que, diariamente, é possível deparar-se com a disposição de resíduos, seja no rio Apodi – Mossoró, ou em outros corpos d’água existentes no município, decorrentes da falta de conscientização por parte de alguns moradores localizados em áreas de fragilidades, sejam por pessoas que agem de má fé ou ainda no caso de lançamento irregular por parte de algumas empresas.

Em 2010, foi criado o novo Código de obras, posturas e edificações do município que passou por uma revisão e, assim, apresentou-se na Lei complementar nº047, de 21 de dezembro de 2010 (PMM, 2010b), atualmente em vigor. Nesse mesmo ano, foi criado o bairro Monsenhor Américo pela Lei nº 2.621, de 12 de maio

de 2010 (PMM, 2010a), que dispõe sobre denominação de bairro e dá outras providências.

No ano seguinte, surgiu a Lei nº 2.749, de 27 de junho de 2011 (PMM, 2011a), que dispõe sobre o tombamento e a preservação do patrimônio cultural, histórico, artístico e paisagístico, localizado no território do município de Mossoró, já que, em alguns pontos da cidade, como o bairro Centro e Alto da Conceição, há casas e casarões antigos que, em muitas vezes, não são preservados e/ou são especulados pelos comerciantes como pontos comerciais.

Em 2011, foi criado um novo bairro, o Alto da Bela Vista, que foi aprovado pela Lei nº 2.774 de quatro de novembro (PMM, 2011c), que dispõe sobre a delimitação do bairro e dá outras providências. O local é considerado o trigésimo bairro de Mossoró e incorpora parte do bairro Nova Betânia e uma segunda parte do bairro Dix-Sept Rosado. O bairro Alto da Bela Vista foi resultado do rápido processo de expansão que vem ocorrendo na cidade, necessariamente ao processo de valorização e crescimento dessa localidade e de novas áreas que absorvam os novos instrumentos urbanos que têm chegado à cidade e ainda das grandes áreas vazias nessas localidades que propiciaram essa ocupação e, conseqüentemente, a valorização da área.

De acordo com dados da SEDETEMA, o que justificou a necessidade da criação do bairro está justamente na diferença que o território tem em relação aos bairros aos quais pertenciam antes da nova formação. A região já conta com parte da infraestrutura exigida para o início de um bairro, uma vez que parte do bairro já possui água encanada, energia elétrica instalada, estabelecimentos comerciais, calçamento, número considerável de residências e de habitantes. Diversos fatores propiciaram o crescimento e a valorização dessa localidade, o que pode ser comprovado, por exemplo, por meio de investidores de empresas regionais, nacionais e até internacionais, como também se acredita nos incentivos fiscais e parcerias firmadas entre empresas privadas e a Prefeitura Municipal de Mossoró.

É fato que o bairro Alto da Bela vista surgiu com o processo de crescimento da cidade e, principalmente da especulação imobiliária existente ao redor dessa localidade, decorrente da instalação do campus de uma instituição provada de ensino a Universidade Potiguar (UNP) e do Mossoró *West Shopping* (MWS), ambos no ano de 2007 e por ainda apresentar características diferentes dos demais bairros existentes, mesmo tendo surgido a partir do desdobramento do bairro

Nova Betânia, Abolição e Dix-Sept Rosado, embora não possua características estruturais semelhantes a nenhum deles. O mesmo contempla a área que transpassa toda região territorial depois da BR-304, como a área do terminal rodoviário, instituição privada de ensino superior (figura 15), a área do Mossoró *West Shopping* (figura 16), supermercados e atacados (figura 17), serviços comerciais, condomínios e loteamentos residenciais como o Alphaville (figura 18), e parte da continuação do bairro Abolição (especificamente a parte IV).

Figura 15 – Instituição privada de ensino superior, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 16 - Mossoró West Shopping (MWS), Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 17 – Supermercados e Atacados, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 18 – Condomínio Fechado, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Também é importante destacar o Distrito Industrial criado desde a década de 70, que teve o aumento da sua delimitação alterada pela Lei nº 2.564, de 21 de dezembro de 2009 (PMM, 2009b) (ANEXO A), a qual dispõe sobre a delimitação do perímetro urbano do município, e dá outras providências. Decorrente da realidade do que antes era zona rural, distante da cidade, começou ocupar espaço. Loteamentos,

comunidades, sítios, condomínios fechados e parques industriais, agora, ampliam horizontalmente o território municipal, com o objetivo de melhorar o aproveitamento da infraestrutura de terrenos locados, pois já tinha extrapolado o limite do perímetro, a lei vem justamente para delimitar os serviços a serem implementados na zona urbana e rural do município.

Por isso, a necessidade da lei que determina que essas áreas passem a fazer parte do perímetro urbano do município de Mossoró, como aconteceu com as áreas do Parque Industrial na saída para Fortaleza (CE) BR-304, conjuntos de empreendimentos como o EcoVille, Ninho Residencial, Portal de Mossoró e Parque Universitário, saída para Areia Branca (RN) BR-110, loteamentos rurais na saída para Natal e adição do perímetro urbano na estrada que liga Mossoró Governador Dix-sept Rosado, única saída da cidade, foram englobadas dentro da infraestrutura básica e dos serviços urbanos do Município, de acordo com dados da prefeitura.

No ano 2012, a Prefeitura Municipal de Mossoró criou a Lei nº 2.867, de 13 de janeiro de 2012 (PMM, 2012b), dispondo sobre a substituição e o recolhimento de sacolas e sacos plásticos em estabelecimentos comerciais localizados no município de Mossoró como forma de reduzir danos causados ao meio ambiente e dá outras providências. O seu Art. 2º apresenta que:

As associações comerciais, empresariais e os proprietários de estabelecimentos comerciais da cidade, promoverão a coleta e substituição das sacolas e sacos plásticos, utilizados nos referidos estabelecimentos para o acondicionamento e entrega de produtos e mercadorias aos clientes, disponibilizando sacolas e sacos de papel, tecido ou material oxibiodegradável.

Porém, a substituição das sacolas no município ainda não começou devido ao prazo estabelecido pela lei, três anos, para a sociedade e microempresários, de dois anos, para a sociedade e os empresários classificados como empresas de pequeno porte e, um ano, para as demais sociedades e empresários titulares de estabelecimentos sujeitos a referida lei conforme o terceiro parágrafo. Considera-se ainda no ano corrente a Lei complementar nº 71, de 16 de maio de 2012 (PMM, 2012c), que altera dispositivos da Lei complementar nº 047, de 21 de dezembro de 2010 (PMM, 2010b), do novo Código de Obras, que modifica as distâncias mínimas entre postos de combustíveis e de diversas construções existentes no município. E, por último, está em análise final do Plano de

Saneamento Setorial - Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos do município.

Ainda, no ano de 2012, a Lei nº 2.935, de 29 de novembro (PMM, 2012d) (ANEXO B), trata sobre a alteração, a inclusão e a definição de novas delimitações do Perímetro Urbano do Município de Mossoró, e da outras providências, conforme apresenta no Art. 1º “Altera-se e acrescenta-se ao art. 1º da Lei nº 2.564, de 21 de dezembro de 2009 novas delimitações do Perímetro Urbano do Município de Mossoró”.

Já no ano de 2013, com a nova gestão municipal, planeja-se um Plano de Mobilidade Urbana decorrente da necessidade de soluções para o transporte público e o trânsito da cidade, sendo que o município de Mossoró foi pré-selecionado na segunda fase do programa Pró -Transporte, do Ministério das Cidades, que deverá liberar cerca de 30 milhões de reais para a pavimentação asfáltica de 85 ruas (CAMPOS, 2013).

Em análise, essa revisão da política urbana e ambiental do município, aqui apresentada, considera que o município possui uma abrangente legislação tanto urbanística como ambiental, porém é imprescindível que exista um serviço de fiscalização rigoroso para propiciar o fiel cumprimento da mesma, e ainda de ações que proporcionem à população o conhecimento dessas leis, pois serão os populares um dos maiores fiscais, já que muitas leis acabam tornando-se objetos de campanha política de alguns candidatos e, posteriormente, podem vir a cair no esquecimento. Conforme contribui para essa afirmação Bezerra e Pessoa (2007, p.196) que afirmam:

“Mossoró possui bons projetos, o que já vislumbra uma iniciativa para a contemplação da variável ambiental. Todavia, em razão do mandato da atual prefeita estar acabando, grande parte dos projetos ficarão somente no papel ou serão efetivados sem que os efeitos sejam sentidos por todos os bairros [...]”.

Assim, ao considerar a existência de regras jurídicas que contemplem as perspectivas ambientais e urbanísticas do município, não se pode considerar a sua efetividade de forma fragmentada, mas integral, levando em conta o município no seu âmbito total e realidade não favorecendo a áreas específicas ou a determinados empresários. Nesse sentido, Bezerra e Pessoa (2007, p. 201) evidenciam que os gestores têm: “A preocupação dos seus gestores municipais está ligada,

exclusivamente, à promoção de um modelo de desenvolvimento que privilegia a dimensão econômica, a qual é predominante no discurso político oligárquico”.

E a gestão ambiental do município é, conforme relata Oliveira e Souza (2012, p. 9 – 10) “É uma gestão marcada pelo domínio dos Rosados, percebe-se que há a oligarquização da gestão. Há a personalização da gestão na pessoa da prefeita, uma gestão é constituída não só por seus gerentes, mas pelo povo”.

Pode-se então concluir que o município já conta com uma considerável legislação, porém necessita de uma maior articulação e superação da realidade já citada para conduzir as políticas urbanísticas e ambientais, com a tríade ambiente, sociedade e desenvolvimento, de modo que possa proporcionar condições de jurisdições, fiscalização, infraestrutura, de políticas públicas igualitárias e inclusivas a todos os seus habitantes.

5.2 As principais potencialidades do município

Para a compreensão das possíveis potencialidades socioeconômicas e ambientais do município, foi realizada e criada, nessa pesquisa, uma listagem comentada por meio de observações *in locus*, que considerou alguns critérios para a busca de aspectos potenciais socioeconômicos e ambientais, que envolvessem: a igualdade social; a conformidade com as legislações vigentes; propiciando condições de desenvolvimento econômico; qualidade de vida; saúde; lazer; educação e equilíbrio ambiental, a partir de situações observadas.

Referente às potencialidades constatou-se que na zona urbana do município, constataram-se elementos que mesmo tratando-se de infraestrutura básica não são presentes em todos os municípios, mas em Mossoró fazem-se presentes e referentes aos aspectos sociais, que podem aqui ser apresentadas como: praças e áreas de lazer (figura 19); caixas de abastecimento de água em determinados pontos da cidade; adutoras; conjunto habitacional Padre Américo Simonetti construído pela Caixa Econômica Federal (CEF) em parceria com a Prefeitura de Mossoró, com recursos do Programa “Minha Casa, Minha Vida” (figura 20); recapeamento e construção de novas vias; iluminação de vias públicas; rádios de amplitude modulada (AM) e de frequência modulada (FM).

Figura 19 – Praça no bairro Alto de São Manoel, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 20 – Conjunto habitacional Padre Américo Simonetti, bairro Santa Delmira, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Foi verificada a existência de escolas municipais, estaduais e particulares para o atendimento de todos os níveis escolares; hospitais, igrejas das mais variadas religiões; delegacias de polícia e segmentos da polícia civil, militar e federal; Unidades básicas de saúde (UBS), assim como Unidades de Pronto Atendimento (UPA) (figura 21); fiscalização de trânsito também na esfera municipal, estadual e federal; guardas patrimoniais; segurança privada; teatros (figura 22) e auditórios; a Estação das Artes Eliseu Ventania que era um antigo prédio do Sistema Ferroviário Federal e, hoje, contempla o Museu do Petróleo (que é considerado o único no país com essa temática) e espaço de festas públicas, e ainda parte integrante do Corredor Cultural da cidade ² (figura 23).

Observou-se a existência de dois cemitérios públicos; campos de futebol; associações comunitárias; associações de catadores de materiais recicláveis como a Associação Comunitária Reciclando para a Vida (ACREVI) (figura 24) e Associação dos catadores de matérias recicláveis de Mossoró (ASCAMAREM), que mantêm uma parceria com a gestão da limpeza da cidade, no entanto muitas vezes tem seus trabalhos precários e inviabilizados pela disputa com outros grupos ou empresas interessadas nos resíduos; estação rodoviária; clubes desportivos e de lazer; parques de vaquejada; estádio de futebol e ginásio poliesportivo (figura 25); e o Centro de Exposições e Eventos Enéas Negreiros (EXPORCENTER) (figura 26).

² Junção de vários equipamentos culturais como Praça de Alimentação; Praça de esportes; Praça de eventos; Praça da criança; Memorial da Resistência e Estação das Artes Eliseu Ventania ao longo da Avenida Rio Branco em Mossoró (RN).

Relacionado à oferta de serviços e de infraestrutura é imprescindível a participação do poder público municipal, uma vez que este é o responsável pela infraestrutura básica necessária para o desenvolvimento do município.

Figura 21 – Unidade de Pronto Atendimento do bairro Belo Horizonte, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012

Figura 22 – Teatro Municipal Dix. Sept. Rosado, bairro Centro, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 23 – Estação das Artes Eliseu Ventania, bairro Centro, Mossoró (RN)



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 24 – Sede da ACREVI, bairro Dom Jaime Câmara, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 25 – Ginásio Poliesportivo Pedro Ciarline, bairro Paredões, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 26 – Centro de Exposições e Eventos Enéas Negreiros, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Quanto ao aspecto econômico foram evidenciadas amplas atividades que são desenvolvidas e proporcionam a geração de emprego e renda, como pela Petrobras e suas prestadoras de serviços (figura 27); royalties que segundo o Portal da Transparência, Brasil (2013) no presente ano de 2013 até o momento foram repassados o acumulado de R\$17.369.216,77 pela Produção de Petróleo e Gás Natural do município; vasto ramo hoteleiro que conta atualmente com sete hotéis, e ainda de pousadas e de motéis; postos de combustíveis; estabelecimentos comerciais destinados à venda e distribuição em atacado e de lojas de autosserviço como supermercados, distribuidoras e *shoppings centers*; assim como, comércio informal com vendedores ambulantes e camelôs, já que, de certo modo, pode, sim, ser considerada uma potencialidade por estarem alocados em determinados locais da cidade e gerarem lucro para muitas famílias, mesmo sem possuírem os mesmos benefícios de um trabalhador formal.

Perceberam-se ainda vários mercados públicos; Central de abastecimento (COBAL) de frutas, verduras, cereais e frigorífico (figura 28); redes e filiais de venda de eletrodomésticos, eletrônicos e lojas de departamento (figura 29); sucatas; ainda setores comerciais como de madeireiras, borracharias, escritórios de sal, gesso, pré-moldados, armazéns, bares, restaurantes e lanchonetes, casas de show e casas noturnas, salões de beleza, lojas, concessionárias de veículos; escritórios de advocacia; crescimento do setor da construção civil com empreendimentos habitacionais verticais e horizontais (figura 30). E ainda há de considerar o amplo destaque do município na extração de petróleo, gás natural e

calcário; produção de sal marinho, salientando-se que o mesmo apresenta-se como o segundo maior centro de serviços e comércio da região.

Figura 27 – Base da Petrobras, as margens da BR-304, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 28 – Central de abastecimento de frutas, verduras, cereais e frigorífico, bairro Paredões, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 29 – Centro comercial da cidade, bairro Centro, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 30 – Construções de condomínios verticais, bairro Alto de São Manoel, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Quanto ao aspecto econômico no município foram visualizados vários ramos e setores da indústria presentes, dentre eles: fábrica de embalagem de papel e papelão; produção de cerâmica; empresa têxtil; produção de cal e subprodutos; produção e beneficiamento de cera de carnaúba; renovadora de pneus; cromagem e retífica; fabricação de carrocerias de caminhões; venda de caminhões e de peças; reciclagem; móveis; curtume; laticínios; produtos de limpeza; setor alimentício;

refino de sal e beneficiamento de castanha de caju, sendo que muitas dessas fábricas e indústrias estão concentradas no Distrito Industrial do município (figura 31).

Figura 31 – Distrito Industrial, na BR-304 sentido Fortaleza, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Relacionado ao aspecto ambiental, constatou-se alguns potenciais como: corpos hídricos como a bacia hidrográfica do rio Apodi - Mossoró; presença de áreas verdes em alguns pontos do município; barragens de pequeno porte como a do Genésio (figura 32); recurso de água disponível com finalidades diversas para a irrigação e produção, poços artesianos, águas termais, valoração paisagística, uso doméstico, industrial e para fins recreativos; disponibilidade de bons padrões de solo para agricultura com a produção de frutas, hortaliças e animais, para a extração de minerais como: areia lavada, argila, arisco, brita calcária, brita granítica, brita rocha, cal, calcário, pedra, pedra marroada, gás natural, petróleo e sal.

Detectaram-se espécies vegetais importantes e que têm como características da região a produção dos óleos de oiticica e cera de carnaúba; disponibilidade de jazidas e areais; horto florestal da Prefeitura Municipal de Mossoró (PMM) que disponibiliza uma área de preservação de mata nativa próxima ao centro urbano e possui um viveiro de mudas de espécies nativas que são doadas a população local (figura 33); limpeza de vias públicas; aterro sanitário municipal (construído em consórcio com a prefeitura e Petrobras); além de possuir legislações e órgãos específicos que contemplam as perspectivas ambientais e urbanísticas do município, como Subsecretária de Gestão Ambiental da PMM, posto avançado de

Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA) e sede do IBAMA.

Figura 32 – Barragem do Genésio, bairro Belo Horizonte, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 33 – Horto florestal da PMM, bairro Pintos, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Cabe ainda destacar a presença de órgãos de serviço público federal, estadual e municipal que são aspectos importantes para observar as especificidades do município, que acabam trazendo capital e moradores de outras localidades; instituições de ensino superior e médio (ensino e pesquisa) estadual (figura 34), federais (figura 35) e particulares.

Figura 34 – UERN, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 35 – IFRN, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Observaram-se alguns serviços e potenciais turísticos que merecem ser destacados como: a antiga ponte de ferro construída no ano de 1929, por onde

passava o trem na década de 80 (figura 36), o espaço cultural Arte da Terra (figura 37), que reúne vários comerciantes e artesãos, próximo às margens do rio Apodi - Mossoró no centro da cidade, com a localização de um mirante para o rio, a partir de um projeto de revitalização dessa localidade, feito pela prefeitura.

Outra potencialidade constatada foi o Corredor Cultural inaugurado há mais de quatro anos pela Prefeitura Municipal de Mossoró, que se localiza ao longo da Av. Rio Branco, no bairro centro, constituído por um complexo de praças temáticas dentre elas: a de Esportes, da Convivência (figura 38), de Eventos, da Criança, Estação das Artes Eliseu Ventania e o Memorial da Resistência que conta, de forma lúdica, sobre a história da cidade e, principalmente, da invasão e expulsão do bando de Lampião na cidade (figura 39). A praça possui uma extensão de aproximadamente dois quilômetros e contribui direta e indiretamente para a economia da cidade na geração de empregos, no turismo e propiciando diretamente o crescimento dos micro e pequenos empresários ali existentes (MONTEIRO, 2010).

Figura 36 – Ponte de ferro sobre o rio Apodi-Mossoró, bairro Alto da Conceição, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 37 – Arte da Terra, bairro Ilha de Santa Luzia, Mossoró (RN).



Fonte: Prefeitura Municipal de Mossoró, 2009.

Eventos festivos também fazem parte do calendário de eventos turísticos do município e atraem e contribuindo, para o mercado turístico da região, de porte local, estadual, nacional e internacional como: Mossoró Cidade Junina; Chuva de Bala no país de Mossoró; Festa do Bode; a Feira Comercial e Industrial do Oeste (FICRO); e a Feira Internacional da Fruticultura Irrigada (EXPOFRUIT); Auto da Liberdade e o Oratório de Santa Luzia.

Figura 38 – Praça da Convivência, bairro Centro, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 39 – Memorial da Resistência de Mossoró, no corredor cultural, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

E ainda em relação ao turismo e conservação ambiental observou-se que no município tem inserido dentro dos seus limites a sudoeste uma parte do Parque Nacional da Furna Feia (PARNA) (figura 40), recentemente reconhecido e aprovado pela então presidente da República Dilma Rousseff no dia 05 de junho de 2012, está localizado entre os municípios de Mossoró e Baraúna na região oeste do estado do Rio Grande do Norte, onde irá abranger grande parte da área territorial do Projeto de Assentamento da Maise, uma área de 10.185,7 hectares, de área protegida da Caatinga, que corresponde a 6.003,8 hectares no município de Baraúna representando 7,3%, e no município de Mossoró com 4,182,2 hectares, representando 2,0% (IBAMA, 2011).

O Parque Nacional da Furna Feia foi uma proposta de criação de Unidade de Conservação federal elaborada pela Base Avançada Compartilhada do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV), vinculado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade do Rio Grande do Norte. O parque possui 213 cavernas e, dentre as atividades a serem desenvolvidas, podem-se considerar: Pesquisas científicas; Observatório de aves; Potencial florístico com aspectos de fisionomia de caatinga hiperxerófila caducifólia; Visitação a lagoa do pinga; Visitação a patrimônios arqueológicos, como as pinturas ruprestes; Rapel e trilhas ecológicas por meio da educação ambiental. (AGUIAR, et al., 2011).

Figura 40 – Uma das cavernas do Parque Nacional da Fuma Feia.



Fonte: Acervo fotográfico da unidade IBAMA, 2011.

É importante evidenciar ainda o projeto de criação da primeira Unidade de Conservação da Natureza de Mossoró, que será uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) da Ilha da Coroa que fica próxima à ponte de ferro.

Já na zona rural, verificaram-se atividades como carcinicultura, ovinocaprinocultura, apicultura, castanha de caju; agricultura de subsistência (figura 41); produção de frutas tropicais como melancia, melão, caju, banana, granjas, chácaras, postos de saúde e escolas; projetos de irrigação; parques de vaquejada; áreas coletivas; destaque para a Serra Mossoró, o ponto mais elevado da cidade (figura 42); balneários; poços comunitários (figura 43); áreas de várzeas; instalação de algumas empresas; pequenas atividades comerciais como mercadinhos, lojas, bares e restaurantes; igrejas; cultivo de girassol; energia elétrica, coleta de lixo uma vez por semana, e muitos assentamentos rurais com o licenciamento ambiental pelo Instituto IDEMA (figura 44).

A partir das observações em campo, ressalta-se que, com o desenvolvimento e o devido cuidado com essas potencialidades existentes, sejam elas naturais e/ou produzidas, pode-se contar com uma maior participação da sociedade nos processos de tomadas de decisões e implantação de ações de programa de proteção às potencialidades existentes.

