

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
SUSTENTABILIDADE DE ECOSISTEMAS
MESTRADO**

**AVALIAÇÃO DO PLANO DIRETOR COMO FERRAMENTA PARA A
SUSTENTABILIDADE, NO MUNICÍPIO DE ROSÁRIO, ESTADO DO MARANHÃO**

Ângela Maria Ferreira de Medeiros

Dissertação de Mestrado

São Luís-Ma
2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE DOS
ECOSSISTEMAS**

**AVALIAÇÃO DO PLANO DIRETOR COMO FERRAMENTA PARA A
SUSTENTABILIDADE, NO MUNICÍPIO DE ROSÁRIO, ESTADO DO MARANHÃO**

Ângela Maria Ferreira de Medeiros

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Maranhão como requisito para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade dos Ecossistemas.

Orientador: Prof. Dr. José Policarpo Costa Neto

São Luís-Ma
2008

**AVALIAÇÃO DO PLANO DIRETOR COMO FERRAMENTA PARA A
SUSTENTABILIDADE, NO MUNICÍPIO DE ROSÁRIO, ESTADO DO MARANHÃO**

ÂNGELA MARIA FERREIRA DE MEDEIROS

Dissertação apresentada à Universidade
Federal do Maranhão como requisito para
obtenção do título de Mestre no Programa de
Pós-Graduação em Sustentabilidade dos
Ecossistemas

Avaliação:

BANCO EXAMINADORA:

Prof. Dr. José Policarpo Costa Neto

Prof. Dr.

Prof. Dr.

DEDICATÓRIA

A Deus, por tudo que sou...

Aos meus pais, pela minha educação...

Aos meus irmãos, Frederico, Tânia e Nazareno Getter pelo incentivo, paciência e compreensão.

Ao Prof. Dr. Policarpo pelo estímulo, dedicação e aceitação da temática, pessoa a qual passei a respeitar e admirar pela maneira como conduz sua missão de professor cientista.

Ao Prof.Dr. Jeferson Azevedo pela contribuição, paciência e boa vontade em ajudar-me para o meu aprimoramento intelectual.

Ao Prof.Dr. Cláudio Urbano pelo compromisso e responsabilidade na coordenação do mestrado. Parabéns!

AGRADECIMENTOS

A realização desse trabalho não seria possível sem a generosa e cordial colaboração de um grande número de pessoas, com as quais gostaria de compartilhar os méritos deste. A busca de informação para a consecução de nossos objetivos estimulou e permitiu novos encontros, novas amizades e entre elas, em especial, agradecemos a:

Ao Prof. Dr. José Policarpo, pela confiança e apoio na orientação desse trabalho, pessoa a qual passei a respeitar pela sua condução ética no meio científico e por não deixar de reconhecer nos seus orientandos a condição de ser social, portanto sujeito e suscetível a erros, acertos, encontros, desencontros.

A todo corpo docente e discente do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas da Universidade Federal do Maranhão e um olhar especial para a Prof^a. Dra. Maristela de Paula Andrade que muito contribuiu para construção de novos valores e pelo forte componente social que contribuiu para o meu aprimoramento intelectual, profissional e pessoal e ao amigo César pela dedicação na organização de documentos, diárias e etc.

A comunidade de Rosário, que me acolheu de uma forma calorosa, ajudando com informações fundamentais para a construção desse trabalho e meus agradecimentos em especial para Eide, Flaviana, Bibia, Graça, Cardoso, Ribamar, Valter, Jerônimo, Vânia e o vereador Necó.

Ao Consórcio AGE, que permitiu o acesso à documentação e contribuiu na pessoa do Sr. Kalil, Sr. Ronald Damasceno, Sr. Carlos e ao Sr. Juarez Alves Lima com informações, orientações para a compreensão do tema escolhido.

Aos parceiros e amigos do Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão/UNED Santa Inês, que por muitas vezes tiveram que me substituir na atividade pedagógica para que eu pudesse dedicar-me à elaboração dessa dissertação.

E por último aos amigos, com os quais ao longo desses dois anos, dividimos alegrias, tristezas, certezas, dúvidas e interesses e um agradecimento especial para Roberto, Carla Erre e Karla Bittencourt, companheiros, amigos, ‘analistas’, e com a certeza que continuaremos sempre em sintonia ao longo de nossas existências.

SUMÁRIO

| | | |
|------------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 | Contexto geral | 14 |
| 1.2 | Objetivo geral | 19 |
| 1.3 | Objetivos específicos | 19 |
| 2 | REVISÃO DE LITERATURA | 21 |
| 3 | MATERIAIS E MÉTODOS | 30 |
| 3.1 | Área de Estudo | 30 |
| 3.1.1 | Clima, relevo, vegetação e hidrografia | 37 |
| 3.1.2 | Localização | 37 |
| 3.1.3 | Evolução histórica do município | 38 |
| 3.2 | Delineamento da pesquisa | 40 |
| 3.2.1 | Análise documental | 40 |
| 3.2.2 | Delimitação do universo e da amostra | 41 |
| 3.2.3 | Plano de análise dos dados | 44 |
| 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 45 |
| 4.1 | Plano Diretor | 45 |
| 4.1.1 | Política de Desenvolvimento Econômico | 48 |
| 4.1.2 | Política de Abastecimento de Água | 61 |
| 4.1.3 | Política de Saneamento Básico | 63 |
| 4.1.4 | Política de Resíduos Sólidos | 66 |
| 4.1.5 | Política de Saúde | 69 |
| 4.1.6 | Política de Educação | 72 |
| 4.1.7 | Política de Esportes e Lazer | 72 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 4.1.8 | Política de Cultura | 72 |
| 4.1.9 | Política de Assistência Social | 73 |
| 4.1.10 | Política da Organização do Espaço Urbano | 73 |
| 4.1.11 | Política de Habitação | 79 |
| 4.1.12 | Política de Transportes Urbanos | 82 |
| 4.1.13 | Política de Meio Ambiente | 82 |
| 4.1.14 | Política de Planejamento e Gestão | 89 |
| 4.1.15 | Política de Ação Agropecuária | 90 |
| 4.2 | Desenvolvimento Sustentável do Município | 90 |
| 4.2.1 | Estruturação Territorial e Integração Regional | 91 |
| 4.2.1.1 | Uso e Ocupação do Solo | 93 |
| 4.2.2 | Promoção Econômica | 98 |
| 4.2.3 | Qualificação do Ambiente Natural | 99 |
| 4.2.4 | Qualificação do Ambiente Construído | 100 |
| 4.2.5 | Promoção Social | 100 |
| 4.2.6 | Mobilidade Social | 101 |
| 4.3 | Gestão Participativa e Controle Social | 101 |
| 5 | CONCLUSÃO | 110 |
| 6 | RECOMENDAÇÕES | 113 |
| | REFERÊNCIAS | 114 |
| | APÊNDICES | 119 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 3.1 – Indicadores de Pobreza do Município de Rosário-MA (2000) | 31 |
| Quadro 3.2 – Indicadores e Índices de desigualdade do Município de Rosário-MA (2000) | 31 |
| Quadro 3.3 – Vulnerabilidade da População do Município de Rosário-MA (2000) | 32 |
| Quadro 3.4 – Mapa de Exclusão Social do Território Maranhense/Munim (2005)..... | 34 |
| Quadro 3.5 – Estrutura Agrária do Município de Rosário-MA (1995-1996) | 34 |
| Quadro 3.6 – Produção Agrícola do Município de Rosário-MA (2006/2007) | 35 |
| Quadro 3.7 – Produção e renda do extrativismo vegetal e silvicultura do Município de Rosário-MA (2006) | 36 |
| Quadro 3.8 – Estrutura Empresarial do Município de Rosário - MA (2005) | 36 |
| Quadro 4.1 – Etapas de Construção Participativa do Plano Diretor | 46 |
| Quadro 4.2 – Demonstrativo de Preços de Lenha e Produtos Alternativos no Município de Rosário-MA (2008) | 85 |
| Quadro 4.3 – Demonstrativo de Uso e Ocupação de 1992 e 2008 do Município de Rosário – MA | 95 |
| Quadro 4.4 – Aspectos para Auferir Padrões de Vida | 98 |
| Quadro 4.5 – Audiência Públicas para Elaboração do Plano Diretor do Município de Rosário-MA (2006) | 103 |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------|---|----|
| Figura 3.1 | – Variação de Renda da População do Município de Rosário-MA (2006) .. | 32 |
| Figura 3.2 | – Taxa de Analfabetismo do Município de Rosário - MA (2006) | 33 |
| Figura 3.3 | – Localização do Município de Rosário-MA (2008) | 38 |
| Figura 4.1 | – Ruínas do Forte de Vera Cruz no Município de Rosário-MA (2008) | 49 |
| Figura 4.2 | – Igreja de Nossa Senhora do Rosário no Município de Rosário-MA (2008) | 50 |
| Figura 4.3 | – Igreja de São Simão (A e B) no Município de Rosário-MA (2008) | 51 |
| Figura 4.4 | – Igreja de São Miguel no Município de Rosário-MA (2008) | 52 |
| Figura 4.5 | – Setor oleiro (A e B) no Município de Rosário-MA (2008) | 54 |
| Figura 4.6 | – Gráfico de Abastecimento de Água Zona Rural do Município de Rosário MA (2008) | 62 |
| Figura 4.7 | – Gráfico de Abastecimento de Água Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008) | 63 |
| Figura 4.8 | – Ocupação Cidade Nova, Zona Urbana do município de Rosário-MA (2008) | 64 |
| Figura 4.9 | – Ocupação Irã - Rio Praqueú, Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008) | 65 |
| Figura 4.10 | – Casa Alagada Cidade Nova, Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008) | 65 |
| Figura 4.11 | – Lixão do Vidéo do Município de Rosário-MA (2008) | 66 |
| Figura 4.12 | – Poça de Chorume no Lixão do Vidéo do Município de Rosário-MA (2008) | 67 |
| Figura 4.13 | – Resíduo Hospitalar no Lixão do Vidéo do Município de Rosário-MA (2008) | 67 |
| Figura 4.14 | – Gráfico Destino dos Resíduos Sólidos na Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 68 |
| Figura 4.15 | – Gráfico Destino dos Animais Mortos na Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 69 |
| Figura 4.16 | – Gráfico Frequência de atendimento médico em Posto de Saúde na Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 71 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Figura 4.17 | – Padrão de Moradia dos Delegados Eleitos par Elaboração do PD na Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 81 |
| Figura 4.18 | – Padrão de Moradia dos Delegados Eleitos par Elaboração do PD na Zona Urbana do Município de Rosário - MA (2008) | 82 |
| Figura 4.19 | – Produtos combustíveis utilizados em cerâmica no Município de Rosário-MA (2008) | 84 |
| Figura 4.20 | – Carta de Uso e Vegetação do Município de Rosário-MA (2008) | 94 |
| Figura 4.21 | – Carta de Uso e Vegetação do Município de Rosário-MA (1992) | 94 |
| Figura 4.22 | – Composição Florística do Município de Rosário-MA (2008) | 96 |
| Figura 4.23 | – Gráfico de Precipitações Pluviométrica no Município de Rosário-MA (2008) | 97 |
| Figura 4.24 | – Gráfico Conhecimento PDP Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 104 |
| Figura 4.25 | – Gráfico Conhecimento PDP Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008) | 104 |
| Figura 4.26 | – Gráfico Motivo de a Prefeitura Elaborar PDP Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 105 |
| Figura 4.27 | – Gráfico Motivo de a Prefeitura elaborar PDP Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008) | 105 |
| Figura 4.28 | – Conhecimento da População dos Instrumentos de Gestão Participativa Zona Urbana do município de Rosário-MA (2008) | 106 |
| Figura 4.29 | – Conhecimento da População dos Instrumentos de Gestão Participativa Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008) | 107 |