Além disso, é possível e necessário criar processos que promovem uma conscientização do papel dos segmentos sociais nas decisões de interesse público, gerando mais cobrança de participação, tendendo a criar uma cultura de

envolvimento da sociedade nas decisões das questões públicas conforme foi destacado por Dias (2009).

Figura 41 – Agricultura de Subsistência, no Projeto de Assentamento Lagoa do Xavier, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2013.

Figura 42 – Serra Mossoró, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2013.

Figura 43 – Poços comunitários, na comunidade Boa Fé, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 44 – Licenciamento ambiental, Projeto de Assentamento Recanto da Esperança, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

5.3 As principais fragilidades do município

A partir dos critérios estabelecidos para a identificação das fragilidades socioeconômicas e ambientais, foi considerada a busca desses aspectos em campo a partir de situações que fossem observadas, várias formas de fragilidades envolvendo os aspectos sociais, econômicos e ambientais, tais como: de impacto

socioeconômico e ambiental, tais conceitos já definidos anteriormente, impactos esses que possam causar desigualdades que estejam em desacordo com as políticas e legislações vigentes; que minimize o crescimento econômico; que provoque a deterioração das condições de vida e a não resolução de políticas públicas.

É importante destacar que vários dessas fragilidades não estão isoladas ou pontuais a uma determinada localidade do município, mas, em alguns casos, presentes em uma porção maior.

De uma forma mais enfática, as principais fragilidades do município detectadas em campo referentes a aspectos sociais, incidem em: ruas não pavimentadas em vários pontos da cidade, assim como más condições dos asfaltos e calçamentos já existentes. Outro agravante são obras realizadas pela Companhia de água e esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN) que acabam contribuindo ainda mais para as más condições das vias públicas (figura 45). Outro aspecto observado é o do fluxo de veículos e, conseqüentemente, de poluentes atmosféricos e ruídos em vários pontos da cidade.

Verificaram-se também moradias irregulares e em áreas não edificantes ou de proteção ambiental para aqueles segregados socialmente, que, cada vez mais, passam a buscar áreas mais longínquas e sem infraestrutura do município; moradias insalubres com caso de casas de papelão, lona e de taipa (figura 46); ruas e conjuntos não planejados com aglomerados urbanos; falta de iluminação pública; déficit nas alternativas de transporte público.

Foi perceptível que áreas com uso específico começam a ser utilizadas para outros propósitos, o que pode causar sérios problemas, como na área destinada ao Distrito Industrial municipal que começa a apresentar loteamentos residenciais dentro de suas adjacências. já que a proximidade geográfica entre residências e atividades industriais pode acarretar danos à saúde, à qualidade de vida e ao bem-estar dos moradores, pois um dos objetivos do Distrito Industrial é de afastar da zona urbana as indústrias e evitar que o funcionamento de empresas em áreas residenciais provocasse problemas aos moradores (figura 47).

Percebeu-se, também o lançamento de loteamentos abaixo da torre de alta tensão da Companhia Hidro Elétrica do rio São Francisco (CHESF) (figura 48); arruamentos irregulares, invasões, loteamento clandestinos e irregulares, principalmente, em bairros periféricos e em áreas de expansão urbana desprovidas

de quaisquer serviços de infraestrutura ou de planejamento, sem nenhuma observância a índices e prescrições urbanísticas constantes na legislação em vigor

Figura 45 – Esgoto a céu aberto, má condições da via e ausência de calçamento, bairro Aeroporto, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 46 – Casas de taipa e falta de pavimentação na favela do fio, bairro Santa Delmira, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 47 – As margens da BR-304 aparecimento de loteamentos no Distrito Industrial, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 48 – Loteamento em área inadequada de ocupação abaixo da linha de alta tensão da CHESF, no bairro Rincão, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Esses aspectos relacionados ao déficit habitacional são comprovados através de Pessoa (2011) e aos conflitos relacionados a questões de interesses e desigualdades já descritos por Zhouri (2004). É importante evidenciar que essas áreas conforme apresentam Dias; Silva; Griggio (2012) confirmam-se como áreas de vulnerabilidade ambiental na área urbana da cidade Mossoró a partir dos riscos e da degradação ambiental acometida, onde identificaram os bairros de risco ambiental como o: Alagados, Ilha de Santa Luzia e parte do Belo Horizonte e, a Paredões,

Barrocas, Santo Antônio e Abolição e de alta vulnerabilidade como: Belo Horizonte, Alagados, Ilha de Santa Luzia, parte do bairro Abolição.

Constataram-se vários locais de venda e de uso de drogas por toda a cidade; prostituição; deficiência no atendimento da saúde e educação³; alternativas de ganho de renda como catadores, pedintes, que se propagam; acampamentos de integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais em Terra (MST), que ali estão há mais de cinco anos (figura 49), que vivem em barracos e com pouca, ou nenhuma infraestrutura e acesso a terra; falta de conscientização e conhecimento de alguns moradores das potencialidades existentes no município em que reside; áreas de interesse e uso coletivo deterioradas e abandonadas.

Figura 49 – Acampamento Santa Júlia do MST, as margens da BR – 304 sentido Fortaleza, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Percebeu-se a existência de postos policiais comunitários dos bairros abandonados que geraram insegurança, já que a criação de postos era um projeto a ser implementado em bairros mossoroenses, a considerando inovador por tratar da união entre a sociedade e a polícia com o objetivo de reduzir o avanço da criminalidade e que acabaram desativados por não possuírem estrutura adequada de trabalho para os policiais.

Observaram-se moradias em favelas, em áreas de invasões, em comunidades e vilas que necessitam maior atenção por parte do poder público como: Favela do fio; Ouro negro; Papôco; Tranquilim; Pantanal; Belo horizonte; Santa Helena; Wilson Rosado; Parque universitário; dentre várias que convivem

³ Relatos de moradores em diferentes bairros no município de Mossoró (RN).

diariamente com o crime, o tráfico de drogas e a miséria. E ainda é válido ressaltar que, com a vinda da Penitenciária Federal (única da região nordeste e a quarta do país), existente no município, fortaleceu-se ainda mais o crime organizado, que já existia, proporcionando que o tráfico de drogas, hoje, pertença também aos grandes grupos e não mais só aos pequenos grupos e, conseqüentemente, provoque o aumento do número de homicídios.

Quanto aos aspectos econômicos, verificou-se que, no município, a existência de vários terrenos em processo de especulação imobiliária e fundiária, que em alguns casos acabam nem prosperando o comércio devido a tanta especulação, falta de investidores e lançamento de empreendimentos irregulares e/ou ilegais.

Identificou-se a existência de atividades comerciais sem condições físicas de funcionamento e que não obedecem às legislações específicas como lava jatos e padarias sem licenciamento ambiental (figura 50); o uso constante do marketing verde ou alusivo ao bem estar ambiental decorrentes de poucas áreas dentro da zona urbana; obras da esfera pública municipal, estadual e federal superfaturadas, ou abandonadas; má conservação, abandono e mau uso do frigorífico municipal que está fechado proporcionando a atividade ilegal (figura 51).

Figura 50 – Material vegetal utilizado para queima de forno de padaria sem licenciamento, bairro Bom Jardim, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 51 – Efluentes oriundos do abatedouro frigorífico industrial de Mossoró (AFIM) sem tratamento, bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

É importante também destacar a existência do comércio informal, em vários pontos da área urbana, onde foram observados vendedores ambulantes e

camelôs, espalhados em vários locais da cidade e em feiras diversas como a do “*vuco – vuco*”⁴ (figura 52). Essa forma de atividade econômica gera controvérsias e apresenta fatores negativos e positivos, dentre os negativos, considera-se que esses trabalhadores não têm Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), nem acesso a alguns benefícios trabalhistas, como o Seguro Desemprego, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e o Programa de Integração Social (PIS), bem como alguns benefícios previdenciários, sem contar na questão da poluição das ruas e a tomada dos espaços públicos e da acessibilidade, pois, em determinados locais, o pedestre precisa descer a rua para poder caminhar ou passar (figura 53). E ainda cabe acrescentar a falta de documentos fiscais e garantia aos produtos, assim como a venda de produtos frutos de roubos e de ações que fortalecem a pirataria, o crime organizado e a sonegação de impostos.

Figura 52 – Feira do vuco – vuco, no bairro Bom Jardim, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 53 – Camelôs nas calçadas do centro comercial, no bairro Centro, Mossoró (RN).



Fonte: Marcos Garcia, 2012.

No aspecto ambiental, várias fragilidades foram perceptíveis e apresentam-se como: mau uso e da falta de água; construções irregulares em áreas propícias à inundação (figura 54); aparecimento e crescimento de lixões em vários pontos da cidade, que atraem vetores, mau cheiro, possíveis contaminações, insatisfações e contribuem para a poluição ambiental; o rio Apodi - Mossoró completamente assoreado e com contínuos desmatamentos pela população, ocasionando a perda da sua mata ciliar e a inserção de espécies invasoras e o

⁴ Feira popular de venda e troca de eletrodomésticos, eletrônicos, móveis, veículos e áudio novos e usados, que acontece todos os dias no bairro Bom Jardim.

aumento da sensação térmica com possíveis ilhas de calor (figura 55), contribuindo assim para o aumento de área antropizada do município.

Figura 54 – Construções as margens de um córrego, falta de vegetação nativa, resíduos e efluentes domésticos lançados no córrego, bairro Redenção, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012

Figura 55 – Falta de vegetação nativa e eutrofização das águas do Rio Apodi - Mossoró, bairro Alto de São Manoel, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012

Ainda sobre o rio foi constatado o lançamento de efluentes domésticos (figura 56) e em alguns casos efluentes comerciais em corpos de água e a falta de tratamento dos mesmos; problemas no recolhimento dos resíduos sólidos e falta de conscientização por parte de alguns moradores que acabam descartando em locais inapropriados ou utilizam de formas indevidas, como a queima e/ou o enterram (figura 57 e 58). E cada vez mais as áreas verdes são reduzidas e destruídas e conseqüentemente a perda da biodiversidade existente (figura 59); criação de animais em áreas impróprias para essa atividade, problemáticas essas já apresentadas pelos diferentes tipos de ocupação apontados por Santos (2006).

Foi perceptível o uso e a grande concentração de meios de comunicação visual (painéis luminosos, *outdoors*, faixas, panfletagem, pichação, *banners*, anúncios publicitários) dentre eles, principalment, os *outdoors* (figura 60) que começam a interferir na paisagem arquitetônica e natural, provocando o desconforto visual e a desvalorização de algumas localidades em que estão colocados, e ainda de construções próximas ou em locais a margem de córregos ou do Rio Apodi - Mossoró que corta o município (figura 61).

Figura 56 – Lançamento de efluentes no Rio Apodi-Mossoró, bairro Alto da Conceição, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 57 – Queima de resíduos sólidos no bairro Aeroporto, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 58 – Lixão “popularmente conhecido como o novo lixão”, bairro Santo Antônio, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 59 – Construções, desmatamento, deposição irregular de resíduos sólidos, as margens do rio Apodi - Mossoró, bairro Ilha de Santa Luzia, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 60 – Outdoors localizados em área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Apodi-Mossoró na Av. Leste Oeste, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2011.

Figura 61 – Construções irregulares as margens do Rio Apodi-Mossoró, bairro Ilha de Santa Luzia, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012

Na zona rural, várias fragilidades também foram detectadas, dentre elas: a queima de lixo já que, em muitas localidades, não há a coleta pública de resíduos sólidos (figura 62); áreas ou lotes invadidos; descaso em algumas localidades com o aspecto referente a segurança pública, já que não há posto policial ou quando existem estão desativados (figura 63) e não há frequência de visitas de viaturas policiais; falta de pavimentação e de calçamento contribuindo para difícil acesso a algumas localidades (figura 64); problemas de ordem climática também existem como a estiagem, fenômeno esse causado pela insignificante precipitação pluviométrica em determinados períodos do ano, é um fenômeno característico do bioma que em determinados períodos, grupos econômicos e políticos locais tiram proveito do flagelo da região em benefício próprio ajudados pela mídia (figura 65); falta de abastecimento de água; déficit e/ou falta de médicos e postos de atendimento; comunidades mais longínquas acabam tornando-se desculpa de ações e da atenção do descaso público; assim como a falta de políticas públicas específicas para os assentados ou moradores; falta de apoio financeiro e de projetos e de orientação técnica; presença de moradias insalubres e de casas de taipa; falta de infraestrutura básica; iluminação, dentre outros (figura 66).

Figura 62 – Queima de resíduos sólidos, comunidade rural Rancho da Casca, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 63 – Posto policial desativado, comunidade rural Passagem de Pedra, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 64 – Estrada (não pavimentada) que liga Mossoró a Upanema BR-110 que dá acesso a comunidade rural Santa Cruz, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 65 – Morte de animais decorrente da estiagem na comunidade rural de Solidão, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Figura 66 – Casa de taipa e sem iluminação na comunidade rural de Santa Cruz, Mossoró (RN).



Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2012.

Por fim, quando se consideram as questões sociais, econômicas e ambientais aliadas ao desenvolvimento, são notórias a existência das precariedades nas estruturas de planejamento territorial e ambiental no município, uma vez que não vem conseguindo acompanhar o ritmo acelerado da ocupação de algumas áreas. Além disso, há ainda dificuldades de lidar com alguns conflitos de interesses subjacentes às áreas de intervenção, como a questão fundiária referente aos valiosos terrenos em localidades de especulação imobiliária, onde tal situação é agravada em áreas consideradas vazios urbanos e nos bairros que dão acesso aos principais eixos viários e econômicos do município. É importante ressaltar que nesses espaços existem áreas altamente exploradas, principalmente pelo setor da construção civil.

Percebe-se ainda que, apesar da existência de legislações específicas e do macrozoneamento realizado pelo Plano Diretor Municipal (PMM, 2006), quanto ao uso e ocupação do solo, compreendeu-se que, na prática, não há fiscalização por parte do poder público das várias problemáticas, do mau uso e descaso, que proporcionam a transformação de muitas potencialidades em fragilidades. Determina-se, assim, a expansão da crise urbana e da degradação do ambiente já apresentados por SANTOS (2009) e os níveis de suscetibilidades a efeitos adversos causados por vários tipos de ações específicas ou não, naturais ou artificiais apontados por (GROSTEIN, 2011).

5.4 Análises das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais

5.4.1 Zona urbana

A demonstração dos resultados da zona urbana foi realizada a partir do cruzamento dos pontos coletados em campo com os respectivos bairros onde estão localizados e relacionados com as AED's. Desse modo foi gerado um quadro entre esses cruzamentos e acrescentado com os aspectos levantados em campo: os aspectos sociais, econômicos e ambientais, que serão discutidos a seguir e analisados com o Plano Diretor (PMM, 2006).

Quanto à análise dos resultados correlacionados com o Plano Diretor, foram utilizados especificamente os dados do macrozoneamento municipal realizado, tornando-se de suma importância apresentar o objetivo do mesmo através do Art. 43. "O Macrozoneamento fixa as regras fundamentais de ordenamento do território, tendo como referência as características do ambiente natural e construído." E ainda no Art. 44 que divide o município em duas macrozonas a Zona urbana e a Zona de interesse rural.

É importante resaltar que não existem ligações com as áreas estabelecidas pelo macrozoneamento com as AED's e com os aspectos levantados, pois a divisão das áreas macrozoneadas não corresponde às áreas das AED's, assim divididas e apresentadas pelo Art. 46 e Art.48 do Plano Diretor (PMM,2006):

Art. 46. Situam-se na Zona Urbana, as seguintes Áreas Especiais:
 I – Área Especial de Proteção do Cone de Aproximação do Aeroporto – AEPCA;
 II – Área Especial de Interesse Histórico Cultural - AEIHC;
 III – Área Especial de Interesse Industrial – AEI;
 IV – Área Especial Urbana Central – AEUC;
 V – Área Especial de Recuperação Urbana – AERU;
 VI – Área Especial de Adensamento Urbano – AEAU;
 VII - Área Especial de Trânsito Urbano – AETU;
 Art. 48. Situam-se tanto nas Zonas Urbana e Rural, as seguintes Áreas Especiais:
 I – Área Especial de Preservação Ambiental - AEPA;
 II – Área Especial de Interesse Social – AEIS
 III – Área Especial de Interesse Turístico - AEITUR.

Não obstante, essas áreas do macrozoneamento foram aqui apresentadas individualmente e discutidas a partir dos mapas do Plano Diretor, já que essas localidades não são facilmente identificadas, de fácil acesso no Plano Diretor. Com isso almejou-se que, a partir dessa apresentação das áreas especiais estabelecidas com os bairros referentes, possa corroborar para uma visão detalhada das potencialidades e fragilidades a serem visualizadas em cada AED's no quadro a seguir (quadro 02).

Quadro 02 – Definição e abrangência das áreas especiais do macrozoneamento do município de Mossoró (RN).

ÁREA ESPECIAL	DEFINIÇÃO LEGAL	BAIRROS
(AEPCA)	Art. 46. § 1º. A Área Especial de Proteção do Cone de Aproximação do Aeroporto – AEPCA corresponde ao perímetro delimitado pela projeção do cone de aproximação de pouso das aeronaves, bem como pela área de propagação de ruídos de acordo com a legislação específica do Ministério da Aeronáutica.	Nova Betânia; Abolição; Santo Antônio; Redenção; Santa Júlia; Aeroporto; Lagoa do Mato; Itapetinga e parte da Zona Rural no sentido norte e sul da cidade.
(AEIHC) E (AERU)	Art. 46. § 2º. A Área Especial de Interesse Histórico Cultural – AEIHC corresponde à porção do território que, por seu valor arquitetônico, histórico e cultural, sujeita-se ao regime de conservação, recuperação ou preservação das edificações existentes. § 5º. A Área Especial de Recuperação Urbana corresponde à área próxima ao centro urbano, visando incentivar o uso do solo compatível com a característica histórica da área	Centro; Paredões; Boa Vista e Alto da Conceição.
(AEI)	Art. 46. § 3º. A Área Especial de Interesse Industrial – AEI corresponde ao perímetro onde se encontra localizado o atual polo industrial	Distrito Industrial.

Quadro 02 – Definição e abrangência das áreas especiais do macrozoneamento do município de Mossoró (RN). (continuação).

	consolidado, visando ao aproveitamento racional da infraestrutura já instalada.	
(AEUC)	Art. 46. § 4º. A Área Especial Urbana Central corresponde ao centro de comércio e serviços, mantidos os padrões urbanísticos predominantes da área.	Centro; Doze Anos; Paredões e Boa Vista.
(AEAU)	Art. 46. § 6º. A Área Especial de Adensamento Urbano corresponde à porção da cidade destinada à aplicação dos instrumentos indutores do uso social da propriedade, de modo a combater a especulação imobiliária e reduzir os vazios urbanos, assegurando a otimização da infraestrutura existente	Abolição; Nova Betânia; Bom Jardim. Centro; Doze Anos; Boa Vista; Alto da Conceição.
(AETU)	Art. 46. § 7º. A Área Especial de Transito Urbano corresponde ao polígono fechado destinado ao controle do tráfego de acesso e circulação no centro comercial da cidade	Abolição; Nova Betânia; Bom Jardim; Paredões; Alto de São Manoel; Alto da Conceição; Boa Vista; Aeroporto.
(AEPA)	Art. 48. § 1º. A Área Especial de Preservação Ambiental – AEPA corresponde às áreas de proteção do ambiente natural e das cavernas, instituída para manutenção do equilíbrio ecológico e importância histórica, ficando restritos a usos e ocupações compatíveis com a proteção e recuperação dos mananciais hídricos, os aspectos paisagísticos e científicos relativos à proteção da flora, da fauna, do ambiente protegido e do solo.	Pintos; Ilha de Santa Luzia; Alagados; Bom Jardim; Itapeinga; Lagoa do Mato; Paredões; Belo Horizonte.
(AEIS)	Art. 48. § 2º. As Áreas Especiais de Interesse Social – AEIS correspondem às porções do território municipal ocupada por população de baixa renda destinada à regularização fundiária e urbanística ou à construção de habitação de interesse social ou produção de lotes voltados à moradia popular.	Redenção; Bom Jesus; Aeroporto e Dix Sept. Rosado.
(AEITUR)	Art. 48. §3º. As Áreas Especiais de Interesse Turístico – AEITUR correspondem às porções do território municipal destinadas a promoção e desenvolvimento de atividades de interesses turísticos.	Paredões; Centro; Alagados; Itapetinga e Belo Horizonte.

Fonte: Lei complementar nº012 de 11 de dezembro, 2006. (PMM, 2006).

Organizado pela autora, 2013.

Para melhor visualização e compreensão, criou-se o mapa de localização dos pontos visitados dentro da área urbana do município (2000) distribuído por AED's (figura 67), sendo que, nele, foi demonstrada a distribuição dos pontos urbanos coletados nos bairros, correlacionados com as AED's, com o bairro em

questão, aos aspectos sociais, aspecto econômico e aspecto ambiental, e por fim a classificação da AED em relação as potencialidades e fragilidades, ou seja, apresentar onde existe maior potencial ou fragilização.

Ainda, é importante destacar que alguns pontos coletados na área urbana foram contemplados na área rural, confirmando a desatualização da base cartográfica do Plano Diretor do município.