LISTA DE SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

| | |
|----------------|--|
| AGE CONSÓRCIOS | – Agência Intermunicipal de Consórcios Públicos das Microrregiões do Munin, Lençóis Maranhenses e Baixo Parnaíba |
| AGERP | – Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão |
| CAEMA | – Companhia de Águas e Esgotos do Maranhão |
| CDLAF | – Compra Direta Local da Agricultura Familiar |
| CEFET | – Centro Federal de Educação Tecnológica |
| CPR-DOAÇÃO | – Compra da Agricultura Familiar com Doação Simultânea |
| G77 | – Bloco de Países em Desenvolvimento |
| GEF | – General Agreement on Tariffs and Trade |
| IFET | – Instituto Federal Tecnológico |
| INCRA | – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária |
| INPE | – Instituto Nacional de Pesquisa Espacial |
| IPTU | – Imposto Predial Territorial Urbano |
| LANDSAT | – Remote Sensing Satellite |
| ONU | – Organização das Nações Unidas |
| PAA | – Programa de Aquisição Alimentar |
| PBF | – Programa Bolsa Família |
| PD | – Plano Diretor |
| PDMR | – Plano Diretor do Município de Rosário |
| PDP | – Plano Diretor Participativo |
| PNUD | – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento |
| PPA | – Plano Plurianual |
| PRONAF | – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar |
| PSF | – Programa Saúde Família |
| SAAE | – Serviço Autônomo de Água e Esgoto |
| SEBRAE | – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas |
| SEMA | – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão |