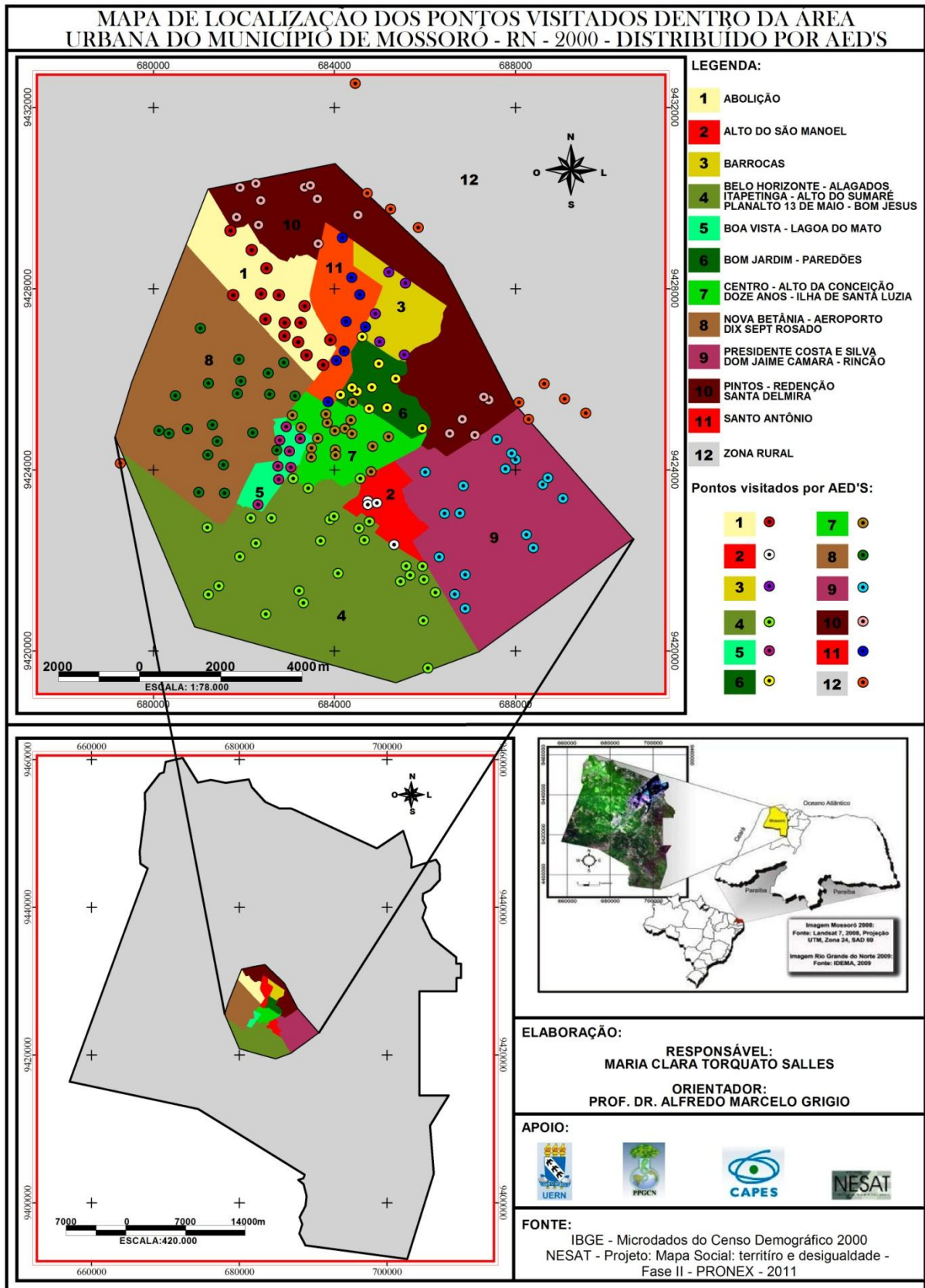
Considerando a sistematização dos cruzamentos, observações levantadas em campo e critérios utilizados para a melhor compreensão das potencialidades e fragilidades na zona urbana, teve-se como resultado um quadro organizacional de 159 pontos urbanos apresentado pelas AED's a seguir (quadro 03).

Em suma, como apresentado nesse capítulo, foram constatadas através de cruzamentos das AED's, a classificação das mesmas em potencialidades e fragilidades, referente aos três aspectos analisados (social, econômico e ambiental), no qual pode-se comprovar que nas AED's 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10 e 12 apresentaram fragilidades e foi averiguado que nas AED's 4, 7, 9 e 11 potencialidade, ambas referentes ao aspectos sociais.

Quanto aos aspectos econômicos apurou-se que as AED's 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12 apresentaram potencialidades referentes aos aspectos econômicos e apenas na área 10 que apresentou fragilidade. E por fim, em todas as AED's analisadas destacaram-se o aspectos de fragilidade ambiental.

Por tudo aqui exposto, não é difícil assim considerar que o município de Mossoró carece de medidas, a fim de, reduzir os efeitos adversos ora apresentados causados por vários tipos de ações específicas ou não, naturais ou artificiais, que causam desigualdade social e degradação ambiental na paisagem de algumas AED's, ações essas que vem minimizando o crescimento econômico; provocando a deterioração das condições de vida e a não resolutividade de políticas públicas já existentes.

Figura 67 - Mapa de localização dos pontos visitados dentro da área urbana do município de Mossoró (RN) distribuído por AED's.



Fonte: Microdados do Censo Demográfico do IBGE (2000) / NESAT – Projeto: Mapa Social: território e desigualdade – Fase II – PRONEX (2011) / Dados coletados em campo (2012).

Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico e ambiental (continuação).

AED's	PONTOS	COORD X	COORD Y	BAIRRO	BAIRROS AED's	ASPECTO SOCIAL	ASPECTO ECONÔMICO	ASPECTO AMBIENTAL	CLASSIF.
1	1	683315	9427925	Santo Antonio	ABOLIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Segregação social. - Favelas - Locais de encontros religiosos - Biblioteca comunitária - Escolas - Ruas não pavimentadas e/ou em más condições de uso. - Problemas de abastecimento de água. - Caixas de distribuição de água - Praças e áreas de lazer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vastas opções de serviços comerciais. - Redes de supermercados e atacados. - Universidade - Shopping Center. - Condomínios e loteamentos fechados - Especulação imobiliária - Fabrica de processamento e beneficiamento de castanha - Concessionárias de veículos - Rede hoteleira - Parque de Vaquejada - Residenciais 	<ul style="list-style-type: none"> - Deposição irregular de resíduos sólidos. - Águas termais - Emissão de particulados 	<p>AED com fragilidade no aspecto social</p> <p>AED potencial no aspecto social</p> <p>AED com fragilidade no aspecto ambiental</p>
	2	682685	9428761	Alto da Bela Vista					
	8	680926	9429031						
	3	680863	9430614						
	4	682527	9427876						
	5	682730	9427550						
	6	682730	9427550						
	7	683140	9427316						
	9	681383	9430142						
	10	681743	9429690						
	11	682049	9429034						
	12	681616	9429062						
	13	681720	9428438						
	14	682193	9428350						
	15	682190	9428024						
	16	682585	9428354						
2	1	684243	9423964	Alto de São Manoel	ALTO DE SÃO MANOEL	<ul style="list-style-type: none"> - Unidade básica de saúde e Unidade de Pronto Atendimento - Falta de segurança pública - Ruas não pavimentadas e/ou em más condições de uso. - Praças e áreas de lazer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Residenciais - Terrenos baldios - Atividades comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> - Esgotos a céu aberto - Deposição irregular de resíduos 	<p>AED com fragilidade no aspecto social</p> <p>AED potencial no aspecto econômico</p> <p>AED com fragilidade no aspecto ambiental</p>
	2	684243	9423874						
	3	684465	9423910						
	4	684890	9422888						
3	1	685139	9427558	Paredões	BARROCAS	<ul style="list-style-type: none"> - Favelas - Criminalidade e drogas - Moradias localizadas abaixo das torres de alta tensão da CHESF. - Áreas propicias a inundação. - Construções irregulares a margem do rio Apodi - Mossoró. - Canal pluvial 	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> - Lançamento de efluentes doméstico no rio. - Deposição irregular de resíduos sólidos. - Esgotos a céu aberto 	<p>AED com fragilidade no aspecto social</p> <p>AED potencial no aspecto econômico</p> <p>AED com fragilidade no aspecto ambiental</p>
	2	684535	9427879	Barrocas					
	3	684760	9429592	Santo Antonio					
	4	685170	9429320						
	5	684425	9428566						

Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico e ambiental (continuação).

4	1	681089	9422588	Alagados	BH_P13MAIO_ALAGA_BJESUS_ITAPET_SUMARE	- Casas de taipa		- Lagoa pluvial	AED potencial no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED com fragilidade no aspecto ambiental
	2	682779	9424272	Alto da Conceição		- Unidade de Pronto Atendimento e Unidade Básica de Saúde			
	3	682406	9424511	Belo Horizonte		- Favelas			
	4	681872	9423545			- Falta de segurança pública			
	5	681489	9422920			- Criminalidade e drogas			
	6	681365	9423543			- Escolas			
	7	682658	9421454	Bom Jesus		- Conselhos comunitários			
	8	682554	9421749			- Movimentação popular.			
	9	681731	9421176			- Conjunto habitacional do Governo Federal e Municipal.			
	10	684054	9424515	Ilha de Santa Luzia		- Escolas	- Fabrica do Tempero Regina		
	11	680293	9423314			- Teatro	- Marmoraria		
	12	683310	9423500	Rincão		- Campos de futebol	- Atividades comerciais		
	14	683511	9422181	Sumaré		- Antiga ponte de ferro construída no ano de 1929.	- Loteamentos		
	15	685049	9421982			- Praças e áreas de lazer.	- Atividades de pecuária		
	16	685612	9421017			- Obras da CAERN que trazem inúmeros transtornos	- Bares e restaurantes.		
	17	685722	9419850			- Casas de taipa	- Base da Petrobras.		
	13	680316	9421660			- Postos da Policia Rodoviária Federal.	- Condomínios		
	18	683082	9422978	Alto de São Manoel		- Postos da Policia rodoviária estadual	- Fábrica de curtume		
	19	683412	9423580			- Construções irregulares.	- Jazidas e areal		
	20	684280	9423454			- Limite urbano e rural (área de expansão)	- Fábrica de cimento		
	21	684021	9423290			- Déficit de transporte público.	- Escritório de uma emissora de Tv.		
	22	684159	9423002			- Ruas não pavimentadas e/ou em más condições de uso.			
	23	685184	9422362			- Caixas de abastecimento de água.			
	24	685285	9422132			- Viaduto			
	25	685588	9422356						
	26	685625	9422032						
	27	680574	9421870						
	28	685907	9421714						
5	1	682048	9424491		Belo Horizonte	VIST A_LA GOA DOM	- Unidade de Pronto Atendimento.	- Atividades comerciais	- Esgotos a céu aberto.
	2	681543	9423871	Boa Vista	- Escolas		- Oficinas	- Deposição	
	3	682233	9425786				- Atividades de pecuária		

Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico e ambiental (continuação).

	4	682078	9425460	Lagoa do Mato		<ul style="list-style-type: none"> - Caixa d'água de abastecimento do bairro. - Obras da CAERN que trazem inúmeros transtornos. - Praças e áreas de lazer. - Terreno baldios com antigos armazéns de sal. 	- Fábrica de sabão	irregular de resíduos.	<p style="text-align: center;">AED frágil no aspecto social AED potencial no aspecto econômico</p>
	5	682575	9425495						
	6	682344	9424791						
	7	682027	9424816						
	8	682316	9425185						
6	1	684340	9426758	Bom Jardim	BOMJARDIM_PAREDOES	<ul style="list-style-type: none"> - Locais de encontros religiosos. - Centro Clínico - Criminalidade e pontos de drogas - Hospitais - Reservatório de abastecimento central da CAERN. - Construções antigas abandonadas - Áreas propícias a inundação. - Canal pluvial - Praça e áreas de lazer 	<ul style="list-style-type: none"> - Mercado público - Atividades comerciais. - Oficinas. - Supermercados e mercadinhos - Feira do Passarinho - Feira do Vuco-Vuco - Metalúrgicas - Frigoríficos - Residenciais 	<ul style="list-style-type: none"> - Deposição irregular de resíduos. - Utilização de material vegetal para fornos de padarias. - Lixão - Esgotos a céu aberto. - Desperdício de água potável 	<p style="text-align: center;">AED frágil no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED frágil no aspecto ambiental</p>
	2	683976	9426656						
	3	683853	9426754						
	4	684510	9427340						
	5	684930	9426972	Paredões					
	6	684716	9426256						
	7	684278	9426236						
	8	685582	9425750						
	9	684103	9427999	Santo Antônio					
	10	683568	9426573						
	1	683005	9425501	Alto da Conceição	CENTRO_ACONCEICAO_12ANOS_IS LUZIA	<ul style="list-style-type: none"> - Locais de encontros religiosos. - Centro - Teatro - Corredor Cultural da cidade - Memorial da Resistência - Igreja da padroeira da cidade - Cemitério - Arte da Terra - Mirante do Rio Apodi – Mossoró - Campo de futebol- Construções irregulares a margem do rio Apodi / Mossoró. - Praças e áreas de lazer 	<ul style="list-style-type: none"> - Escritório de emissora de rádio AM - Oficinas e borracharias - Bares e lanchonetes - Armazéns de sal - Fábrica de doce - Mercado Público - Comércio informal - Sucatas - Terrenos baldios - Postos de combustível - Centro comercial da cidade - Mercado público central - Shoppings Center e galerias 	<ul style="list-style-type: none"> - Deposição irregular de resíduos. - Esgotos a céu aberto. - Falta de saneamento ambiental - Postos de lavagem próximos ao rio. - Moradias em áreas de APP. - Postos de Lava-jato próximo ao rio 	<p style="text-align: center;">AED potencial no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED frágil no aspecto ambiental</p>
	2	683444	9425222						
	3	683447	9425090						
	4	682856	9425267	Boa Vista					
	5	682846	9425042						
	6	683871	9426398	Bom Jardim					
	7	683681	9425744	Centro					
	8	683825	9425955						
	9	683428	9425690						
	10	683245	9425889						
	11	683215	9426095	Doze Anos					
	12	682385	9426074						
	13	682598	9425775						
	14	684319	9424684						
	15	684359	9425304						

Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico e ambiental (continuação).

7	16	683854	9425615			<ul style="list-style-type: none"> - Praças esportivas - Caixa d' água de abastecimento do bairro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bancos - Madeiras - Central de abastecimento (COBAL) de frutas, verduras, cereais e frigorífico. - Rede hoteleira 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização de material vegetal para fornos de padarias. - Pequenas barragens - Tricotomização do rio Apodi / Mossoró 	
	17	684749	9425544	Alto de São Manoel					
8	1	680122	9428210	Alto da Bela Vista	NBETANIA_AEROPORTO_DSROSADO	<ul style="list-style-type: none"> - Aglomerações residenciais - Favelas - Criminalidade e pontos de drogas - Rodoviária - Locais de encontros religiosos. - Cemitério - Clube aquático e desportivo - Segregação social - Escolas - Crescimento desordenado - Ruas não pavimentadas e/ou em más condições de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condomínios e loteamentos fechados - Comércio popular - Terrenos baldios - Área de especulação imobiliária - Verticalização residencial - Fábrica de polpa de frutas - Galpão de materiais recicláveis - Indústrias - Residenciais - Borracharias, oficinas, escritórios de sal, gesso, pré-moldados, e armazéns. - Sucatas - Bares e restaurantes - Atividade pecuária 	<ul style="list-style-type: none"> - Vala com esgoto a céu aberto - Deposição irregular de resíduos e entulhos. - Lixo, entulho, podas pelas ruas - Falta de saneamento ambiental - Queimadas de lixo - Lagoa pluvial - Projeto da PMM com mudas nos canteiros 	<p style="text-align: center;">AED frágil no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED frágil no aspecto social</p>
	2	681073	9427444						
	3	681406	9425641	Aeroporto					
	4	681032	9426610						
	5	681119	9426914						
	6	680419	9425834						
	7	680539	9425428						
	8	680305	9425094						
	9	680689	9424848						
	10	680317	9426855	Dix-Set Rosado					
	11	679505	9426556						
	12	679100	9425698						
	13	679347	9425624						
14	679805	9425736							
15	680718	9424155	Itapetinga						
16	680081	9424177							
17	682006	9425212	Lagoa do Mato						
18	682449	9426548	Nova						

Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico e ambiental (continuação).

	19	681793	9427107	Betânia					
	20	682176	9427364						
	21	681823	9426584						
9	1	686132	9423657	Costa e Silva	PCOSTASILVA_DJCAMARA_RICAO	<ul style="list-style-type: none"> - Instituições de ensino público federal e estadual - Fóruns e Tribunais de Justiça - Centro de exposições - Clubes - UFERSA e UERN - Escolas - Mosteiro - Favelas - Pequenos estádios - Praças e áreas de lazer - Déficit de transporte público. - Canal Pluvial - Ruas não pavimentadas e/ou em más condições de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Escritórios de advocacia - Residenciais - Escritório de emissora de rádio FM - Industria de processamento e produção de leite e derivados - Condomínios e loteamentos - Abatedouro Frigorífico municipal (AFIM) atualmente desativado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Deposição irregular de resíduos - Falta de saneamento ambiental - Estação elevatória de coleta e tratamento parcial de esgotos - Lava jatos - Lagoa de disposição dos efluentes líquidos do abatedouro público 	<ul style="list-style-type: none"> AED potencial no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED frágil no aspecto ambiental
	2	686510	9423661						
	3	685653	9424674						
	4	686592	9424336						
	5	686384	9421668	Dom Jaime					
	6	686641	9421313						
	7	686638	9422151						
	8	686002	9422587	Rincão					
	9	689042	9424024						
	10	688548	9424370						
	11	688673	9424530						
	12	687880	9424982						
	13	687633	9424752						
	14	687785	9425134						
	15	687417	9425478						
	16	688145	9423132						
	17	688320	9422812						
10	1	682686	9431678	Redenção	PINTOS_REDENCAO_SANTADELMIRA	<ul style="list-style-type: none"> - Conjuntos habitacionais - Escolas - Posto policial do bairro abandonado - Praças e áreas de lazer sem manutenção - Residenciais - Favelas - Áreas propicias a inundação - Construções irregulares as margens do córrego - Crescimento desordenado - Má conservação das vias - Córrego canalizado parcialmente 	<ul style="list-style-type: none"> - Fazendas e currais - Atividades comerciais - Postos de combustíveis - Terrenos baldios - Lava jato - Estação da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - Loteamentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Lagoa Pluvial - ORTO florestal da prefeitura - Deposição irregular de resíduos - Falta de saneamento ambiental - Córrego - Aterramento do córrego 	<ul style="list-style-type: none"> AED frágil no aspecto social AED frágil no aspecto econômico AED frágil no aspecto ambiental
	2	682828	9431726						
	3	683002	9431396						
	4	683023	9430292						
	5	681553	9430756	Santa Delmira					
	6	681013	9430948						
	7	681099	9431676						
	8	681490	9431770						
	9	681605	9431354						
	10	687218	9426450	Rincão					
	11	687096	9426524						
	12	686568	9425974						
	13	686259	9425622						
	14	686877	9425584						
	15	683995	9431001						

Quadro 03 – Quadro dos pontos coletados e bairros relacionados com as AED's, e relacionados aos aspectos social, econômico e ambiental (continuação).

				Antonio		- Casas de barro - Lagoa de estabilização de água pluvial			
11	1 2 3 4 5 6 7 8	683662 683708 683845 683614 684046 684185 683468 683263	9427652 9428374 9429459 9430437 9429039 9428244 9427422 9426403	Santo Antonio	SANTO ANTONIO	- SENAI - CONAB - Favelas - Criminalidade e ponto de drogas - Conjuntos residenciais - Cento de Referência de Assistência Social - Unidade de pronto atendimento - Hospitais - Tiro de Guerra - Córregos - Caixa d' água de abastecimento do bairro.	- Parque de vaquejada - Postos de combustíveis - Concessionárias revendedoras de carros - Postos de combustíveis - Clinicas médicas	- Esgotos a céu aberto - Lixão - Canal do Thermas	AED potencial no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED frágil no aspecto ambiental
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	683933 678151 687963 688580 689086 689608 688199 684229 684801 685486	9434234 9424888 9426390 9426844 9426472 9426124 9425974 9431536 9431145 9430688	Distrito Industrial Itapetinga Rincão Santo Antonio	ZONA RURAL	- Acampamento do MST - Ruas não pavimentadas e/ou em más condições de uso. - Loteamentos em áreas impróprias - Estrada do óleo	- Distrito industrial - Postos de Combustíveis - Bares e restaurantes - Fábrica de cimento - Especulação imobiliária - Condomínios e loteamentos - Estação de mistura da Petrobras	- Lixões	AED frágil no aspecto social AED potencial no aspecto econômico AED frágil no aspecto ambiental

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

5.4.2 Zona Rural

Para os resultados da zona rural foram gerados a partir de quadros dos quadrantes de campo Q1, Q2, Q3 e Q4, esses foram cruzados com alguns mapas da base cartográfica do Plano Diretor (PMM, 2006), diferenciando assim, dos critérios de análise para a zona urbana, já que, para a zona rural foram utilizados os critérios no que se refere a potencialidades de investimentos, condicionantes do solo e de aptidão agrícola, e, posteriormente, relacionados a partir dos pontos coletados e informações levantadas em campo.

No Q1 (quadro 04), foram coletados vinte pontos com suas devidas coordenadas geográficas, onde, de fato, considera-se como potencialidades de investimentos previstas na base cartográfica do Plano Diretor para essas áreas: fruticultura de sequeiro; floricultura; melão; distrito agroindustrial; sequeiro e fruticultura.

É importante destacar que a atividade de sequeiro é aquela que se apresenta sem a necessidade de adição de água ao solo por meio de irrigação, e corresponde com a realidade observada *in locus*, onde foram evidentes produções de pequena, média e grande escala, e ainda de culturas de subsistência como: melancia, caju, melão e banana, e ainda de melão irrigado. Nesse ínterim, é necessário apresentar que a área em questão corresponde à perspectiva de estar localizada no Distrito Agroindustrial do município de Mossoró.

Embora o quadrante supracitado disponha destas atividades, há de se considerar a “não” existência da atividade comercial de floricultura, prevista e constatada em campo apenas a existência de um projeto “paralisado” de estruturação do biodiesel a partir do cultivo de girassol. Por outro lado, foi constatada, a existência da atividade pecuária em campo que não foi prevista no mapa de potencialidades dessa localidade.

Quanto aos aspectos condicionantes do solo levantados no Plano Diretor do município, apresenta-se: Solos produtivos com grau de erosão fraca a moderada e substrato calcário; Solos produtivos rasos com afloramentos rochosos frequentes e Solos produtivos com erosão leve e susceptíveis a erosão. De tal forma ao analisar os solos do Q1, pode-se considerar todos como produtivos, no entanto, susceptíveis a vários graus de erosão decorrentes das formas de utilização e, em alguns locais, registra-se a presença de solos mais rasos e de substratos calcários, o que mesmo

Quadro 04 – Cruzamento dos mapas de potencialidade de investimento, condicionantes do solo e aptidão agrícola, com os pontos coletados no quadrante I

PONTOS	COORD. X	COORD. Y	POT. IVEST.	CONDICIONANTE DO SOLO	APT. AGRICOLA
1	679274	9430768	Fruticultura de sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Fraca a Moderada e Substrato Calcário.	Terras aráveis com apt moderada
2	673438	9434099			
3	673166	9434743			
4	667706	9438412	Floricultura	Solos Produtivos Rasos com Afloramentos Rochosos Frequentes.	Terras aráveis com apt moderada
5	675244	9438490	Melão	Solos Produtivos com Grau de Erosão Fraca a Moderada e Substrato Calcário.	Terras aráveis com apt moderada
6	675996	9440484			
7	674993	9442243			
8	674476	9444208			
9	676338	9444730			
10	677495	9445945			
12	684281	9439115			
11	678259	9448175	Sequeiro	Solos Produtivos com Erosão Leve e Susceptíveis a Erosão.	Terras aráveis com apt restrita
13	685800	9437748			
14	685864	9444020			
15	684158	9441387			
16	677076	9452213	Fruticultura	Solos Produtivos com Erosão Leve e Susceptíveis a Erosão.	Terras aráveis com apt restrita
17	676691	9453127			
18	677010	9453513			
19	676136	9456856			
20	675555	9456994			

Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

assim não impede o desenvolvimento de atividades agrícolas, agropecuárias e agroindustriais nessas localidades.