| | |
|-------|--|
| SENAC | – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial |
| SENAI | – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial |
| SESC | – Serviço Social do Comércio |
| SESI | – Serviço Social da Indústria |
| SIG | – Sistema de Informação Geográfica |
| SUS | – Serviço Único de Saúde |
| UNEP | – United Nations Environment Programme (Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente). |

RESUMO

Realizou-se estudo com o objetivo de avaliar o Plano Diretor do Município de Rosário – MA, (02°56'12,6" S - 044°14'51,6" W), sob a ótica da sustentabilidade, buscando investigar se, de fato, estão nele contempladas as dimensões econômica, social, ambiental, cultural e institucional, consideradas os pilares da sustentabilidade. Foram identificados os instrumentos urbanísticos reguladores do mercado imobiliário e as ações do planejamento municipal, avaliando a sua adequação para a implementação do Plano Diretor, tendo sido, também investigado até que ponto foram efetivos a participação popular e o controle social em todas as etapas de elaboração do Plano Diretor. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica exploratória, seguindo uma linha de abordagem qualitativa, questionários semi-estruturados, entrevistas e análise de imagens de uso e ocupação do solo. Foram estudadas as políticas públicas contempladas no plano diretor, avaliando se elas são garantidoras de uma gestão que priorize a sustentabilidade ambiental pela matriz da equidade que norteia a discussão para o campo das relações sociais e valorize a participação da comunidade. O estudo conclui não estar o plano diretor do município de Rosário em consonância com a realidade econômica, social, ambiental, cultural e institucional do município, nada havendo que assegure a sustentabilidade do município.

Palavras-chave: Plano diretor, sustentabilidade. Planejamento urbano. Desenvolvimento. Rosário-MA.

ABSTRACT

A study aiming for evaluating the Rosário District Project Plan – in Maranhão , (02°56'12,6'' S – 044°14'51,6'' W) took place, in view of sustentability, wanting to investigate , if in fact, economic, social, environmental, cultural and institutional dimensions, which are considered the pillars of the sustentability, were being taken into consideration. The regulatory urban instruments of real state and the actions taken in municipal district planning were identified, evaluating their adequacy for Project Plan implementation, which were also investigated to which extent they were effective in popular participation and social control in all stages of the elaboration of the Project Plan. The methodology used was exploratory bibliography research, following a qualitative search approach, semi-structured questionnaires, interviews and image analysis of the use and occupations of the soil/ground. The public policies contemplated in the Project Plan were studied, evaluating if they are warrant of an administration that prioritizes the source of equity in environment sustentability that leads to the discussion for a social relations field and values community participation. The study concludes that the Project Plan is not in accordance with economic, social, environmental, cultural and institutional district reality, having nothing that assures district sustentability.

Keywords: Project Plan. Sustentability. Urban planning. Development. Rosário-MA.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto geral

Desde o século XIX, as questões ambientais passaram a inquietar o homem. “Marx denunciou a espoliação da natureza, antes do nascimento de uma moderna consciência ecológica burguesa” (FOSTER, 2005, p.23). Foi, porém, na Segunda Guerra Mundial, que elas se intensificaram, passando a ter maior vulto na década de 60, especialmente com o Clube de Roma – Roma, 1968, quando ocorreu a primeira discussão internacional sobre a adoção de políticas envolvendo aspectos ambientais.

Como resultado dessa reunião, Dennis L. Meadows e um grupo de pesquisadores publicaram, em 1972, o estudo *Limites do Crescimento*, obra referencial para as políticas e alvo de muitas críticas oriundas dos teóricos que se identificaram com as teorias do crescimento, dentre os quais, o prêmio Nobel em Economia, Solow, que criticou com veemência os prognósticos catastróficos desse estudo (SOLOW, 1973 e 1974). Também assim se posicionaram intelectuais latino-americanos, e outros, a exemplo de Haq (1978), que levantaram a tese de que as sociedades ocidentais, depois de um século de crescimento industrial acelerado, fecharam este caminho de desenvolvimento para os pobres, justificando essa prática com uma retórica ecologista, principalmente porque percebiam, nas entrelinhas da obra, a manutenção do padrão de consumo dos países ricos em detrimento do controle do crescimento da população dos países pobres.

Sucedeu-se a este uma série de iniciativas para tratar dessa questão, constituindo-se como marco a realização, em 1972, em Estocolmo, na Suécia, da Primeira Conferência Mundial do Meio Ambiente Humano, durante a qual, se discutiu a poluição causada pela indústria.

À época, países como Brasil, entendiam que o desenvolvimento econômico tinha um custo: “poluição”. Ou seja, primeiro os países teriam que crescer economicamente, reduzir a pobreza e as questões ambientais eram preocupações para as nações que já tinham seu bem-estar social resolvido (REIGOTA, 2004, p.14). Tal entendimento permitiu a instalação, no território brasileiro, de indústrias multinacionais, principalmente na região Sudeste do país, acarretando um alto custo ambiental de severas conseqüências, ilustradas

pelo o que ocorreu em Cubatão, clássico exemplo de “cidade não sustentável” na América Latina.

Com esse modelo de desenvolvimento adotado pelo mundo moderno, o ambiente natural passa a ser visto como um dos fornecedores de fatores de produção (insumos) para ativar as atividades econômicas, cujas conseqüências têm sido os desastres ambientais, tais como o acidente de Bophal na Índia, o acidente nuclear de Tchernobyl na URSS e tantos outros. Diante desses fatos, resoluções importantes são criadas como a de “educar o cidadão para a solução dos problemas ambientais” (REIGOTA, 2004, p.15). A UNESCO, organismo da ONU, se responsabilizará pela educação ambiental, o que fará através da divulgação de artigos, textos, livros e seminários, culminando em 1975 com a Carta de Belgrado e em 1977 em Tibilisi, na Geórgia, com o Primeiro Congresso Mundial de Educação Ambiental.

A Educação Ambiental por si só não seria suficiente se não houvesse uma mudança de postura no modelo de desenvolvimento das nações do globo. Em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas e presidida pela Primeira-Ministra da Noruega, Gro Harlen Bründtland publica as conclusões do Relatório intitulado “Nosso Futuro Comum”, caracterizado pela visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento, e que ressaltam os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas. O relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo vigentes (LÉLE, 1991, p.613 apud NOBRE, 2002, p.30).

O documento faz eclodir o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo “aquele que atende à necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p.46). Nesse sentido, aponta a necessidade imperiosa de uma espécie de pacto entre o mundo econômico e o mundo natural cuja ênfase seja a sustentabilidade, termo cunhado para lançar uma ponte entre ‘desenvolvimentistas’ e ‘ambientalistas’ (O’RIORDAN, 1993, p.37 apud NOBRE, 2002, p.42) e tem um viés inovador ao abordar a perda de biodiversidade, poluição, redução do consumo de energia, a valoração do ambiente natural. Além disso, conclama os Estados nacionais a comprometerem-se com a problemática ambiental (CMMAD, 1991, p.123).

A partir desse marco, fica muito claro, nessa nova visão das relações homem-meio ambiente, que não existe apenas um limite mínimo para o bem-estar da sociedade; há também um limite máximo para a utilização dos recursos naturais.

Para Nobre (2002) o Desenvolvimento Sustentável foi uma estratégia da Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) para institucionalizar os problemas ambientais.

[...] tinha duas facetas visíveis, duas etapas estratégicas a serem cumpridas: elevar a problemática ambiental ao primeiro plano da agenda internacional e fazer com que preocupações ambientais penetrassem a formulação e implementação de políticas públicas em todos os níveis de Estado (NOBRE, 2002, p.42).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Unced), realizada no Rio de Janeiro em 1992, a Rio 92 (ou Eco-92), de certa forma, atende ao projeto da Unep de institucionalização das questões ambientais. No entanto, o projeto defendido pela Unep, pelos países pobres - G-77 (Bloco de países em desenvolvimento) e pelas Organizações Não Governamentais não foi vitoriosa. Nessa arena de disputa, prevaleceram os interesses dos países ricos referenciado pelo General Agreement on Tariffs and Trade (GEF).