No que se refere à potencialidade agrícola prevista no Plano Diretor, as terras são consideradas aráveis com aptidão moderada e restrita, já que essa informação foi constatada a partir da existência das atividades supracitadas anteriormente, assim como a presença de outras atividades econômicas presentes nas comunidades e/ou assentamentos do Q1, como chácaras de passeio, granjas, pequenos comércios locais, centros comunitários, postos de saúde e escolas.

Para o Q2 (quadro 05), foram coletados dez pontos e realizadas as devidas observações nessa localidade. Em análise as potencialidades de investimento previstas pelo Plano Diretor (PMM, 2006), destacam-se as atividades de: bovinocultura, petróleo e horticultura, sendo que as mesmas previstas correspondem ao que foi constatado *in locus*, ou seja, a realidade local, pois, nessas localidades, além de atividades de horticultura e bovinocultura, existe a atividade de caprinocultura e a atividade petrolífera, com várias sondas de perfuração, poços de petróleo e de estações de fluidos de perfuração, e ainda extração de brita calcária.

Quanto às condicionantes de solo, a base cartográfica do Plano Diretor apresentou: solos produtivos de vales aluviais sujeitos a inundação temporária e salinização; solos produtivos com grau de erosão forte e substrato calcário sub-aflorante; solos produtivos com uso intensivo e grau de erosão forte à muito forte, ou grande declividade e solos produtivos de vales aluviais condicionados a inundação temporária e alcalinização.

Para exemplificar esses solos supracitados, cumpre destacar, que os solos com características de inundação temporária, salinização e alcalinização, foram detectados a partir da proximidade de algumas localidades com o município de Areia Branca (RN), com o mar e com as inúmeras salinas ali existentes. Já os solos com características de uso intensivo e grau de erosão consideráveis são, na prática, decorrentes das atividades petrolíferas ali existentes.

Quanto à aptidão agrícola do Q2 apresentada no Plano Diretor como: Terras não aráveis; Terras aráveis com aptidão moderada e Terras aráveis com aptidão restrita, pois, na localidade em questão, as características naturais não propiciam o surgimento de outras atividades econômicas como a fruticultura, a horticultura, os cultivos de sequeiro, ademais, foi constatado que grande parte das

Quadro 05 – Cruzamento dos mapas de potencialidades de investimentos, condicionantes de solo e aptidão agrícola, nos pontos coletados do quadrante II.

PONTOS	COORD. X	COORD. Y	POT. INVEST	CONDICIONANTE DE SOLO	APT. AGRICOLA
1	687016	9429135	Bovinocultura	Solos Produtivos de Vales Aluviais Sujeitos a Inundação Temporária e Salinização	Terras não aráveis
2	698540	9432510	Petróleo	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante	Terras não aráveis
3	700649	9437127			
5	701535	9436173			
6	700752	9433983			
4	702476	9438845	Bovinocultura	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terras não aráveis
7	696258	9426516	Horticultura	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terras aráveis com apt moderada
8	694911	9425779	Bovinocultura	Solos Produtivos de Vales Aluviais Condicionados a Inundação Temporária e Alcalinização	Terras aráveis com apt restrita
9	693351	9423046			
10	690269	9429876	Bovinocultura	Solos Produtivos de Vales Aluviais Sujeitos a Inundação Temporária e Salinização	Terras não aráveis

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

comunidades presentes no Q2 vivem de atividades relacionadas diretamente e indiretamente com a prestação de serviços a empresas do setor petrolífero.

No Q3 (quadro 06), foram coletados quatorze pontos com suas devidas coordenadas, o resultado do cruzamento relacionado às potencialidades de investimento da base cartográfica do Plano Diretor (PMM, 2006) apresentou como potenciais: fruticultura de sequeiro, sequeiro, calcário, petróleo e horticultura, todos eles constatados *in locus* desse quadrante.

Foi verificado que o mapa não apresenta potencial de investimento em argila para esse quadrante e, em campo, foram encontradas olarias e empresas ceramistas. Outras atividades também foram detectadas em campo: como fazendas, assentamentos e comunidades, fábrica de sabão, parques de vaquejada, agricultura, pecuária de médio a pequeno porte, terrenos passíveis de especulação de loteamentos mais longínquos, e poços de petróleo e estações coletoras. Deve-se destacar uma peculiaridade dessa localidade que é a existência da Penitenciária Federal, do Presídio Agrícola Mário Negócio (PAM) e da Cadeia Pública municipal, instituições que afetam diretamente os aspectos econômicos e sociais dessas localidades.

Quanto às condicionantes do solo, no Plano Diretor verificou-se as seguintes características para esse quadrante: solos produtivos com grau de erosão fraca a moderada e substrato calcário; solos produtivos com grau de erosão forte e substrato calcário sub-aflorante; solos produtivos com uso intensivo e grau de erosão forte à muito forte ou grande declividade e solos produtivos de vales aluviais condicionados a inundações temporárias e alcalinização.

De tal forma ao analisar os solos do Q3, observou-se que apresentam graus de erosão variados, decorrentes das diversas atividades existentes e formas de uso já supracitadas, e ainda da presença dos substratos calcários. Ressalta-se que a aptidão agrícola prevista do Q3 com o cruzamento de informações, considerou-se que as terras apresentam-se, com aptidão moderada e terras aráveis de uso especial.

Quadro 06 – Cruzamento dos mapas de potencialidades de investimentos, condicionantes de solo e aptidão agrícola nos pontos coletados do quadrante III

PONTOS	COORD. X	COORD.Y	POT. INVEST.	CONDICIONANTE DO SOLO	APT. AGRICOLA
1	676607	9427341	Fruticultura de sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Fraca a Moderada e Substrato Calcário.	Terras aráveis com apt moderada
2	672246	9430598			
3	671664	9431022			
4	672069	9425051	Fruticultura de sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante.	Terras aráveis com apt moderada
5	666284	9423083	Sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante.	Terras aráveis com apt moderada
7	665656	9422193			
15	668979	9423625			
6	659631	9420368	Calcário	Solos Produtivos com Grau de Erosão Fraca a Moderada e Substrato Calcário.	Terras aráveis de uso especial
8	669673	9422544	Petróleo	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante.	Terras aráveis com apt moderada
9	678501	9417685	Sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante.	Terras aráveis de uso especial
10	677794	9416116	Fruticultura de sequeiro	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terra aráveis com apt moderada
11	677413	9415234	Sequeiro	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terras aráveis de uso especial
12	675228	9413238	Horticultura	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terras aráveis com apt moderada
13	675954	9413511			
14	680009	9417188	Horticultura	Solos Produtivos de Vales Aluviais Condicionados a Inundação Temporária e Alcalinização	Terras aráveis de uso especial

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

No Q4 (quadro 07), foram visitados e coletados quinze pontos e respectivas coordenadas. Em análise às potencialidades de investimentos apresentadas na base cartográfica do Plano Diretor (PMM, 2006), destacam-se: sequeiro, horticultura e argila. A partir das observações *in locus*, não foi constatada nenhuma olaria ou atividade ceramista nesse quadrante, mas atividades agrícolas e pecuárias de subsistência, um britador, unidades de bombeio mecânico da Petrobrás, escritórios de prestadoras de serviços, além da presença do bioama caatinga em determinados pontos.

No que concerne às condicionantes de solo previstas para o Q4, constataram-se: solos produtivos com grau de erosão forte e substrato calcário sub-aflorante; solos produtivos com uso intensivo e grau de erosão forte à muito forte ou grande declividade; solos produtivos rasos com afloramentos rochosos frequentes; solos produtivos de vales aluviais condicionados a inundação temporária e alcalinização e solos produtivos com grau de erosão moderada a forte.

As características desses solos foram confirmadas a partir das observações realizadas no campo. De certa forma, o grau de erosão é decorrente das atividades petrolíferas, ali existentes, e agrícolas, e a extração de calcário ocorre em função dos substratos de calcário presentes. Além disso, quanto à aptidão agrícola das terras desse quadrante, apresentam-se como: terras aráveis de uso especial e terras aráveis com aptidão moderada.

Mossoró reuniu uma série de condições favoráveis a potencialidades nos pontos coletados dos quatro quadrantes analisados como, condicionantes de solo e aptidão agrícola, onde foram evidenciados solos produtivos com produções de pequena, média e grande escala, terras aráveis, atividades relacionadas à extração de petróleo, culturas de subsistência, que, no entanto, são susceptíveis a vários graus de erosão decorrentes das diversas formas de utilização, e ainda salinização e alcalinização que foram detectadas a partir da proximidade de algumas localidades.

Quadro 07 – Cruzamento dos mapas de potencialidades de investimentos, condicionantes de solo e aptidão agrícola nos pontos coletados do quadrante IV.

PONTOS	COORD. X	COORD. Y	POT. INVEST.	CONDICIONANTE DO SOLO	APT. AGRICOLA
1	684916	9407758	Sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante.	Terras aráveis de uso especial
2	685227	9406906			
5	695664	9400747			
7	695856	9404519			
9	694127	9407358			
10	691808	9411357			
14	686577	9413546			
3	688889	9401893	Horticultura	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terras aráveis de uso especial
4	691103	9400720	Horticultura	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante	Terras aráveis com apt moderada
6	698050	9400593	Argila	Solos Produtivos com Grau de Erosão Forte e Substrato Calcário Sub-Aflorante	Terras aráveis de uso especial
8	703056	9405429	Sequeiro	Solos Produtivos Rasos com Afloramentos Rochosos Frequentes	Terras aráveis de uso especial
11	689812	9414994	Horticultura	Solos Produtivos de Vales Aluviais Condicionados a Inundação Temporária e Alcalinização	Terras aráveis com apt moderada
12	689092	9416140	Horticultura	Solos Produtivos com Uso Intensivo e Grau de Erosão Forte a Muito Forte ou Grande Declividade	Terras aráveis com apt moderada
13	687792	9418660	Sequeiro	Solos Produtivos com Grau de Erosão Moderada a Forte	Terras aráveis de uso especial
15	686616	9417101			

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

5.5 As Fragilidades existentes como “realidades” *versus* o Plano Diretor municipal como “ideal”

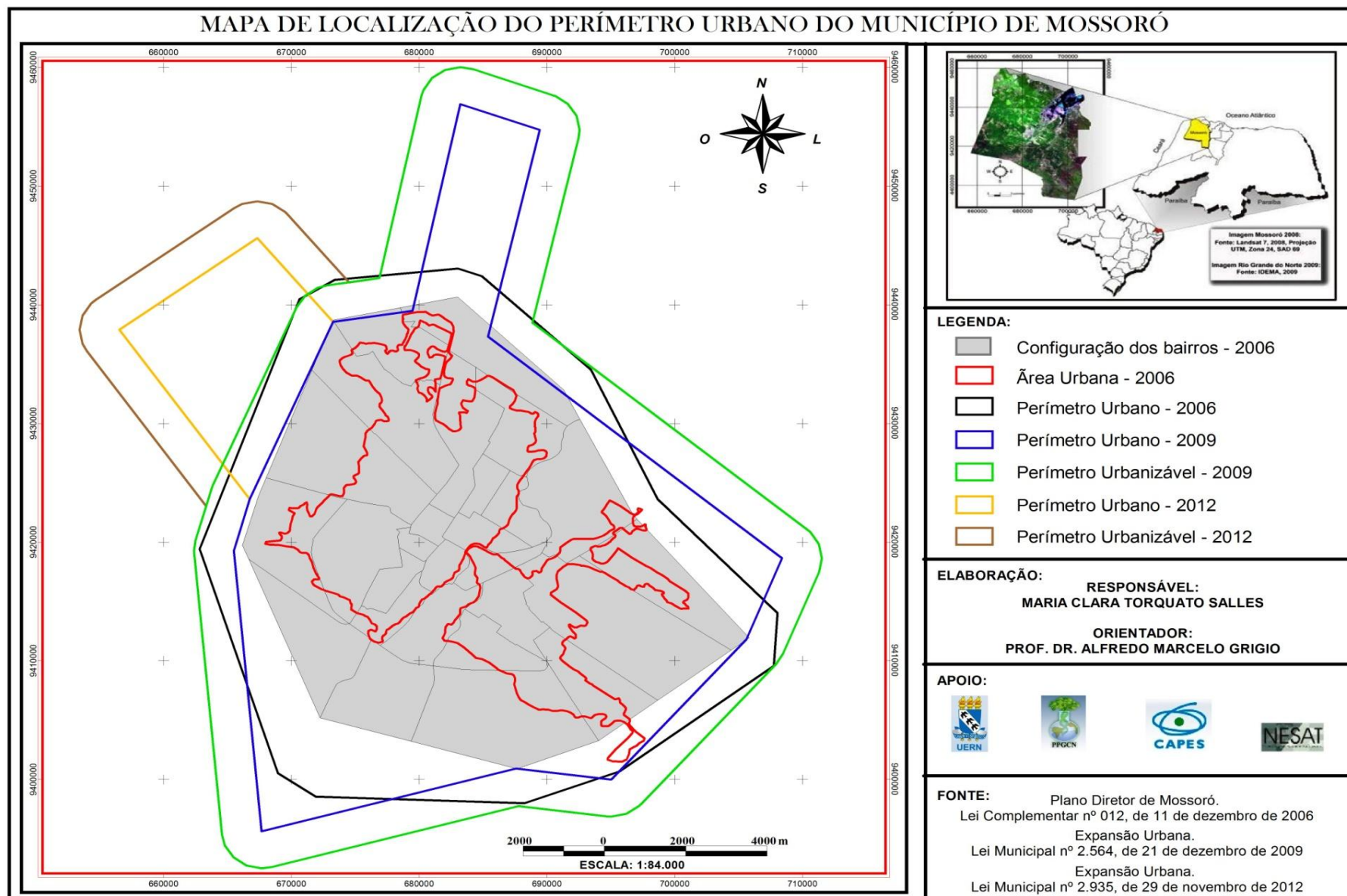
A partir das potencialidades e fragilidades apresentadas e identificadas, surge a seguinte questão: “Como construir a relação da cidade real *versus* a cidade ideal”? A cidade real está longe de ser a cidade ideal para toda uma sociedade, mas, com certeza, o é para alguns, assim sendo, é importante frisar que o poder público deixa de ser o ente monopolizador das decisões e ações, uma vez que está inserido em uma sociedade condenada ao silêncio e às impunidades, já que a quantidade de recursos contrapõe-se às problemáticas existentes, pois, conforme preconiza Weber (1968), o uso do espaço é resultante do fator social e político, que se cria e se transforma a cada momento.

Através da análise detalhada da base cartográfica do município, elaborada a partir do Plano Diretor municipal (PMM, 2006), percebem-se algumas contradições relacionadas às delimitações das configurações dos bairros, da área urbana e do perímetro urbano de Mossoró (RN). Em primeiro lugar, faz-se necessário conceituar “área” e “perímetro” para um melhor entendimento das questões a serem apresentadas. Assim sendo, segundo Ferreira (2000, p. 58), área significa: “a medida de uma superfície” ou “extensão de terreno”, por sua vez, o *perímetro* corresponde a: “Linha que delimita determinada área ou região”, teoricamente percebe-se uma ínfima diferença entre os termos apresentados (Ferreira, 2000, 528p.).

Desta feita, a partir do cruzamento da base cartográfica do Plano Diretor referente à configuração dos bairros, área e perímetro urbano municipal com a Lei nº2.564, de 21 de dezembro de 2009 (PMM, 2009b), que dispõe sobre as novas delimitações do perímetro urbano; e da Lei nº2.935, de 29 de novembro de 2012 (PMM, 2012d), que alterou, incluiu e definiu novas delimitações. Essas delimitações analisadas foram representadas na (figura 68) através das: configurações dos bairros (em cinza), da área urbana (linha vermelha) e do perímetro urbano (linha preta), ambos de 2006, com o perímetro urbano (linha azul) e perímetro urbanizável (linha verde), de 2009 e novo perímetro urbano (linha laranja) e perímetro urbanizável (linha marrom) já de 2012.

A partir da análise desse cruzamento, constatou-se que as áreas e os perímetros urbanos de 2006 e 2009 apresentar confrontos de informações, já que a

Figura 68 – Mapa de Localização do novo perímetro urbano do município de Mossoró (RN).



Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de (2006). (PMM, 2006). / Lei nº2.564, de 21 de dezembro de (2009). (PMM, 2009b). / Lei nº2.935, de 29 de novembro de (2012). (PMM, 2012c).

área urbana de 2006, como pode ser visto especificamente na (figura 69), encontra-se ultrapassada desde o ano de sua elaboração, uma vez que difere da própria configuração dos bairros. Outra informação destoante refere-se ao Distrito Industrial “já existente na localidade atual” e que não estava contemplado no perímetro urbano da cidade, isto é, antes estava sendo considerado na área rural e não urbana da cidade.

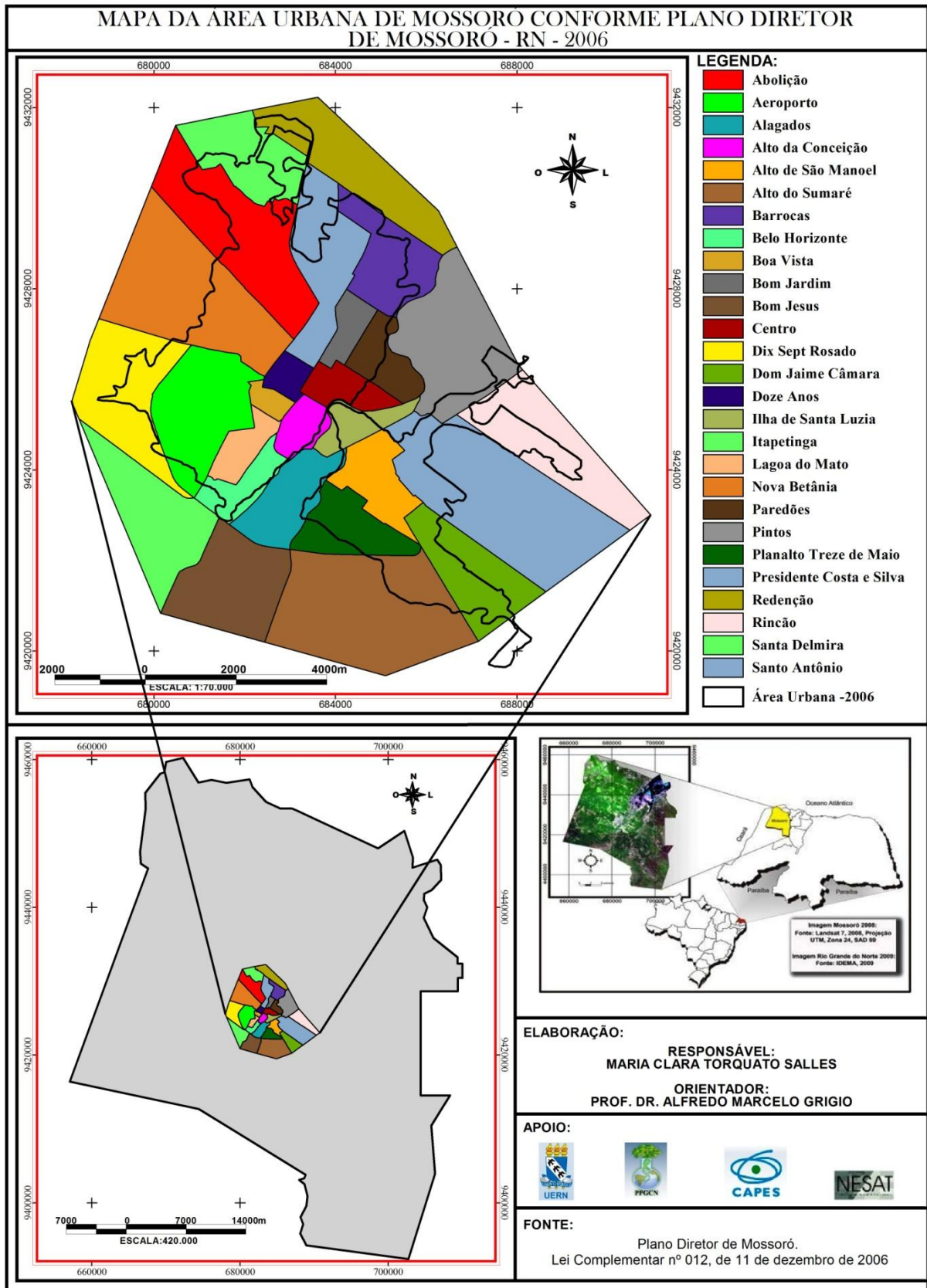
Posteriormente, na tentativa de correção desses equívocos, surgiu a necessidade desse novo perímetro urbano de 2009 e um novo perímetro urbanizável, ou seja, uma nova área prevista para a expansão, a qual contemplasse toda área urbana. Todavia, é perceptível que houve falha na atualização da nova delimitação da área urbana de 2009, dado que durante a realização dos trabalhos de campo alguns dos pontos coletados caíram dentro do perímetro urbanizável (figura 70).

Ademais, ainda percebe-se um processo de não atualização da configuração dos bairros de 2006 com o perímetro de urbanização em seu sentido norte, pois foi detectado que, nele, está inserido o bairro Santa Júlia que, no ano de 2006, estava na área do perímetro urbano considerado pelo próprio Plano Diretor como dentro da área limítrofe de expansão urbana, ou seja, até o seu limite de expansão e, com a atualização de 2009, não foi inserido na área urbana da cidade, continuando, assim, na área do perímetro urbanizável.

Outra questão a ser destacada, que foi detectada, ainda pertine ao bairro Santa Júlia, pelo fato de tratar-se de um bairro oficial da cidade desde 1990 e não aparecer na base cartográfica do Plano Diretor, já que durante a realização dessa trabalho o mesmo só foi encontrado nos mapas do macrozoneamento do Anexo II do Plano Diretor.

E com a inclusão e definições de novas delimitações realizadas em 2012 observou-se a existência de uma nova área urbana, até então considerada rural, que está no sentido noroeste da área do município, o que vem a caracterizar a expansão da cidade, a desatualização do Plano Diretor, a diminuição de parte da zona rural.

Figura 69 – Mapa da área urbana de Mossoró conforme o Plano Diretor de 2006.



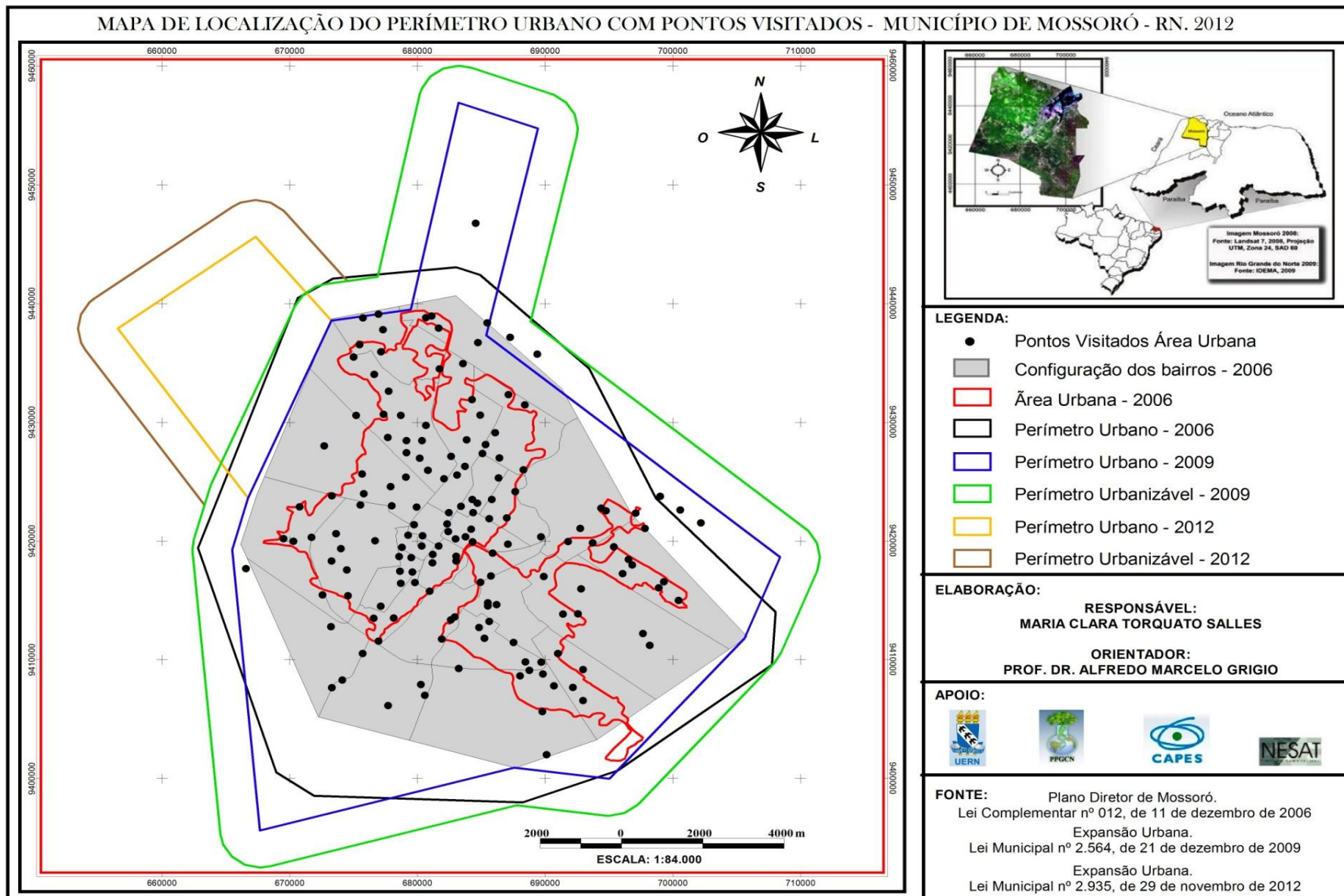
Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006. (PMM, 2006).

Por meio dessa análise, considerou-se preocupante o fato de que, mesmo após os dados colhidos em 2006 e 2009, a área urbana do município ainda continua desatualizada, ou seja, os mapas do Plano Diretor de 2006 e 2009 não traduzem a realidade da cidade, ocasionando, assim, problemas nas ações e políticas relacionadas ao município. Face ao exposto, fica constatado que as informações da prefeitura estão sendo baseadas em dados que o são ultrapassados, em virtude da constatação de tantas divergências que foram encontradas já na elaboração do próprio Plano Diretor (PMM, 2006), tido como essencial para a cidade, assim como o apresenta o Art. 2º. O Plano Diretor é o instrumento básico da política de expansão urbana e desenvolvimento socioeconômico, ambiental e cultural, determinante para os agentes públicos e privados que atuam no Município.

Torna-se lícito supor que o plano já deveria estar atualizado, a exemplo daquele já existente há seis anos no município, e ainda é preciso ressaltar que baseado, no Art. 148, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial e Ambiental (SEDETEMA) era o órgão central do Sistema Municipal de Planejamento Urbano, responsável por sua coordenação, cabendo-lhe pelo inciso I – coordenar a implantação, revisão, acompanhamento e avaliação do Plano Diretor, legislações edilícias, Código de obras, posturas e edificações, Código de Meio Ambiente e dos demais planos urbanísticos. Partindo desse pressuposto, produz-se uma confusão de atribuições, já que com a reestruturação no organograma em 2013 das secretarias do município, a extinta SEDETEMA passou a ser Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (SEDEMA) sem a atribuição do desenvolvimento territorial, que passou a ser da Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SDU).

Faz-se necessário ainda evidenciar que o Art. 163 prevê a revisão de modificação do Plano Diretor a cada dez anos, apesar do Conselho da Cidade, sugerir essa revisão em período inferior caso seja necessária, a partir das problemáticas detectadas e da falta de integração das informações, demonstra-se a necessidade da sua revisão, já que essas problemáticas contribuem diretamente para o surgimento e aumento das fragilidades aqui apresentadas. Dada à relevância da necessidade da cidade ideal e das fragilidades socioeconômicas e ambientais identificadas nesse trabalho, em parte resultante da incapacidade dos gestores públicos em controlar e fiscalizar o uso e a ocupação do solo como foi apresentado

Figura 70 – Mapa de localização do novo perímetro urbano com os pontos visitados no município de Mossoró (2012).



Fonte: Lei complementar nº 012, de 11 de dezembro de (2006). (PMM, 2006). / Lei nº2.564, de 21 de dezembro de (2009). (PMM, 2009b). / Lei nº2.935, de 29 de novembro de (2012). (PMM, 2012c).

por (GROSTEIN, 2001) e (PORTAS; DOMINGUES; CABRAL, 2007).

Todo esse panorama só ajuda a comprovar que o Plano Diretor do município remete-se a um plano encomendado, que em vários tópicos não condiz fielmente com o município, já que foi apresentada anteriormente, tem vários problemas com a desatualização de dados desde a elaboração do plano, necessitando assim definir novas diretrizes para o uso de áreas não contempladas.

Ainda pode-se acrescentar que o texto em questão poderia ser mais didático, por exemplo, trazer no corpo do texto imagens que possibilitam a melhor compreensão do texto, já que a forma e linguagem herméticas e excessivamente técnicas de apresentação do projeto impossibilitam à maioria das pessoas uma compreensão clara das propostas e de seus efeitos e consequências, tanto na cidade como na vida da população.

A Municipalidade, dessa forma, simplesmente suprimiu importantes elementos do desenvolvimento urbano já consolidado, que abrange muito mais do que dados numéricos e sim questões de desenvolvimento da cidade, da qualidade de vida de seus cidadãos.

5.6 Artigo submetido a revista científica: Sociedade & Natureza. ISSN: 1982-4513
Indexadores: Sumários.org; DOAJ - Directory of Open Access Journals; SciELO -
Scientific Electronic Library Online Todo o conteúdo de
www.sociedadennatureza.ig.ufu.br. No dia 23 de fevereiro de 2012, onde foi aprovado
com correções requeridas e enviados e no momento encontra-se em edição.

EXPANSÃO URBANA E CONFLITO AMBIENTAL: UMA DESCRIÇÃO DA PROBLEMÁTICA DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ, RN - BRASIL

The urban sprawl and environmental conflict: brief description of the problem of the city of Mossoró, RN- Brazil

Maria Clara Torquato Salles

Gestora Ambiental. Mestranda em Ciências Naturais - UERN - Universidade do
Estado do Rio Grande do Norte
Mossoró/RN - Brasil
mariaclaratorquato@hotmail.com

Alfredo Marcelo Grigio

Geógrafo. Dr. em Geodinâmica e Geofísica. Professor adjunto do Departamento de
Gestão Ambiental - UERN - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.
Mossoró/RN - Brasil
grigioma@yahoo.com

Márcia Regina Farias da Silva

Geógrafa. Dra. em Ecologia Aplicada (Ambiente e Sociedade). Professora do
Departamento de Gestão Ambiental – UERN – Universidade do Estado do Rio
Grande do Norte.
Mossoró/RN - Brasil
marciaregina@uern.br

RESUMO

Os ambientes naturais são constantemente transformados e utilizados para os processos de expansão e urbanização, para a criação dos ambientes artificiais, implicando diretamente para as situações de risco e vulnerabilidade. Com isso traz-se a importância de estudar, conceituar e caracterizar as relações do ambiente urbano, especificamente as do município de Mossoró (RN). É importante destacar que o município possui um grande potencial para o desenvolvimento econômico com a interação entre elementos de diversos setores da economia, já que o mesmo nos últimos anos vem passando por um momento de grande dinamismo nos processos da dinâmica do uso e ocupação do espaço urbano e, conseqüentemente, conflitos e problemas ambientais decorrentes desse processo de expansão urbana. Onde se sugere o uso de políticas públicas e ações de monitoramento, fiscalização e punição, para atividades e processos que possam comprometer a qualidade socioambiental do município, além da participação da sociedade, e ainda da

necessidade de ser elaborado o zoneamento ecológico econômico que poderá servir de instrumento de ordenação do território e auxiliar no planejamento urbano.

Palavras chaves: Solo urbano; Expansão; Vulnerabilidade; Zoneamento.

ABSTRACT

The Natural environments are constantly transformed and used for the expansion and urbanization processes, for the creation of artificial environments; with implications that directly affect to the situations of risk and vulnerability. This brings up the importance of studying, conceptualizing and characterizing the relationship of the urban environment, more specifically the city of Mossoró (RN). Importantly, the city has a great potential for economic development with the interaction between elements of various economic areas, the same as in recent years has been going through a time of great dynamism in the process of using and occupation of urban space. Where it suggests the use of public policies and monitoring actions, enforcement and punishment processes and activities that may compromise the quality of the municipality socio-environmental, addition to the participation of society, and yet the need to be prepared the economic zoning of the municipality that will serve as an instrument of regional planning and assisting in urban planning.

Keywords: Urban Land; Expansion; Vulnerability; Zoning.

INTRODUÇÃO

Com o processo de dominação, expansão e urbanização, o homem transformou e transforma ambientes naturais, para criar os ambientes artificiais, ou seja, o meio ambiente urbano, para o atendimento das suas necessidades como ser social. Com isso traz-se a importância de estudar, conceituar e caracterizar as relações do ambiente urbano, para que se possa contribuir para a discussão da melhoria da qualidade de vida dentro das aglomerações urbanas e dos problemas socioeconômicos e ambientais existentes.

Um aspecto que vem sendo discutido na atualidade é a percepção dos riscos e dos conflitos ambientais existentes no meio ambiente urbano. Nesse meio interagem diferentes seres vivos, e é onde indivíduos, grupos e comunidades humanas diversas convivem com as dinâmicas: econômica, política, social e cultural. Esse modo de vida da sociedade contemporânea, atualmente, vem sendo responsável por influências diretas e indiretas na quantidade, qualidade, variedade dos recursos disponíveis, ocasionando a valorização e revalorização do solo, produção, expansão, potencialidades, usos, manifestações, ocupações, trocas, trabalho, infraestrutura, entre outros fatores positivos e negativos.

Com a finalidade de buscar possíveis respostas a respeito do processo de ocupação e expansão do meio urbano do município de Mossoró, Rio Grande do Norte, e considerando as especificidades relacionadas a essa problemática, optou-se por realizar um estudo com bases teóricas e históricas sobre a temática de expansão urbana e os conflitos ambientais existentes no meio urbano. Será também exemplificado esse processo por meio de descrições locais, utilizando-se como modelo o caso da zona urbana do município supracitado. Afim de, evidenciar os conflitos e problemas existentes a partir do processo de crescimento urbano, especificamente, as questões ambientais.

É importante destacar que o município possui um grande potencial para o desenvolvimento econômico com a interação entre elementos de diversos setores

econômicos, sendo possível destacar como principais atividades econômicas significativas: a petrolífera, salineira, fruticultura irrigada, industrial, alimentícia, habitacional, artefatos cerâmicos, mineração, além da forte pressão sobre o meio ambiente exercida pelo processo de urbanização sem planejamento. Atualmente esse desenvolvimento econômico acelerado e crescente na cidade vem ganhando um amplo destaque na mídia nacional, como por exemplo, referências em duas edições da Revista Veja dos anos de 2010 e 2011.

A primeira foi na edição nº 2180 – ano 43 – nº 35, de 01 de setembro de 2010 onde teve destaque em uma matéria denominada “Especial Cidades Médias” que tratou sobre a expansão e desenvolvimento econômico de vinte e três cidades brasileiras (consideradas entre 100.000 a 500.000 habitantes), apresenta que no Brasil existem cerca de duzentas e trinta e três cidades médias e que as mesmas abrigam 24% da população brasileira, consideradas como motores do progresso brasileiro. Nessa edição a revista considera Mossoró como uma metrópole do futuro, pois o mesmo já chegou nessa localidade, com uma boa rede de serviços públicos e é reconhecida como um polo na região oeste do estado de desenvolvimento e de serviços.

Já a segunda foi no ano de 2011, onde houve outra reportagem da revista, a edição nº 2241 - ano 44 - nº 44, de 02 de novembro, Mossoró volta a ser destaque novamente na matéria denominada “Especial Cidades” Onde o vento sopra a favor, com os municípios que fizeram as escolhas corretas para crescer e enriquecer, que prosperam rapidamente, e que agora apresentam as cidades campeãs de riqueza e de bem estar, e destacam que Mossoró rompeu o ciclo da miséria, onde houve o aquecimento do setor imobiliário, de ofertas de mão de obra e aumento da renda per capita dos moradores.

METODOLOGIA

CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ

Situada na mesorregião Oeste do estado do Rio Grande do Norte, o referido município está localizado entre as capitais Natal/RN e Fortaleza/CE (figura 01). Que nos últimos anos vem passando por um momento de grande dinamismo nos processos de ocupação do espaço urbano, que pode ser vislumbrado por meio da observância do rápido crescimento. De acordo com IBGE (2010) a cidade possui uma população de aproximadamente 259.815 habitantes, sendo eles 237.241 habitantes na zona urbana e 22.574 habitantes na zona rural. E ainda baseado nos dados IBGE (2010) o município conta com uma área territorial de 2.099,328 Km², equivalente a mais de 4,00% da superfície estadual, densidade demográfica de 123,76 (hab/Km²) e com base nos dados da Prefeitura Municipal de Mossoró (2010), ele possui 52,83 Km² de zona urbanizável e 60,33 Km de perímetro urbano.

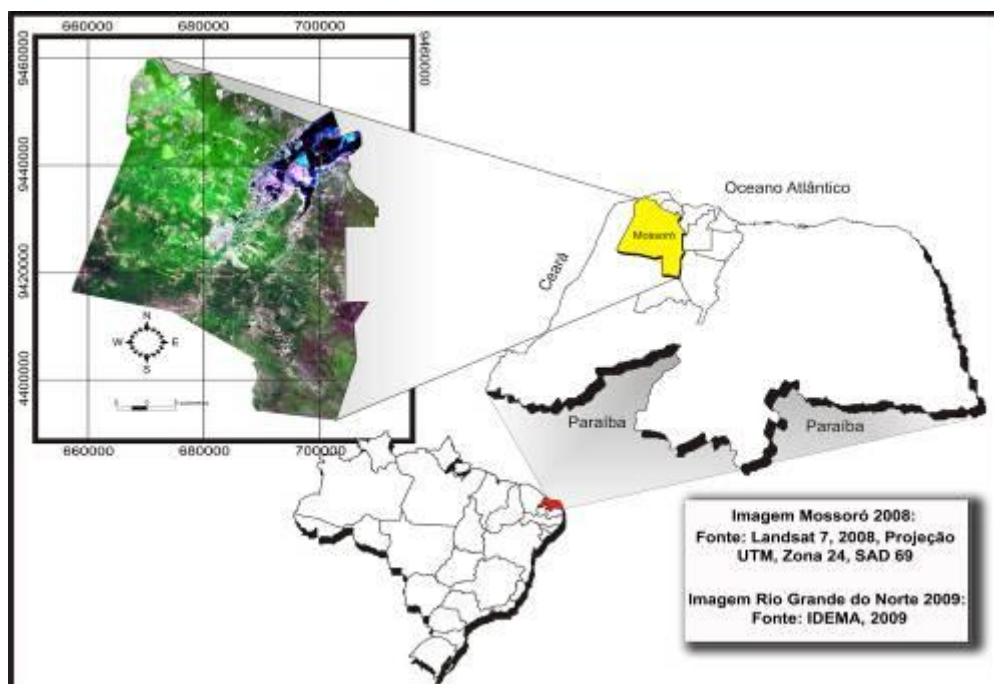


Figura 01 – Mapa de localização do município de Mossoró – RN/Brasil.

Fonte: Banco de dados do NESAT, 2011. Elaborado por Luiz Tarvernard de Souza Neto, 2009.

Cabe ressaltar que, a Prefeitura Municipal de Mossoró (PMM) tem como instrumentos técnicos e políticos, Gerências e Secretárias como, por exemplo: a Secretaria Municipal do Desenvolvimento Territorial e Ambiental; a Gerência Executiva da Gestão Ambiental e a Gerência Executiva do Desenvolvimento Urbanístico. Ainda conta com legislação ambiental e urbanística vigente tais como: A lei complementar n.º 012/2006 que dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Mossoró e dá outras providências; lei complementar nº 47/2010 que dispõe sobre o Código de Obras, Posturas e Edificações do Município de Mossoró; lei complementar nº 026/2008 que institui o Código de Meio Ambiente, fixa a política municipal de meio ambiente e cria o Sistema Municipal do meio ambiente do município de Mossoró.

O município está inserido na Bacia do Rio Apodi-Mossoró e destaca-se com diversas atividades econômicas, sendo elas: agropecuária, extração de petróleo e gás natural, sal marinho, fruticultura irrigada, extração mineral (possui várias fábricas dentre elas a de cimento, de cerâmica, de cal, brita, etc.), indústrias de pequeno, médio e grande porte (dentre elas produtos de limpeza e produtos alimentícios) processamento de castanha de caju, extrativismo vegetal, comércio local, etc. E nos últimos anos o município vem passando por um intenso aquecimento no setor habitacional e potencial turístico com uma vasta variedade de rede hoteleira aqui instalada, águas termais, entre outras potencialidades.

Por este mesmo íterim este artigo é parte de uma dissertação de mestrado desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). As fontes utilizadas como referências para a elaboração do trabalho foram secundárias, ou seja, foi realizado um levantamento bibliográfico e documental da literatura especializada, referente às temáticas: expansão urbana e conflitos socioambientais. Tais documentos foram identificados no banco de dados e de imagens do Núcleo de

Estudos Socioambientais e Territoriais (NESAT); por meio do Plano Diretor do município de Mossoró; do Código de Obras, Posturas e Edificações e do Código de Meio Ambiente de Mossoró.

Durante a pesquisa foram analisados os materiais para embasamento teórico, com vista a subsidiar a reflexão sobre os problemas socioambientais decorrentes da expansão urbana. Para tanto parte-se de uma análise teórica global-local, na qual se buscou relacionar a teoria-prática. Assim, os resultados estão apresentados em três eixos temáticos que tratam: (i) da dinâmica do uso e ocupação do solo urbano; (ii) dos conflitos e problemas ambientais no âmbito do município; e, (iii) da importância do planejamento urbano.

DINÂMICA DO O USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

A expansão de Mossoró vem apresentando algumas características da urbanização recente, materializada em termos espaciais em processos de fragmentação e dispersão do tecido urbano, associados a mecanismos de crescente segregação socioespacial. Tornando-se necessários instrumentos técnicos políticos de regulação e de fiscalização.

A respeito da regulação do parcelamento do solo o município teve a necessidade de uma normatização que disciplinasse a organização do espaço que serão delineadas no parágrafo abaixo, fixando diretrizes para todas as construções, objetivando dotar a cidade de condições favoráveis de habitação, meios de circulação, locais de trabalho e lazer, de forma harmônica e em consonância com a conservação de locais paisagísticos e edificações de valores históricos e/ ou culturais.

Os processos dinâmicos e históricos de uso e ocupação do solo urbano têm fortes implicações sociais e ambientais e contribui diretamente para as situações de risco e vulnerabilidade social e ambiental. Ressalta-se que não é de hoje que estudos e pareceres já alertavam e indicavam as graves consequências a serem presenciadas e acometidas decorrentes do processo de evolução e de expansão das populações nos centros urbanos. De acordo com Costa e Peixoto (2007) os grupos sociais envolvidos nas transformações sociais e espaciais no meio urbano, contribuíram para o aumento dessas problemáticas representando interesses difusos dentro de um contexto específico e colaborando para as disparidades sociais.

Nos âmbitos, global-nacional baseado em Dias (2009) estabelece ser possível sintetizar movimentos e declarações que ocorreram pelo mundo a fim de alertar os gestores e a população sobre o crescimento das cidades e suas consequências, como também ocorreram perspectivas de desafios a serem enfrentados para as cidades e o processo de consolidação do urbanismo como: A carta de Atenas que data de 1933, que foi resultado das discussões ocorridas durante o IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), que se refere à Cidade Funcional e já apresentava a necessidade da separação de áreas residenciais, de lazer e de trabalho no meio urbano; o Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento “Nosso Futuro Comum” publicado em 1987, que indicava sobre o aumento e a busca das populações para o meio urbano e conseqüentemente a ocorrência de problemas de degradação, decadência e desequilíbrio com relação ao homem-natureza; a Agenda Habitat de 1996 decorrente da Segunda Conferência Global para os Assentamentos Humanos (Habitat II) que é um documento aprovado por consenso pelos países participantes

da conferência, os quais se comprometeram a implementar, monitorar e avaliar os resultados do seu Plano Global de Ação; a Constituição Federal de 1988 que contempla o desenvolvimento urbano em dois artigos específicos o Art. 182 e Art. 225; posteriormente a Lei de nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental denominado Estatuto da Cidade.