Posto isso, poderíamos dizer que o ambientalismo globalista avançou menos do que o esperado durante a conferência; entretanto; o debate e as tentativas de acordos sobre problemas ambientais globais continuarão sendo um eixo do espaço público internacional no futuro imprevisível. A questão ambiental veio para ficar; a Eco 92, longe de ser a culminação de um processo, é apenas parte do começo (FERREIRA, 2003, p.94)

A Eco-92 produziu dentre os seus resultados, a criação e adoção da Agenda 21, que se constitui num poderoso instrumento de reconversão da sociedade industrial rumo a um novo paradigma, que exige a reinterpretarão do conceito de progresso, contemplando maior harmonia e equilíbrio holístico entre o todo e as partes, promovendo a qualidade, não apenas a quantidade do crescimento.

Com a instituição dessa Agenda, criou-se um instrumento aprovado internacionalmente, que tornou possível repensar o planejamento das políticas públicas, abrindo-se assim, o caminho capaz de ajudar a construir politicamente as bases de um plano de ação e de um planejamento participativo em nível global, nacional e local, de forma gradual e negociada, tendo como meta um novo paradigma econômico e civilizatório.

Em junho de 1997, a Assembléia Geral das Nações Unidas considerou a água como a "maior prioridade" para as atividades da Comissão para o Desenvolvimento Sustentável (CDS), durante o biênio 97/98, de extrema relevância para a Conferência

Internacional sobre Água e Desenvolvimento Sustentável – Paris, ocorrida em março de 1998, quando foi elaborado o documento "Water in the 21st Century" (Água para o Século XXI), pelo Conselho Mundial da Água.

Em setembro de 2000, a Declaração da Cúpula do Milênio, realizada durante a 55ª Sessão das Nações Unidas, entendeu como necessidade vital para as populações, a universalização dos serviços de saneamento e água potável. Como consequência, já em setembro de 2001, ocorreu o IV Diálogo Interamericano de Recursos Hídricos, em Foz do Iguaçu.

Em 2002, em Joanesburgo, na África do Sul, acontece a reunião da Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, consolidando-se a indispensabilidade de o desenvolvimento sustentável ser alicerçado sobre três pilares “interdependentes e mutuamente sustentadores: desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental” (MUNIZ, 2008, p.12).

No que concerne ao Brasil, o país vem passando por profundas transformações no pensar sobre as questões ambientais. É fato que, nos anos 80, começou-se a discutir mais abertamente os nossos problemas e a busca de soluções para os danos já ocorridos ao longo do tempo, como decorrência da influência dos movimentos ambientalistas, que se afirmavam e cresciam em várias regiões do planeta, colocando em discussão temas como as grandes catástrofes naturais, ou mudanças ambientais globais (alterações climáticas, destruição de habitat, perda de solo, desmatamentos, poluição, escassez de água potável, erosão e etc.) induzidas pela grande interferência do homem na natureza, que de certa forma ameaçou o bem - estar social da população humana (BELLIA, 1996).

Foram necessárias várias etapas de reflexão, desde o movimento da contracultura, passando pelas questões institucionais no tocante a legislação ambiental, pelo modismo da classe média, quando “ser verde” era a grande onda do momento, pelo marketing ambiental, responsabilidade social, sustentabilidade social e por último, pela discussão do complexo conceito de sustentabilidade. O movimento ambientalista, amplia, então, seu leque de atuação, quando expande sua perspectiva para além das preocupações relativas à conservação e à preservação, passando a abranger a luta social e defesa da diminuição das desigualdades sociais, fazendo sua inserção nas políticas públicas dos Estados.

Um dos instrumentos com maior potencial de eficácia na inserção das políticas ambientais é o Plano Diretor, cujos princípios norteadores estão contidos na Lei n. 10.257 de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade, que estabelece a obrigatoriedade de elaboração para

todas as cidade com mais de 20 mil habitantes, integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, com áreas de especial interesse turísticos e situados em áreas com significativo impacto ambiental na região ou no país.

Por força dessa exigência legal, planos diretores de cidades enquadradas nesse critério passaram a ser elaborados, impondo-se, pois, como essencial, que a academia passe a lhes dedicar atenção, no sentido de que possam ser cientificamente avaliados, à luz dos preceitos que nortearam a sua concepção como ferramenta legal.

Espera-se poder estudar e discutir a Sustentabilidade do Plano Diretor de Rosário, pela matriz da equidade, que prioriza o discurso da sustentabilidade para o campo das relações sociais “analisando as formas sociais de apropriação e uso dos recursos e do meio ambiente” (ACSELRAD; LEROY, 1999, p.28).