Ademais, Santos C. (2009) apresenta no âmbito nacional que na década de 1950 foi criada a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) com o objetivo de estimular a industrialização como forma de superar as dificuldades econômicas e impulsionar um planejamento estratégico de expansão capitalista no Brasil, fazendo migrar o capital produtivo do Centro-Sul para o Nordeste, incentivando a vinda de grandes grupos empresariais para cidade menores por meio de incentivos fiscais.

Na década de 1970 no Brasil foi implementado o Programa de Cidades Médias de abrangência nacional, o qual resultou de uma iniciativa da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana para a implementação do planejamento urbano local. Como também o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e o Banco Nacional de Habitação (BNH) a serem responsáveis pelo desenvolvimento urbano das cidades brasileiras (ROCHA, 2005).

Em suma, esses agentes financeiros e programas trouxeram para as cidades em que se instalaram contribuições e avanços como: equipamentos urbanos, projetos de melhoria do espaço, conjuntos habitacionais, pavimentação de ruas e avenidas, arborizações, instituições de ensino, agências bancárias, serviços especializados, empreendimentos de iniciativa privada, entre outros. Por conseguinte, esses processos de urbanização contribuíram fortemente para o crescimento das cidades, o desenvolvimento econômico e para mudanças significativas na sociedade.

CONFLITOS E PROBLEMAS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO

As cidades estão em processos contínuos de construção, influenciadas por desordens em torno do uso e da ocupação do solo urbano, conflitos socioambientais, injustiças e exclusões. Onde existem interesses, pressões e disputas quanto a esse uso e apropriação do solo e dos recursos disponíveis. Paralelamente convivem no mesmo ambiente da “cidade” problemas como os baixos padrões de vida, conflitos e ocupações em áreas vulneráveis, e altos padrões de vida e os desperdícios de consumo. Representando assim diversos desejos e interesses em um único ambiente. As políticas ambientais surgem decorrentes das pressões e tensões pelo meio existentes entre a sociedade e os gestores públicos. (COSTA; BRAGA, 2002).

As ações antropicas provocadas pelos seres humanos são responsáveis pela degradação do meio, essas ações podem ser entendidas como define Souza (2005, p. 113): “o solapamento da qualidade de vida de uma coletividade na esteira dos impactos negativos exercidos sobre o ambiente”. Ou seja, a queda da qualidade de vida, como consequência dos impactos acometidos sobre o meio. Ainda autores como Costa e Braga (*op.cit*, p. 4) discutem sobre a caracterização dos conflitos urbanos e ambientais como:

O campo de conflitos estruturado em torno da questão urbano-ambiental caracteriza-se por uma dinâmica intrincada de relações e disputas de poder que produz diferentes matrizes discursivas sobre cidade e meio ambiente e gera importantes limites à formulação e legitimação de diretrizes de política ambiental (COSTA; BRAGA, 2002, p.4).

Pode-se observar problemas e impactos decorrentes desse processo de evolução, utilizando-se como exemplo Mossoró, tais como: desmatamento desenfreado, construções e ocupações irregulares, falta de infraestrutura básica, déficit do saneamento ambiental, desigualdades sociais, especulação imobiliária, vulnerabilidade e deterioração dos sistemas naturais, problemáticas com o descarte de resíduos sólidos, abastecimento de água, excessos de propagandas e comunicações visuais (poluição visual), mobilidade populacional, descarga de efluentes as margens do Rio Apodi/Mossoró, aumento da frota de veículos automotivos, destruição do patrimônio histórico-arquitetônico, emissão de particulados, poluição sonora, diminuição da flora e fauna, conflitos socioeconômicos, entre outros.

Portanto, percebe-se que as áreas urbanas do município de Mossoró estão crescendo e as áreas de periferias também, com forte concentração de problemas e riscos sociais e ambientais em determinadas localidades, além de condições socioeconômicas extremamente desfavoráveis para alguns, com baixos níveis de renda, escolaridade e saneamento ambiental, contribuindo para agravar o processo de risco e vulnerabilidade ambiental.

Como já citado, anteriormente, a expansão urbana acelerada, sem planejamento e as pressões antropicas sobre os recursos naturais tem provocados riscos e o surgimento de zonas de vulnerabilidade socioambiental no município. Logo, faz necessário esclarecer que o termo vulnerabilidade é definido por Marandola Jr. e Hosan (2006, pág. 33) como:

Um fenômeno expressivo da modernidade tardia, característica da forma de enfrentar o perigo nas diferentes escalas. Penetrando em todos os campos da vida social, risco e incerteza tornaram-se palavras-chave para compreender as dinâmicas espaço-temporais contemporâneas, demandando um olhar abrangente da vulnerabilidade em sua multidimensionalidade inerente. O diálogo interdisciplinar é o caminho para a reflexão sobre suas dimensões (MARANDOLA JR.; HOSAN, 2006, pág. 33).

Já o risco surge a partir de diversos aspectos em uma mesma localidade, dentre eles os ecológicos, econômicos, geográficos, químicos, genéticos, nucleares, políticos, entre outros. Os riscos são considerados globais e surgem a partir de ações humanas criadas pela própria sociedade e, não a partir de desastres naturais ou forças religiosas, como muitos acreditam. Os riscos modernos escapam cada vez mais dos mecanismos de proteção e controle a eles designados (BECK, 2010).

Dentre as percepções e concepções acerca das problemáticas existentes no município, algumas delas são apresentadas por Oliveira Jr. e Grigio (2011) que consideram: a disposição irregular e deficiência no tratamento dos resíduos sólidos, lançamento de efluentes no rio Apodi-Mossoró, construções irregulares, falta de

pavimentação e infraestrutura inadequada de ruas sem qualquer ordenação em algumas localidades (figura 02), implantação e lançamento de grandes empreendimentos habitacionais que acabam colaborando para a exclusão socioespacial e especulação imobiliária (figura 03), deficiência em áreas de lazer públicas que possam colaborar para uma melhor qualidade de vida, assim como o alto índice de violência e criminalidade presentes no município.



Figura 02 – Falta de pavimentação e serviços de saneamento em área periférica do município de Mossoró – RN/Brasil.

Fonte: Banco de imagens do NESAT, 2011. Hermínio Sabino de Oliveira Junior.



Figura 03 – Vista panorâmica do crescimento vertical e habitacional do município de Mossoró – RN/Brasil.

Fonte: Banco de imagens do NESAT, 2011. Hermínio Sabino de Oliveira Junior.

No entanto, o que percebido nas cidades é um processo que se distancia dessa realidade, sobretudo em áreas de periferias. Marques (2005) aponta que falta de calçamento, pavimentação de ruas, saneamento ambiental; ausência de controle de enchentes e desse modo medidas para evitar os alagamentos, falta de serviços

de saúde, ligações clandestinas de energia elétrica, ausência do recolhimento do lixo, dentre outros, são alguns dos problemas comumente encontrados nessas áreas. Como por exemplo, as construções irregulares em áreas de risco, criações de animais, supressão de vegetação nativa no decorrer das margens do rio Apodi-Mossoró, como também as margens do córrego localizado no bairro Redenção (figura 04) e ainda a deficiência no saneamento ambiental. Deve-se destacar que as atividades humanas vêm acelerando de forma vertiginosa os processos erosivos, já que o desmatamento e a devastação da vegetação nativa com o uso de técnicas inadequadas de utilização desse solo favorecem o aumento da erosão do solo.

Pode-se observar que “as áreas de degradação ambiental coincidem com as áreas de degradação social, sobrepondo perigos, muitas vezes potencializando outros riscos ou amplificando seus efeitos e danos” (TORRES, 2000 *apud* MARANDOLA JR.; HOSAN, 2006, pág. 34). Isso é perceptível na localidade, pois muitas dessas problemáticas aqui citadas estão presentes em bairros periféricos e mais longínquos do centro urbano ou das localidades que oferecem uma melhor infraestrutura urbana, com populações com menores poderes aquisitivos e vitimizadas com a deficiência de políticas públicas abrangentes e igualitárias. Como também ao processo de expansão urbana, que ao mesmo tempo em que se expande, desenvolve-se e gera renda, especula, desvaloriza, expulsa, segrega e compromete algumas localidades e indivíduos dentro do município.



Figura 04 – Construções irregulares em áreas de risco, criações de animais, falta de vegetação nativa, Mossoró – RN/Brasil.
Fonte: Maria Clara Torquato Salles, 2011.

Tratando-se da vulnerabilidade natural, o município está na lista dos que mais sofreram desmatamento entre o período de 2002 a 2008, tendo como referência a área total original da Caatinga em cada município, por meio de um levantamento sobre o nível de desmatamento da caatinga pelo Centro de Sensoriamento Remoto (CSR) do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA), 2010. Já que acordo com o (IBAMA, 2010) Mossoró possui aproximadamente 2.110,62 km² de área territorial inserida dentro do “bioma caatinga”. Apresentando uma área antropizada do bioma no referido período de 95 km² e representando 4,51% de área de caatinga antropizada no município.

Para tanto, destaca-se neste estudo a importância da gestão ambiental, como um conjunto de ações destinadas à regular o uso, o controle e a proteção ambiental, em conformidade com os princípios estabelecidos nas políticas ambientais, tendo como resultado dessas ações o modelo de gerenciamento ambiental. Buscando um equilíbrio entre as relações sociais e ambientais existentes.

IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO URBANO

Os estudos voltados para o planejamento e gestão ambiental têm considerado as orientações do desenvolvimento sustentável, buscando conciliar o viés econômico, social, cultural e ambiental, visando o uso racional dos recursos naturais. Nessa perspectiva, a conservação e/ou preservação dos recursos naturais devem estar associadas ao planejamento, entendido aqui como um instrumento privilegiado de ações prospectivas para assegurar o direito a ambientes sustentáveis, preservar e conservar o patrimônio ambiental. É importante destacar que os objetivos, a estrutura, e os procedimentos de um planejamento são definidos a partir de um ideário norteador de todo o seu processo que levará conceitos e premissas de desenvolvimento, para um dado espaço num determinado tempo. (SANTOS, R. 2004).

O planejamento pode ser definido como um processo técnico instrumentado para transformar a realidade existente no sentido de objetivos previamente estabelecidos, sendo traduzido por meio de um plano. No tocante, ao planejamento ambiental, Santos R. (*op. cit*), menciona que todo ambiente necessita de um plano para desenvolver-se de maneira sustentável.

Portanto, planejamento ambiental, no espaço urbano, refere-se a procedimentos técnicos voltados para áreas urbanas, visando criar condições de atender aos objetivos de um desenvolvimento, que considere as funções sociais, ambientais e dê garantia de bem estar para a população que habita e/ou visita os centros urbanos. Destaca-se também a importância do reconhecimento das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do espaço urbano para a criação de alternativas sociais, econômicas e ecologicamente sustentáveis que ofereçam uma instância privilegiada de reflexões e ações políticas, ainda pouco exploradas na literatura técnica sobre o desenvolvimento sustentável.

CONCLUSÕES

Os conflitos ambientais existentes nos centros urbanos não são problemáticas recentes, esses processos, na verdade, vem tomando maiores dimensões e ocorrências, e conseqüentemente uma maior percepção e tomada de conscientização por parte da população e dos gestores públicos para tratar e resolver essas problemáticas. Deve-se atentar para os processos de produção nos espaços urbanos e a emergência da regulação ambiental, principalmente, no que diz respeito à expansão urbana.

Os municípios devem buscar projetos e melhorias nas áreas urbanas, como por exemplo, por meio de: Unidades de Conservação, fiscalização e monitoramento ambiental, práticas educativas para com a população, como a educação ambiental contínua, efetividade nos planos de uso e regulação do solo urbano. Tornando-se imprescindível a busca e uso de caminhos apropriados dentro de um contexto socioeconômico e ambiental, principalmente, nos centros urbanos que sirvam como bases sólidas para dar suporte ao uso dos recursos naturais.

Ao tratar do município de Mossoró deve-se ressaltar que a “Metrópole do Futuro” e o verdadeiro município de Mossoró, possuem muitas diferenças que não foram e nem são evidenciadas pela mídia afora, já que muito dos fatos apresentados não condizem com a realidade. Pois, uma grande parte do município está esquecida e não se insere nessas apresentações. É evidente a necessidade de políticas públicas por parte da gestão municipal, centradas no desenvolvimento socioeconômico igualitário, e não apenas o favorecimento a uma seleta camada social, devendo focar as atividades em ações de suporte a educação, infraestrutura, segurança, a fim de, possibilitar um crescimento sustentável ao município objetivando alicerçar o terreno a absorver o “boom” desenvolvimentista detectado e comprovado no município.

Por outro lado observa-se que, transformações e investimentos significativos ocorreram e ocorrem ao longo dos anos no ambiente urbano, principalmente de cunho político e social. Já que vários desses conflitos ambientais ora apresentados e exemplificados poderiam ser evitados, desde que a solução para esses problemas também recaia sobre a sociedade e, por conseguinte, sua maior conscientização e também para o poder público por meio de políticas públicas e sociais, assim como a maior efetividade em ações de monitoramento, fiscalização e punição a atividades e processos que possam comprometer a qualidade socioambiental do município.

Dentre esses processos destaca-se a importância de ser elaborado o zoneamento ecológico econômico do município de Mossoró que poderá servir de instrumento de ordenação do território, auxiliando no planejamento territorial e possibilitando a harmonia das relações econômicas, sociais e ambientais que nele acontecem.

Portanto, considera-se que a aplicação de pesquisas que contemplem esses elementos é de suma importância para a melhor gestão e planejamento do território, sendo base para a formulação de políticas públicas mais eficazes. Além disso, que compreendam importantes auxílios na gestão sustentável dos recursos.

REFERÊNCIAS

BECK, U. *Sociedade de Risco: Rumo a uma outra modernidade*. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34. 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Cidades@ on line*. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 04 jul 2011.

COSTA, H. S. de M.; PEIXOTO, M. C. D. Dinâmica imobiliária e regulação ambiental: uma discussão a partir do eixo-sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Rev. bras. estud. popul.* [online]. 2007, vol.24, n.2, pp. 317-336. ISSN 0102-3098. doi: 10.1590/S0102-30982007000200009.

COSTA, H. S. de M.; BRAGA, T. M. Entre a conciliação e o conflito: dilemas para o planejamento e a gestão urbana e ambiental. *Trabalho apresentado no X Seminário sobre a Economia Mineira*, 2002, 24 p.

COUTINHO, L. A saída e o pós-sal (Especial Cidades Médias – Aonde o futuro já chegou). *Revista Veja*. São Paulo, ano 43, n. 35, ed. 2180, p. 110, 1 set. 2010.

DIAS, G. da M. *Cidade sustentável: fundamentos legais, políticas urbanas, meio ambiente e saneamento básico*. 1º ed. Natal: Editora do Autor, 2009. 384 p.

MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D. J. As dimensões da vulnerabilidade. *Revista São Paulo em perspectiva*. 2006, vol. 20, n.1, jan./mar. p. 33 – 43.

MARQUES, J. R. *Meio ambiente urbano*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Monitoramento do Bioma Caatinga 2002 – 2008*. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e Centro de Informação, Documentação Ambiental e Editoração Luís Eduardo Magalhães – CID Ambiental. Brasília /DF, 58 p. 2010.

OLIVEIRA JR, H. S; GRIGIO, A. M. Mapa social: território e desigualdades - fase II Subprojeto: descrição, mapeamento e análise de risco sócioambiental do município de Mossoró – RN. Relatório de projeto FAPERN/CNPq – Edital 04/2007, desenvolvido pelo NESAT em parceria com a UERN, UFRN e PUC/SP. 10 p. 2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSSORÓ. *Secretárias*. Disponível em: <<http://www.prefeiturademossoro.com.br/secretarias.php>>. Acesso em: 04 jul. 2011.

ROCHA, A. P. B.. *Expansão urbana de Mossoró (período de 1980 a 2004): geografia dinâmica e reestruturação do território*. Natal-RN: EDUFRN Editora da UFRN, 2005. 292 p.

SANTOS, C. D. dos. A cidade de Mossoró, Rio Grande do Norte: processo de formação e produção do espaço urbano. *Revista Mercator*. 2009, vol.8, n.17, set./dez. p. 97-108.

SANTOS, R. F. dos. *Planejamento ambiental: teoria e prática*. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2004. 184 p.

SOUZA, M. L. de. *O desafio metropolitano: Um estudo sobre a Problemática Sócio-espacial nas Metrôpoles Brasileiras*. 2º. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. p. 113 – 118.

SPENRANDIO, M. Onde o vento sopra a favor (Especial Cidades – As melhores e piores rendas). *Revista Veja*. São Paulo, ano 44, n. 44, ed. 2241, p. 158 – 159, 2 nov. 2011.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de apresentar uma análise descritiva a partir da identificação e da caracterização das potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais, a partir da política urbana e ambiental do município de Mossoró (RN).

Deste modo, os resultados alcançados por meio desse trabalho foram a partir de uma análise descritiva (observações em campo) e análise da base cartográfica do Plano Diretor (PMM, 2006). Os cruzamentos realizados identificaram e caracterizaram as potencialidades e fragilidades socioeconômicas e ambientais do município, produzindo uma discussão voltada para as relações e aspectos socioeconômicos e ambientais presentes no município de Mossoró (RN).

As potencialidades identificadas, nesse trabalho, a partir dos critérios estabelecidos foram encontradas no município através das legislações urbanísticas e ambientais existentes e vigentes, assim como o desenvolvimento econômico presente em vários setores econômicos, direito a saúde, lazer e educação. Porém, torna-se evidente que esses potenciais não estão ordenados, planejados, disponíveis e homogêneos por toda a extensão territorial, deixando transparecer vários déficits na esfera socioeconômica e ambiental.

Cabe, aqui, destacar que os potenciais ambientais naturais presentes no município estão relacionados com vários fatores e condicionantes, dentre eles: pela inserção do município em uma importante bacia hidrográfica, bioma, geologia e vegetação. É importante enfatizar ainda que esses potenciais não estão conservados e/ou preservados, e nem associados à racionalidade entre o interesse econômico e meio ambiente, o que pode dificultar o equilíbrio ambiental.

A partir das fragilidades identificadas, foram constatadas em maior número do que as potencialidades no município, relacionadas a vários fatores, dentre eles: desacordo com as políticas e legislações vigentes, falta de fiscalização, monitoramento e efetividade dos órgãos competentes com as questões ambientais e urbanas, falta de acesso à moradia adequada a toda população, elevação dos preços da terra e dos imóveis, problemas de serviços básicos de saúde, educação e segurança e disponibilidade de infraestrutura básica.

De modo similar, as fragilidades ambientais existentes ocorrem pelas dificuldades e déficits no estabelecimento de normatizações, fiscalizações, punições

e de soluções rápidas de resolutividade, aliadas à falta de preparo e de conhecimento da sociedade perante as ações do gerenciamento territorial e ambiental municipal.

Com base nessas considerações, evidencia-se que as legislações urbanísticas e ambientais do município nem sempre estão disponibilizadas e de fácil acesso a quem possa interessar. Apesar de existir a Lei nº 2.580, de 14 de dezembro de 2009 (PMM, 2009a) que torna obrigatória a digitalização de toda a legislação municipal, com o intuito de possibilitar o livre e democrático acesso da população às leis e decretos aprovados, na prática, não funciona assim, pois as leis, em muitos casos, não são de fácil compreensão e a disponibilização das mesmas no Jornal Oficial de Mossoró (JOM) não apresentou mecanismos eficientes de buscas e nem acesso a períodos mais distantes. Ademais, deve-se registrar a não integração de órgãos da prefeitura com as secretarias e sub-secretarias, gerando dificuldades e incapacidade de ações e de gestão conjuntas.

Contraditoriamente, foi constatado que o município tem avançado na criação de suas próprias legislações ambientais e urbanística, mas em termos de gestão e planejamento do meio ambiente muito ainda tem a ser feito. Quanto ao Plano Diretor que possui uma função ambiental de acordo com a legislação macro, a Política Nacional de Meio Ambiente, as potencialidades e fragilidades que foram identificadas nesse trabalho, observou-se a desatualização da sua base cartográfica desde a elaboração do plano, sugerindo, assim, a sua revisão e das políticas urbanísticas e ambientais que proporcionarão a despersonalização da gestão pública local e de forma integrada, assegurando a efetividade do planejamento territorial após a sua revisão e atualização.

Há de considerar-se, ainda, a necessidade da ampliação, divulgação e concretização de soluções pragmáticas para subsidiar a consolidação de legislações específicas e a utilização de forma ordenada e autossustentada dos recursos naturais disponíveis no município, como incentivar o Poder Público municipal a criar um projeto de lei que possa estabelecer normas para a Elaboração do Zonemaneto Ecológico Econômico (ZEE) e a sua materialização que servirá como instrumento de ordenação do território, auxiliando no planejamento territorial e possibilitando a harmonia das relações econômicas, sociais e ambientais que acontecem nele. Ademais, que esses projetos possam propor, além dos estudos das condições físicas e socioeconômicas do município, ferramentas de negociação e de ajuste entre as

diversas visões locais sobre o desenvolvimento e a realidade local. E ainda fornecer critérios que assegurem o uso continuado dos espaços e a preservação dos ambientes naturais, assim como a minimização e o controle dos impactos. Desse modo, proporcionando o aumento do nível de conhecimento dos ecossistemas como condição necessária à formulação de diretrizes para a pesquisa básica que levem ao desenvolvimento de tecnologias adaptadas, coerentes com o perfil de cada espaço identificado.

Um bom exemplo a ser seguido e que poderia ser implementado pelo município, evidentemente com adaptações cabíveis à realidade local, seria um modelo e incentivo a ações e políticas públicas baseadas na Carta de Aalborg que foi uma Campanha Europeia das Cidades e Vilas Sustentáveis (CECVS) lançada na Conferência Europeia realizada em 1994 na cidade Dinamarquesa de Aalbor. Na referida campanha, procurava-se incentivar a reflexão sobre a sustentabilidade do ambiente urbano com objetivos do desenvolvimento sustentável, podendo destacar-se os seguintes: estímulo à participação da comunidade local e obtenção de consensos; proporcionar uma economia urbana (conservação do capital natural); equidade social; ordenamento do território; mobilidade urbana e conservação da natureza.

Com base nos resultados alcançados, ao tratar o município de Mossoró, deve-se salientar que a “Metrópole do Futuro” ressaltada pela Revista Veja e o “real” município de Mossoró possuem muitas diferenças que não foram e nem são evidenciadas pela mídia afora, já que muito dos fatos apresentados não condizem com a realidade, tendo em vista que uma grande parte do município está esquecida e não se insere nessas apresentações. É evidente a necessidade de políticas públicas por parte da gestão municipal, centradas no desenvolvimento socioeconômico igualitário, e não apenas o favorecimento a uma seleta camada social, devendo focar as atividades em ações de suporte à educação, infraestrutura, segurança, a fim de possibilitar um crescimento sustentável ao município, objetivando alicerçar o terreno a absorver o “boom” desenvolvimentista detectado e comprovado no município.

Por outro lado, observa-se que transformações e investimentos significativos ocorreram e ocorrem ao longo dos anos no município, tornando, assim, imperiosa a criação de uma política fundiária e imobiliária igualitária, já que vários desses conflitos ambientais ora apresentados e exemplificados poderiam ser

evitados, desde que a solução para esses problemas também recaia sobre a sociedade e, por conseguinte, sua maior conscientização, além do poder público por meio de políticas públicas, assim como a maior efetividade em ações de monitoramento, fiscalização e punição a atividades e processos que possam comprometer.

Aliado a trabalhos que demonstram que o gerenciamento ambiental de uma área deve passar obrigatoriamente pela compreensão das características naturais, suas potencialidades e fragilidades, a partir das quais as atividades socioeconômicas devem ser empregadas, de forma ordenada, criando condições para o aumento de produtividade associada a processos de conservação e preservação ambientais. Assim sendo, o objetivo é conciliar interesse econômico com equilíbrio ambiental.

Contudo, considera-se que no município de Mossoró, a questão socioeconômica e ambiental tem sido um espaço utilizado para dissimular a realidade e incentivar a segregação social e fragilidade ambiental. A vinculação entre o território, recursos disponíveis e as relações comerciais são uma contradição das políticas ambientais e urbanas, já que para a obtenção de grandes lucros de com interesses de grupos específicos, é negligenciado o devido uso e proteção do ambiente, e conseqüentemente, não retornam em benefícios para a sociedade.

Por fim, espera-se que esse trabalho apresentado exponha e atinja adequadamente os objetivos propostos e que possa proporcionar ao leitor, refletir sobre a temática proposta de forma a produzir outras discussões, bem como mais pesquisas voltadas à análise do município e aqui especificamente a política ambiental e urbana.

REFERÊNCIAS

- AB`SABER, A. **Zoneamento ecológico e econômico da Amazônia:** questões de escala e método. São Paulo: Universidade de São Paulo. Estudos Avançados, 1989. v. 3, n. 5, p. 4 – 20.
- AGUIAR, B. M. de et al. **Proposta de ecoturismo para o sítio espeleológico da Furna Feia e áreas cársticas adjacente nos municípios de Baraúnas e Mossoró – RN.** In: Semana de ensino pesquisa e extensão – SEPE. 2011. Mossoró. Anais...UFERSA, 2011, p.
- AJARA, C. **As difíceis vias para o desenvolvimento sustentável: gestão descentralizada do território e zoneamento ecológico-econômico.** Escola Nacional de Ciências e Estatísticas – ENCE. Textos para Discussão, nº08, IBGE: Rio de Janeiro. 2003. Disponível em:
<http://www.ence.ibge.gov.br/publicacoes/textos_para_discussao/textos/texto_8.pdf.>
>Acesso em: 08 mar. 2011.
- ALMEIDA, J. R. de et al. **Planejamento Ambiental:** caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum: uma necessidade, um desafio. 2º ed. Rio de Janeiro: Thex Ed.: Biblioteca Estácio de Sá, 1999.
- ANDRADE, F. Governança x Governabilidade: diferenças objetivas. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/governanca-x-governabilidade-diferencas-objetivas/50502/>. Acesso em 29 abr. 2013.
- ANTUNES, M. F. **As comunidades rurais e o seu novo significado como lugar a partir da introdução dos sistemas de produção integrada em Orleans – SC.** 2006. 133 fl. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociência, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- BECK, U. **Risk Society:** Towards a New Modernity. London: Sage, 2002.
- BRASIL. Lei nº 6.938/81, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 01 jun. 2011.
- BEZERRA, D. C; PESSOA, Z. S. Políticas públicas e a questão ambiental no município de Mossoró-RN. In: CARVALHO, R. G. de. et al. (Org.) **Gestão Ambiental:** estudos aplicados à região da Bacia do Rio Apodi-Mossoró. Mossoró – RN: UERN, 2011. p. 186 – 203.
- BRASIL. Lei Federal nº6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 01 maio 2012.
- _____. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 04 jul. 2011.

_____. **Decreto de 28 de dezembro de 2001**. Dispõe sobre a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional e o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, institui o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, denominado de Consórcio ZEE-Brasil, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/2001/Dnn9465.htm#art11>. Acesso em: 06 jun. 2011. 2001a.

_____. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 06 jun. 2011. 2001b.

_____. **Decreto-lei nº 4.297, de 10 de julho de 2002**. Regulamenta o art. 9o, inciso II, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm> Acesso em: 05 jun. 2011. <<http://www.espacoacademico.com.br/056/56rattner.htm>>. Acesso em: 26 maio 2011.

_____. Governo Federal. **Portal da Transparência**. Mossoró (RN) Recursos recebidos por Ação. Disponível em: <<http://rn.transparencia.gov.br/Mossor%C3%B3/receitas/por-acao/favorecidos?exercicio=2013&funcao=28&acao=0548>>. Acesso em: 18 ago. 2013.

BRANCO, M. L. C. Cidades Médias no Brasil. In: SPOSITO, Eliseu Savérico; SPOSITO, M. E. Beltrão; SOBARZO, Oscar (Org.). **Cidades Médias: Produção do espaço urbano e regional**. 1. ed. São Paulo - SP: Expressão Popular, 2006. p. 245 – 278.

CAMPOS, P. É notícia. **Blog do Pádua Campos**. Mossoró, 12 jan. de 2013. Disponível em: <<http://paduacampos.com.br/2012/tag/claudia-reginadem/>>. Acesso em 11 jan. 2013.

CARDOSO, A. L. Avanços e desafios na experiência brasileira de urbanização das favelas. In: **Cadernos Metrópole**, São Paulo, 17 pp. 219-240, 10º sem. 2007.

CARLOS, A. F. A. **A Cidade**. 6. ed. São Paulo - SP: Geografia Contexto, 2001.

CARVALHO, R. G. **Análise de sistemas ambientais aplicado ao planejamento: estudo em macro e mesoescala na região da bacia hidrográfica do rio Apodi – Mossoró, RN/Brasil**. 2011. 269f. Tese (Doutorado em geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

CASTELLO BRANCO, M. L. Cidades Médias no Brasil. In: SPOSITO, E.S., SPOSITO, M.E.B. e SOBERZO, O. (org.). **Cidades Médias: Produção do Espaço Urbano e Regional**. São Paulo: Ed. Expressão Popular, 2006.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. 4.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CORRÊA, R. L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 3° ed. 2005. 304p.

_____. **O espaço urbano**. 3.ed. São Paulo: Ática, 1995.

_____. Processos espaciais e a cidade. In: **Trajetórias geográficas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p.121-143.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 001**, de 23 de janeiro de 1986. Define as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 237**, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 305**, de 12 de junho de 2002. Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30502.html>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

COSTA, Thomas C. e C.; COSTA, Liovando M. **Análise Comparativa do Meio Físico e Socioeconômico de Três Municípios com Parques Florestais: Araponga, Caparaó e São Roque de Minas-MG**. Rio de Janeiro, n.71, p.42, dez. 2005.

COSTA, H. S. de M.; PEIXOTO, M. C. D. Dinâmica imobiliária e regulação ambiental: uma discussão a partir do eixo-sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte. **Rev. bras. estud. popul.** [online]. 2007, vol.24, n.2, pp. 317-336. ISSN 0102-3098.

DIAS, G. da M. **Cidade sustentável: fundamentos legais, políticas urbanas, meio ambiente e saneamento básico**. 1° ed. Natal: Editora do Autor, 2009. 384 p.

DIAS, G. H.; SILVA, M. R. F. da.; GRIGIO, A. M. **Vulnerabilidade ambiental no município de Mossoró-RN: uma abordagem sobre a exposição ao risco e a degradação ambiental**. 2012. 18p.

DINIZ, C. R.; SILVA, I. B. da. **Metodologia científica**. Tipos de métodos e sua aplicação. Campina Grande; Natal: UEPB/UFRN - EDUEP, 2008.

DOMINGUES, J. M. Reflexividade, individualismo e modernidade. **Rev. bras. Ci. Soc.** [online]. 2002, vol.17, n.49, pp. 55-70. ISSN 0102-6909. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69092002000200005&script=sci_arttext>. Acesso em: 01 dez. 2012.

ENCONTRO CONSOLIDAÇÃO DA METODOLOGIA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO PARA O BRASIL. **Consolidação da Metodologia do Zoneamento Ecológico-Econômico para o Brasil**: Transcrição dos debates. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), Secretária de Política para o Desenvolvimento Sustentável (SDS), 2002. 338p.

ELIAS, D.; PEQUENO RENATO. Mossoró: O novo espaço da produção globalizada e aprofundamento das desigualdades sociais. In: SPOSITO, M. E. B.; ELIAS, D.; SOARES, R. B. **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Passo Fundo a Mossoró. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010. p. 195 – 229.

ESRI. Environmental Systems Research Institute. **Software ArcGis Desktop**, License Type ArcInfo, version 10. 2011.

FERREIRA, A. B. de H. (Ed). **Miniaurélio Século XXI Escolar**: O minidicionário da língua portuguesa. Coord. de edição, Margarida dos Anjos, Marina Baird Ferreira, 4. Ed. rev. ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FERREIRA, A. Conflitos no espaço urbano: Labirinto e dialética. *Scripta Nova*. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2008, v. XII, n. 270. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-97.htm>>. Acesso em: 02 dez. 2012.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 2002.

FUTURO SUSTENTÁVEL. Plano Estratégico de Ambiente de Grande Porto. **Compromissos de Aalborg**. Disponível em: <<http://www.futurosustentavel.org/gca/?id=11>>. Acesso em: 07 jul. 2012.

GANDIM, D. A Posição do Planejamento Participativo entre as Ferramentas de Intervenção na Realidade. **Currículo sem Fronteiras**, v.1, n.1, 2001. p.81-95. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol1iss1articles/gandin.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2012.

GRIGIO, A. M. **Aplicação de sensoriamento remoto e sistema de informação geográfica na determinação da vulnerabilidade natural e ambiental do município de Guimarães (RN)**: Simulação de risco às atividades da indústria petrolífera. Natal, RN: PPGG, 2003. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2003, p. 84 – 111.

GRIGIO, A. M. **Evolução da paisagem do baixo curso do rio Piranhas - Assu (1988-2024)**: Uso de autômatos celulares em modelo dinâmico espacial para simulação de cenários futuros. Natal, RN: PPGG, 2008. Originalmente apresentada como tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008, p. 76 - 116.

GRIGIO, A. M.; DIODATO, M. A. DIMENSÕES FÍSICO-TERRITORIAIS. In: PESSOA, Z. S. et al. (Org.) **Como anda Mossoró**: análise da conjuntura sociourbana, ambiental e político-institucional. Natal: UFRN, 2011. p. 98 – 124.

GROSTEIN, M. D. MetrÓpole e expansão urbana: a persistência de processos “insustentáveis”. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v. 15, n. 1. 2001. p. 13 – 19.

HAESBAERT, R. Ordenamento Territorial. In: **Boletim Goiano de Geografia**, v. 26, no. 1, Goiânia: UFG. 2006. p. 117 – 124.

HARVEY, D. **A Justiça Social e a Cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Microdados da Amostra**. Rio Grande do Norte. Censo Demográfico 2000.

_____. **Monitoramento do Bioma Caatinga 2002 – 2008**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e Centro de Informação, Documentação Ambiental e Editoração Luís Eduardo Magalhães – CID Ambiental. Brasília /DF, 58 p. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Imagem do satélite ALOS, sensor AVNIR-2**. Bandas 1, 2,3 e 4. ID ALAV2A181383710. Órbita/Ponto ???? de 08 de maio de 2010a.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Imagem do satélite ALOS, sensor AVNIR-2**. Bandas 1, 2,3 e 4. ID ALAV2A203993710. Órbita/Ponto ???? de 08 de maio de 2010.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Imagem do satélite ALOS, sensor AVNIR-2**. Bandas 1, 2,3 e 4. ID ALAV2A203993700. Órbita/Ponto ???? de 08 de maio de 2010b.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Imagem do satélite ALOS, sensor AVNIR-2**. Bandas 1, 2,3 e 4. ID ALAV2A181383700. Órbita/Ponto ???? de 08 de maio de 2010c.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@ on line**. Censo 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 04 jul. 2011. 2010d.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Características Urbanísticas do Entorno dos Domicílios. Rio Grande do Norte**. Censo Demográfico 2010. IBGE. 2012. (2010e).

_____. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV). **Proposta de criação de Unidade de Conservação Federal Parque Nacional da Furna Feia**. Disponível em: <<http://www.eco-subterraneo.com.br/>>. Acesso em: 12 jul. 2011.

IDEMA. Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente. **Perfil do município de Mossoró**. Natal, 2008.

INSTITUTO SOUZA CRUZ. **Assentamento Rural**. Disponível em: <http://www.institutosouzacruz.org.br/groupms/sites/INS_8BFK5Y.nsf/vwPagesWebLive/DO8KMJ7B?opendocument&SKN=1>. Acesso em: 9 jul. 2012.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **O Brasil na virada do milênio**. Trajetória do crescimento e desafio do desenvolvimento. Brasília, 1997.

KASPER, H. **O processo de Pensamento Sistêmico**: um Estudo das Principais Abordagens a Partir de um Quadro de Referência Proposto. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RG. 2000.

LANNA, A. E. **Gerenciamento de Bacia Hidrográfica**: aspectos conceituais e metodológicos. Brasília: IBAMA, 1995.

LEFEBVRE, H. **A Revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

LEFEBVRE, H. **A Cidade do Capital**. Tradução: Maria H. R. Ramos; Marilena Jamur. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LENZI, C. L. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru, SP: EDUSC, 2006. (Cap. 4).

LIMA, A. **Zoneamento Ecológico – Econômico**: À luz dos direitos socioambientais. Curitiba – PR: Juruá, 2006. 288p.

MANUAL DE PEDOLOGIA. **Manual de pedologia e mapeamento dos solos**. 2003. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAM2YAL/levantamento-solos#ixzz22LAXkyrL>>. Acesso em: 29 jul. 2012.

MARQUES, J. R. **Meio ambiente urbano**. 1. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

MDS. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Boletim do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a fome. **Data Social**. 2010. Panorama de Mossoró. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/simulacao/layout/teste/miv_novo.php>. Acesso em: 09 jul. 2012.

MELLO-THÉRY, N. A. **Território e gestão ambiental na Amazônia**: Terras públicas e os dilemas do Estado. São Paulo: Annablume, 2011. cap.13.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Diretrizes Metodológicas para a elaboração do para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil**. 2006. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/zoneamento-territorial/apresenta%C3%A7%C3%A3o/item/7529>. Acesso em: 03 jan. 2012.

MONTEIRO, S. Negócios e Cultura. **Corredor cultural alia lazer e bons negócios em Mossoró**. 2010. Disponível em: <<http://www.rn.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=670&cod=10595751&indice=10>> Acesso em: 26 jul. 2012.

MORAIS, A. C. R.; COSTA, W. M. da. **Geografia Crítica: A Valorização do espaço**. São Paulo - SP: Huvitec, 1999. 196 p.

MORETTI, N. **Manual de metodologia científica**. Como elaborar trabalhos acadêmicos. União de Ensino Superior de Cafelândia (ÚNICA). 2008.

MOTTA, D. ; MATA, D. da. A importância da cidade média. **Revista Desafios do Desenvolvimento**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ed. 47, 2009. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=1002:a-importancia-da-cidade-media&catid=29:artigos-materias&Itemid=34>. Acesso em: 20 jun. 2012.

MOURA, S. R. de F. **Mapeamento dos remanescentes florestais do município de Mossoró/RN. Monografia**. 2012. 37 p. (Curso de Especialização em Gestão Ambiental) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2012.

NEGRI, S. M. Segregação Sócio Espacial: alguns conceitos e análises. In: **Coletâneas do nosso tempo**, Rondonópolis - MT, v. VII, nº 8, p. 129 a 153, 2008.

NOBRE, M. F. **O Zoneamento Ecológico-Econômico como instrumento de planejamento e gestão ambiental: Uma proposta para a bacia hidrográfica do rio Corumbataí (SP)**. Rio Claro: SP, PPGMA, 2008. Originalmente apresentada como tese de doutorado, Universidade Estadual Paulista, 2008, p. 48 – 71.

NOGUEIRA, I. C. G. **Segregação socioespacial urbana no entorno de hidrelétrica: produção do espaço em Tucuruí-PA**. 2010. 159 fl. Dissertação (Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano) – Programa de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano. Universidade da Amazônia. Belém, 2010.

OBSERVATÓRIO DOS CONFLITOS URBANOS. **Conflitos Urbanos do Rio de Janeiro**. 2007. Disponível em: <<http://www.observaconflitos.ippur.ufrj.br/novo/texto.asp?ct=Apresenta%E7%E3o#7>>. Acesso em: 02 dez. 2012.

OLIVEIRA, L. G. dos. S.; SOUZA, C. R. de. A busca por uma política ambiental transversal: o plano diretor do município de Mossoró/RN e a relação com a sua agenda ambiental. **Revista Educação Ambiental em Ação**. 2012. Ano XI. n. 42.

dez/12 – fev/13. p. 1 – 16. Disponível em: <
<http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=1345&class=02>>. Acesso em: 13 jun.
 2013.

PESSOA. Z. S. Aspectos Demográficos. In: PESSOA. Z. S. et al. (Org.) **Como anda Mossoró**: análise da conjuntura sociourbana, ambiental e político-institucional . Natal - RN: UFRN, 2011. p. 20 – 40.

PESSOA. Z. S.; GOMES. R. de C. C. Condições de renda, trabalho, ocupação e educação. In: PESSOA. Z. S. et al. (Org.) **Como anda Mossoró**: análise da conjuntura sociourbana, ambiental e político-institucional . Natal : UFRN, 2011. p. 41 – 70.

_____. Z. S. Aspectos demográficos. In: PESSOA. Z. S. et al. (Org.) **Como anda Mossoró**: análise da conjuntura sociourbana, ambiental e político-institucional . Natal : UFRN, 2011. p. 20 – 40.

_____. Z. S. et al. Introdução. In: PESSOA. Z. S. et al. (Org.) **Como anda Mossoró**: análise da conjuntura sociourbana, ambiental e político-institucional . Natal : UFRN, 2011. p. 14 – 19.

PINHEIRO, K. L. C. B. **O processo de urbanização da cidade de Mossoró**. 1º Ed Natal - RN: CEFET - RN, 2007. 253 p.

PLANO TERRITORIAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL (PTDRS) **Açu/Mossoró**. Março, 2010. 246p.

PMM. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Código de Urbanismo e Obras**. Lei Complementar nº. 01, de 20 de junho de 1975.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Distrito Industrial Agroindustrial**. Lei nº 1.503, de 2000. Autoriza a criar e instalar um distrito industrial, sob a denominação de Distrito Agroindustrial Mossoró – Oeste – DIAMO, 2000.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Altera o Código de Urbanismo e Obras**. Lei nº 1.507, de 17 de abril de 2001.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Relatório do Diagnóstico do município de Mossoró**. Relatório elaborado pela equipe técnica para propiciar a construção do Plano Diretor Municipal, 2005.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Plano Diretor de Mossoró**. Lei Complementar nº 012, de 11 de dezembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Mossoró e dá outras providências, 2006.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Código de Meio Ambiente**. Lei Complementar nº 26, de 10 de dezembro 2008. Fixa a Política Municipal do Meio Ambiente do Município de Mossoró, 2008.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Digitalização da legislação municipal**. Lei nº 2.580, de 14 de dezembro de 2009. Torna obrigatória a digitalização de toda a

legislação municipal e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p.12-13. 2009a.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Delimitação do perímetro urbano.** Lei nº 2.564, de 21 de dezembro de 2009. Dispõe sobre a delimitação do perímetro urbano do Município de Mossoró, e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p.1. 2009b.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Criação do cargo de fiscal de controle ambiental e urbanístico.** Lei municipal nº 2.567, de 21 de dezembro 2009. Dispõe sobre criação do cargo de fiscal de controle ambiental e urbanístico, posteriormente alterada pela Lei municipal nº 2.709, de 12 de dezembro de 2010. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p.2. 2009c.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Licenciamento Ambiental no município.** 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. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p.2 - 7. 2009d.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Programa Verde mais Mossoró.** Lei nº 2.570, de 14 de dezembro de 2009. Onde Institui o Programa Verde Mais Mossoró e dá outras providências. Regulamentado pelo decreto nº 3.569 de 2010. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p. 9 – 10. 2009e.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Política Municipal de Educação Ambiental.** Lei nº 2.573, de 14 de dezembro de 2009. Dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental, e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p.10 - 11. 2009f.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Proibição da disposição irregular de resíduos sólidos.** Lei nº 2.595, de 16 de dezembro de 2009. Proíbe a disposição de resíduos sólidos nos corpos d'água do município de Mossoró e dá providências correlatas. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 21 dez. 2009. Ano II, número 47-A, p.14 - 15. 2009g.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Dispõe sobre denominação de bairro Monsenhor Américo** e dá outras providências. Lei municipal nº 2.621, de 12 de maio de 2010. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 19 maio. 2010. Ano III, número 57-a, p.1. 2010a.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Código de Obras, Posturas e Edificações do Município de Mossoró.** Lei Complementar nº 45, de 16 de dezembro de 2010. Dispõe sobre o novo Código de Obras, Posturas e Edificações do Município de Mossoró. 2010b.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Obrigatoriedade das concessionárias de automóveis a plantarem árvores**. Lei municipal nº 2.678, de 17 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade das concessionárias de automóveis plantarem árvores para mitigação do efeito estufa no município de Mossoró, e dá outras providências. 2010c.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Altera a Lei nº 2.567 de 14 de dezembro de 2009**. Dispõe sobre a criação do cargo de “Fiscal de Controle Ambiental e Urbanístico”, estabelece suas atribuições e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 17 dez. 2010. Ano III, número 73, p.23. 2010d.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Tombamento e preservação do patrimônio cultural**. Lei nº 2.749, de 17 de junho de 2011. Dispõe sobre o tombamento e preservação do patrimônio cultural, histórico, artístico e paisagístico, localizado no território do município de Mossoró. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 24 jun. 2011. Ano IV, número 100, p.1 - 2. 2011a.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Secretárias e Gerências**. Disponível em: <<http://www.prefeiturademossoro.com.br/secretarias.php>>. Acesso em: 04 jul. 2011b.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Delimitação do bairro Bela Vista**. Lei nº 2.774, de 4 de novembro de 2011. Dispõe sobre a delimitação do bairro Alto da Bela Vista e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 04 nov. 2011. Ano IV, número 119, p.43 - 44. 2011c.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Informações sobre o Programa Mossoró Mais Verde**. Disponível em: <<http://www.prefeiturademossoro.com.br/noticias.php?codigo=MTk0MQ==>>. Acesso em: 15 jun. 2012a.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Substituição e recolhimento de sacolas e sacos plásticos**. Lei nº 2.867, de 13 de janeiro de 2012. Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas e sacos plásticos em estabelecimentos comerciais localizados no município de Mossoró e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 13 jan. 2012. Ano V, número 129, p.12 - 13. 2012b.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. Lei complementar nº 71, de 16 de maio de 2012. **Altera dispositivos da Lei Complementar nº 047/2010**, que dispõe sobre o Código de Obras, Postura e Edificações do Município de Mossoró e dá outras providências. Jornal Oficial de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 18 maio. 2012. Ano V, número 147, p.1. 2012c.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Alteração, inclusão e definição de novas delimitações do Perímetro Urbano**. Lei nº 2.935, de 29 de novembro de 2012. Dispõe sobre a alteração, inclusão e definição de novas delimitações do Perímetro Urbano do Município de Mossoró, e da outras providências. Jornal Oficial

de Mossoró, Poder Executivo, Mossoró, RN, 30 nov. 2012. Ano V, número 175, p.1. 2012d.

_____. Prefeitura Municipal de Mossoró. **Secretárias e Subsecretárias**. Disponível em: <http://www.prefeiturademossoro.com.br/secretarias.php>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

PRONEX. Programa de Apoio aos Núcleos de Excelência. **Mapa Social: território e desigualdades - Fase II**. Subprojeto: Descrição, Mapeamento e Análise de Risco Socioambiental do Município de Mossoró (RN). Processo nº: Edital 004/2007. Desenvolvido pelo Núcleo de Estudos Socioambientais e Territoriais (NESAT) em parceria com a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). 2011.

PORTAL ODM. Acompanhamento Municipal dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio. **Relatórios Dinâmicos Indicadores Municipais**. Brasil, 2010.

RATTNER, H. Abordagem sistêmica, interdisciplinaridade e desenvolvimento sustentável. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, PR, n. 56, jan. 2006.

REVISTA VEJA. **Especial Cidades Médias**. 2180. ed. São Paulo: Abril, , ano 43, nº 35, 01 set. 2010.

REVISTA VEJA. **Especial Cidades onde o vento sopra a favor**. 2241. ed. São Paulo: Abril, ano 44, nº44, 02 nov. 2011.

ROCHA, A. P. B. **Expansão urbana de Mossoró** (período de 1980 a 2004): geografia dinâmica e reestruturação do território. Natal-RN: EDUFRN Editora da UFRN, 2005. 292 p.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental**: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de textos, 2008, p. 17 - 42

SALLES, M. C. T. **Planejamento e gestão ambiental no processo de instalação de condomínios horizontais e loteamentos na cidade de Mossoró/RN**. 2010. 73 p. Monografia (Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Areia Branca, 2010.

SALLES, M. C. T. **Identificação e mapeamento de áreas com outdoors, indícios de poluição visual: um estudo de caso na cidade de Mossoró - RN**. 2011. 25 p. Trabalho de Conclusão de curso (Curso de especialização em Geografia e Gestão Ambiental) – Faculdade Integrada de Patos (FIP), Patos (PB), 2011.

SANFELIU, C. B.; TORNE, J. M. L. Mirade a otros espacios urbanos: lãs ciudades intermédias. In: Scripta Nova (**Revista Eletrónica de Geografia y Ciências Sociales**), Barcelona, v.III, n. 165, may. 2004. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-165.htm>>. Acesso em: 10 out. 2012.

SANTOS, M. Por uma geografia latino-americana. In: LEMOS, A. I. G. de. SILVEIRA, M. L.; ARROYO, M. (Org). **Questões territoriais na América Latina**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006. p. 19 – 26.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo. 5° ed. 2009.

SANTOS, C. D. dos. **A cidade de Mossoró, Rio Grande do Norte**: processo de formação e produção do espaço urbano. Revista Mercator. 2009, vol.8, n.17, set./dez. p. 97-108.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2004. 184 p.

SERAFINI JÚNIOR, S. A cidade real versus a ideal. **Revista Conhecimento prático em geografia**. Disponível em: <http://geografia.uol.com.br/geografia/mapas-demografia/42/artigo252457-3.asp>. Acesso em: 18 jun. 2012.

SILVA, H. A. da. **Planejamento urbano e estruturação da cidade**: Transformações do planejamento em cidades médias. Anais do XVI Encontro Nacionais de Geógrafos. Porto Alegre, RS, 2010, p. 1 – 10.

SIMÕES, M. et al. **Metodologia para elaboração do Zoneamento Ecológico - Econômico em áreas com grande influência antrópica**. Disponível em: <www.laget.igeo.ufrj.br/egler/pdf/maggie.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2011.

SIRKIS, Alfredo. Cidade. In: Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Coordenação André Trigueiro – Rio de Janeiro : Sextante, 2003.

SOARES, Thelma Shirlen et al. **Impactos ambientais decorrentes da ocupação desordenada na área urbana do município de Viçosa - MG**. Revista Científica Eletrônica De Engenharia Florestal, Viçosa, n. 08, p.01-14, 08 ago. 2006. Semestral.

SOUZA NETO, L. T. de. **Mapeamento da geodiversidade múltipla e múltipla ponderada do município de Mossoró-RN**. 2009. 63 p. (Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2009.

SOUZA, M. L. de. **Desenvolvimento de comunidade e participação**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1991. cap. 4, p. 59 - 66.

SOUZA, M. A. A. de. O II PND e a política urbana brasileira: uma contradição evidente. In.: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos. **O Processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

SOUZA, I. N. C.; ZITZKE, V. A. Estudo das potencialidades para o desenvolvimento sustentável dos municípios nos corredores ecológicos, Ponte Alta do Tocantins: um

estudo de caso. **Revista eletrônica do curso de geografia do campus Jataí da Universidade Federal de Goiás**, Jatai, GO, n. 7, jul-dez 2006.

VEYRET, Y.; RICHEMOND, N. M. Os tipos de risco. In: VEYRET, Yvette (org.). **Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007. p. 63-79.

VIEIRA, A. B.; MELAZZO, E. S. Introdução ao conceito de segregação socioespacial. **Revista Formação (Online)**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003, v. 1, n.10. p. 161 – 173. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/viewFile/1118/1123>>. Acesso em: 10 jan. 2013

ZHOURI, A. A Re-volta da ecologia política: conflitos ambientais no Brasil. **Rev. Ambiente e Sociedade**. [online / Resenha Book View]. 2004, vol.7, n.2, pp. 211-213. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2004000200015>>. Acesso em 02 de dez.2012.

WEBER, M. **Ciência e Política: Duas vocações**. Tradução de Leonidas Hegenberg e Octany Silveira da Mota. Berlim: Dunker & Humblot, 1968. 124p.

ANEXO A – Lei nº 2.564, de 21 de dezembro de 2009.



MOSSORÓ (RN), SEGUNDA-FEIRA, 21 DE DEZEMBRO DE 2009

JORNAL OFICIAL DE MOSSORÓ

* ANO II * NÚMERO 47-A * R\$ 1,00

PREFEITA: MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

PODER EXECUTIVO

LEI N. 2.564/2009.

Dispõe sobre a delimitação do perímetro urbano do Município de Mossoró, e dá outras providências.

A PREFEITA MUNICIPAL DE MOSSORÓ, FAÇO SABER que a Câmara Municipal de Mossoró aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. O perímetro urbano da cidade de Mossoró fica delimitado pelo polígono formado pela interligação, em linhas retas, dos pontos geográficos a seguir descritos:

Ponto 1: com coordenadas: 9437,5 Km N/ 683,5 Km E e 05º05'21"/37º20'41";

Ponto 2: com coordenadas: 9431,9 Km N/ 682,3 Km E e 05º08'15"/37º21'20";

Ponto 3: Localizado no Clube Recreativo Baraúnas (Toca do Leão), na estrada de acesso a localidade de Alagoinha, coordenadas: 9431,6 Km N/680,3 Km E e 05º08'22"/37º22'26";

Ponto 4: Localizado próximo a cerca da Fazenda São João, na RN 015, ligação Mossoró – Baraúna, coordenadas: 9426,8 Km N/678,2 Km E e 05º11'02"/37º23'34";

Ponto 5: Localizado no Km 5,8, próximo a localidade de Ferro Velho, na BR 405, ligação Mossoró – Apodi, coordenadas 9425,4 Km N/677,8 Km E e 05º11'45"/37º23'44";

Ponto 6: Localizado próximo à Cerâmica João Francisco na RN 117, ligação de Mossoró a Governador Dix-Sept Rosado, coordenadas 9417,8 Km N/678,5 Km E e 5º15'53"/37º23'20";

Ponto 7: Localizado no Km 54, próximo a localidade Sítio Novo (antigo Monte Castelo), na BR 110, ligação Mossoró-Upanema: 9419,5 Km N/684,9 Km E e 05º14'57"/37º19'55";

Ponto 8: Localizado no Km 51, próximo a localidade Alto do Ceco (antigo rodeio), na BR 304, ligação Mossoró-Natal coordenadas: 9419,2 Km N/687,3 Km E e 05º15'16"/37º18'36";

Ponto 9: Localizado a 1,8 km da Escola de 1º Grau Antonio Soares de Aquino (região Alto da Pelonha) na estrada de ligação do povoado a localidade de Poço Verde coordenadas: 9423,0 Km N/ 690,7 Km E e 05º13'04"/37º16'48";

Ponto 10: com coordenadas: 9425,2 Km N/691,6 Km E e 05º11'52"/37º16'17";

Ponto 11: Localizado na Estrada da Raiz nas proximidades do loteamento Isla Verde, com coordenadas 9431,2 Km N/684,2 Km E e 05º08'38"/37º20'17";

Ponto 12: com coordenadas: 9436,8 Km N/ 685,5 Km E e 05º05'34"/37º19'37";

Art.2º - Fica definida como Zona Urbanizável do Município, a área circundante do Perímetro Urbano, definida pela figura geométrica correspondente ao polígono cujos lados opostos e paralelos distam 1 (um) Km uns dos outros.

Art.3º - VETADO.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA,
em Mossoró (RN), 11 de dezembro de 2009.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA
Prefeita

LEI N.º 2.565/2009

Dispõe doação de terreno localizado no Distrito Industrial de Mossoró, na forma instituída pelas Leis Municipais nº 1.502/2000 e 2.347/2007 e dá outras providências.

FAÇO SABER que a Câmara Municipal aprovou e EU, Prefeita Municipal de Mossoró, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica autorizado o Poder Executivo Municipal a fazer a doação de terreno com área de 80.330 m² (oitenta mil trezentos e trinta metros quadrados), localizado no Distrito Industrial de Mossoró, às margens da Rodovia BR 304, encravado no lugar denominado "Kilômetro Oito", Mossoró-RN, na forma instituída pelas Leis Municipais n.º 1.502/2000 e 2.347/2007.

Parágrafo Único - A área é formada por uma poligonal de 4(quatro) lados, com as seguintes confrontações, distância, ângulos internos. Partindo no vértice P3, de coordenadas N 9.434.457,105 m., e E 684.185.516 m., situado no limite com a Prefeitura

Municipal de Mossoró, deste, segue ao oeste (lado esquerdo) com azimute de 211º26'27" e distância de 404,04 m., confrontando neste trecho com a Prefeitura Municipal de Mossoró, até o vértice P2, de coordenadas N 9.434.601.823 m. e E 684.396.273 m.; deste segue com azimute de 115º42'16" e distância de 201,54 m., confrontando neste trecho com a Rua Projetada Sem Denominação Oficial, até o vértice P5, de coordenadas N 9.434.714.412 m. e E 684.577.872 m.; deste segue ao oeste (lado direito), com azimute de 211º26'27" e distância de 427,39 m., confrontando neste trecho com rua projetada sem denominação oficial, até o vértice P6, de coordenadas N 9.434.349.773 m., e E 684.354.938 m.; deste, segue ao sul (fundos), com azimute de 302º21'19" e distância de 200,56 m., confrontando neste trecho com o Loteamento Eldorado, até o vértice P3, de coordenadas N 9.434.457,105 m. e E 684.185.516 m.; ponto inicial da descrição deste perímetro. Todas as coordenadas aqui descritas estão geo-referenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 39º WGr/EGR, tendo como Datum SIRGAS, que apresenta em seu final um perímetro linear de 2.041,62 metros e área de 8,33 hectares. Tudo como consta de maneira pormenorizada, no memorial descritivo e planta em anexos, am bos da lavra do Topógrafo Marcelo Lima de Moraes, CREA/RN 756-D, que passam a constituir parte integrante e indissociável desta escritura, subscritos, também, pelas partes constantes da presente escritura, correspondente à parte do imóvel descrito na escritura pública de compra e venda, datada de 08 de novembro de 2007, lavrada nas fls.184/186v, do livro de notas 070, deste Tabelionato, devidamente registrada na fls.083, do livro 2-141-Registro Geral, em 21 de novembro de 2007, sob número de ordem R-1-14.794, matrícula número 14.794, a cargo do Sexto Ofício de Notas, Cartório "REBOUÇAS", privativo do Registro Imobiliário da 2a. Zona desta Comarca de Mossoró-RN.

Art. 2º - A referida doação far-se-á especificamente a empresa REALPLASTIC INDUSTRIAL LTDA, sendo esta destinada à implantação de um estabelecimento industrial com o ramo de atividade industrial de fabricação de embalagens plásticas (sacos de rafia, tecido de rafia big bag's), devendo ser utilizado no prazo máximo de 12 (doze meses), sob pena de reversão, sendo o valor venal do terreno ora estimado, conforme avaliação técnica, R\$ 295.000,00 (duzentos e noventa e cinco mil reais).

§1º - Fica proibida venda, doação, permuta etc, ou quaisquer contratos de transferência de domínio desse terreno para outros terceiros, devendo, caso não seja mais de interesse da empresa donatária em explorar o imóvel, ser o mesmo revertido para o patrimônio do Município;

§2º - Fica facultada a donatária a gravação do bem doado em hipoteca, desde que a mesma careça de obter financiamento específico para esse bem, com alienação do referido imóvel, garantindo-se a cláusula de reversão e demais obrigações da donatária, sendo estas garantidas pela Hipoteca de Segundo Grau em favor do Ente Municipal.

§3º - A doação de que trata o caput deste artigo observa o disposto no art. 20, inciso I, da Lei Municipal nº 1.502/2000, de 31 de dezembro de 2000, e no art. 108 inciso I da Lei Orgânica de Mossoró, por se encontrar subordinada à existência de interesse público - implantação do Distrito Industrial.

§4º - Em caso de não atendimento ao disposto neste Artigo, o terreno será, automaticamente, revertido em favor do Município.

Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA,
em Mossoró-RN, 14 de dezembro de 2009.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA
Prefeita

PROJETO DE LEI N.º 2.566/2009

Dispõe doação de terreno localizado no Distrito Industrial de Mossoró, na forma instituída pelas Leis Municipais n. 1.502/2000 e 1.998/2004 e dá outras

providências.

FAÇO SABER que a Câmara Municipal aprovou e EU, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica autorizado o Poder Executivo Municipal a fazer a doação de terreno com área de 15.000 m² (quinze mil metros quadrados), localizado no Distrito Industrial de Mossoró, às margens da Rodovia BR 304, encravado no lugar denominado "Kilômetro Oito", Mossoró-RN, na forma instituída pelas Leis Municipais n. 1.502/2000 e 1.998/2004.

Parágrafo Único - A área é formada por um retângulo de 4(quatro) lados, com as seguintes confrontações, distância, ângulos internos. Partindo do vértice 01, vértice este encravado no limite com a área A 05 pertencente à Prefeitura Municipal de Mossoró, a área A 10 pertencente à Prefeitura Municipal de Mossoró e com a área A 09 em descrição. Cujas coordenadas em UTM é 684810,86, 9435279,21, com ângulo interno de 90º00'00", direção Sudoeste, percorrendo uma distância de 100,00m, confrontando-se com a área A 10 (Prefeitura Municipal de Mossoró), encontra-se o vértice 02, cuja coordenada em UTM é 684895,29, 9435228,56, com o ângulo interno de 90º00'00", direção Sul, percorrendo uma distância de 150,00m, confrontando-se com a Rua DI 05, encontra-se o vértice 03, cuja coordenada em UTM é 684819,39, 9435099,07, com o ângulo interno de 90º00'00", direção Noroeste, percorrendo uma distância de 100,00m, confrontando-se com a Rua DI 01, encontra-se o vértice 04, cuja coordenada em UTM é 684733,82, 9435150,41, com o ângulo interno de 90º00'00", direção Norte, percorrendo uma distância de 150,00m, confrontando-se com a área A 05 (Prefeitura Municipal de Mossoró), encontra-se vértice 01, fechando assim a poligonal acima descrita, fazendo uma área de 15.000m². Tendo como o DATUM do mapa SAD 69, e a zona 24M, correspondente a parte e do imóvel descrito na escritura pública de compra e venda, datada de 12 de Novembro de 2004, lavrada às fls 159/160v, do livro de notas nº. 052, da tabelião do 6º Cartório desta Cidade, devidamente registrada às fls.15, do Livro 2-124, em data de 17 de Novembro de 2004 sob o nº. de ordem R-1-13227, matrícula nº 13.227, do Registro Imobiliário da 2ª. Zona desta Comarca de Mossoró-RN.

Art. 2º - A referida doação far-se-á especificamente a empresa ELETROMESA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, sendo esta destinada à implantação de uma unidade Industrial de fabricação de chaves de partida soft-starter, armário metálico, quadro geral de baixa tensão (QGBT), devendo ser utilizado no prazo máximo de 12 meses (doze meses), sob pena de reversão, sendo o valor venal do terreno ora estimado, conforme avaliação técnica, R\$ 49.000,00 (quarenta e nove mil reais).

§1º - Fica proibida venda, doação, permuta etc, ou quaisquer contratos de transferência de domínio desse terreno para outros terceiros, devendo, caso não seja mais de interesse da empresa donatária em explorar o imóvel, ser o mesmo revertido para o patrimônio do Município;

§2º - Fica facultada a donatária a gravação do bem doado em hipoteca, desde que a mesma careça de obter financiamento específico para esse bem, com alienação do referido imóvel, garantindo-se a cláusula de reversão e demais obrigações da donatária, sendo estas garantidas pela Hipoteca de Segundo Grau em favor do Ente Municipal.

§3º - A doação de que trata o caput deste artigo observa o disposto no art. 20, inciso I, da Lei Municipal nº 1.502/2000, de 31 de dezembro de 2000, e no art. 108 inciso I da Lei Orgânica de Mossoró, por se encontrar subordinada à existência de interesse público - implantação do Distrito Industrial.

§4º - Em caso de não atendimento ao disposto neste Artigo, o terreno será, automaticamente, revertido em favor do Município.

Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA,
em Mossoró-RN, 14 de dezembro de 2009.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA
Prefeita

ANEXO B – Lei nº 2.935, de 29 de novembro de 2012.



MOSSORÓ (RN), SEXTA-FEIRA, 30 DE NOVEMBRO DE 2012

JORNAL OFICIAL DE MOSSORÓ

* ANO V * NÚMERO 175 * R\$ 1,00

PREFEITA: MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

PODER EXECUTIVO

LEI Nº 2.935, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Dispõe sobre a alteração, inclusão e definição de novas delimitações do Perímetro Urbano do Município de Mossoró, e da outras providências.

A PREFEITA MUNICIPAL DE MOSSORÓ,

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

Art. 1º - Altera-se e acrescenta-se ao art. 1º da Lei Municipal nº 2.564/2009 novas delimitações do Perímetro Urbano do Município de Mossoró, que passa a vigorar com a seguinte redação:

*Art. 1º- O Perímetro Urbano da Cidade de Mossoró fica delimitado pelo polígono formado pelas interligações, em linhas retas, dos pontos geográficos a seguir descritos:

Ponto 1:

Ponto 2:

Ponto 3:

Ponto 4:

Ponto 5:

Ponto 6:

Ponto 7:

Ponto 8:

Ponto 9:

Ponto P10 – E01: Com coordenadas 9431,39 KmN / 674,92 KmE e 324º26'28"

Ponto E01 - E02: Com coordenadas 9433,87 KmN / 678,39 KmE e 54º26'42"

Ponto E02: Com coordenadas 9431,60 KmN / 680,30 KmE e 139º49'50"

Ponto 11:

Ponto 12:

Art.2º- Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA, em Mossoró/RN, 29 de novembro de 2012.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

Prefeita

LEI Nº 2.936, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Denomina de rua Helenilda Vieira Soares Oliveira a rua projetada N, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão, e dá outras providências.

A PREFEITA MUNICIPAL DE MOSSORÓ,

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

Art.1º- Fica denominada rua HELENILDA VIEIRA SOARES OLIVEIRA a rua projetada N, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão.

Art.2º- Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA, em Mossoró/RN, 29 de novembro de 2012.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

Prefeita

LEI Nº 2.937, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Denomina de rua Antonio Martins de Souza a rua projetada P, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão, e dá outras providências.

A PREFEITA MUNICIPAL DE MOSSORÓ,

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

Art.1º- Fica denominado rua ANTONIO MARTINS DE SOUZA a rua projetada P, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão.

Art.2º- Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA, em Mossoró/RN, 29 de novembro de 2012.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

Prefeita

LEI Nº 2.938, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Denomina de rua Jucicleide Dantas Barros a rua Projetada Q, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão, e dá outras providências.

A PREFEITA MUNICIPAL DE MOSSORÓ,

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

Art.1º- Fica denominada rua JUCICLEIDE DANTAS BARROS a rua projetada Q, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão.

Art.2º- Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA, em Mossoró/RN, 29 de novembro de 2012.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

Prefeita

LEI Nº 2.939, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Denomina de rua Amaury Fernandes de Queiroz a rua Projetada A, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão, e dá outras providências.

A PREFEITA MUNICIPAL DE MOSSORÓ,

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

Art.1º- Fica denominada rua AMAURY FERNANDES DE QUEIROZ a rua projetada A, do Loteamento Ninho Residencial, bairro Rincão.

Art.2º- Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

PALÁCIO DA RESISTÊNCIA, em Mossoró/RN, 29 de novembro de 2012.

MARIA DE FÁTIMA ROSADO NOGUEIRA

Prefeita