Desse modo, a discussão dos pilares da sustentabilidade com as comunidades, far-se-á como um exercício de cidadania, sendo-lhes propiciado o ensejo de exercer o poder real de indicar o melhor modelo de gestão para o seu município, pela via democrática, mesmo com as limitações estruturais vigentes.

A Constituição Federal de 1988, nos seus artigos 182 e 183, pela primeira vez, trata a cidade como espaço para o exercício da cidadania, aqui concebida como o espectro de direitos e deveres que devam estar estabelecidos nas inter-relações das pessoas e do Estado. Tal mudança parece implicar um grande avanço, considerando a parca experiência da sociedade no exercício da cidadania e, por outro lado, a tutela que o Estado passou a exercer sobre as funções sociais da cidade e da propriedade, dando direito aos cidadãos para a regularização de áreas ocupadas por favelas, vilas, alagados, invasões ou loteamento, através do instituto do usucapião urbano.

Essa conquista, que inclui a obrigatoriedade do Plano Diretor, levou treze anos para ser regulamentado pela Lei Federal nº. 10.257, de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, que “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, e da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como o equilíbrio ambiental” (OLIVEIRA, 2001, p.46).

O Estatuto da Cidade determinava que os municípios enquadrados na obrigatoriedade, teriam, a partir da promulgação da lei, um prazo de cinco anos para que revisassem e ou elaborassem o Plano Diretor, o que levou os gestores à busca do cumprimento de tal exigência, quanto ao prazo estabelecido, de modo a deixar o município

viável para captação de recursos, através de transferências constitucionais, voluntárias e de convênios.

A escolha do Plano Diretor do município de Rosário no Estado para ser avaliado à luz dos preceitos da sustentabilidade (ambiental, econômica, social e institucional) teve como critérios dentre os quais, a sua localização na bacia do Itapecuru, bastante comprometida pelo modelo de desenvolvimento adotado pelo Estado, tendo sido também relevante a sua inserção em uma das regiões pobres do Estado do Maranhão.

Na concepção deste estudo está também considerada a necessidade cada vez mais percebida de que a universidade, enquanto instituição produtora de conhecimento, busque inserir-se de forma mais contundente na investigação de problemas concretos que afetem diretamente a população, criando condições de manifestar-se com fundamentos científicos, junto aos órgãos formuladores e gestores de políticas públicas, orientando-os na sua incumbência de melhorar a qualidade de vida do ser humano.

Assim inicia-se o trabalho com esta introdução, seguida de revisão de literatura (capítulo 2); no terceiro tópico trata-se da metodologia utilizada para o alcance dos objetivos propostos; o capítulo quatro discute os resultados, e como último tópico apresenta-se a conclusão sobre a temática estudada.

1.2 Objetivo geral

Investigar até que ponto os fundamentos do Plano Diretor do município de Rosário no Estado do Maranhão estão coerentes com os pressupostos da sustentabilidade e identificar se os instrumentos e ações do planejamento municipal, nele previsto, são adequados para sua implantação.

1.3 Objetivos específicos

Pretende-se especificamente: a) avaliar o Plano Diretor do Município de Rosário, sob a ótica da sustentabilidade, observando se de fato estão contemplados no Plano Diretor os pilares da sustentabilidade ambiental, econômica, social e institucional; b)

identificar os instrumentos urbanísticos reguladores do mercado imobiliário e as ações do planejamento municipal, avaliando a sua adequação para a implementação do Plano Diretor;

c) avaliar a participação e o controle social em todas as etapas de elaboração do Plano Diretor.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Plano Diretor, instrumento de ordenação da cidade, regulamentado pela Lei Federal nº. 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade, que assegura o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida; à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas. Passa assim, a ser um instrumento básico da política urbana municipal e configurar-se como instrumento fundamental da política urbana municipal “[...] o plano diretor deve fixar as diretrizes de urbanização expansão urbana com base num referencial geográfico de uso e ocupação do solo que defina o macro zoneamento municipal (as zonas rural, urbana e de expansão urbana) [...]” (BRAGA, 2001, p.118).

Sua elaboração é bastante complexa, por exigir desde a sua elaboração, uma gestão participativa, de forma à “habilitar grupos comunitários, organizações não governamentais e indivíduos a assumir a autoridade e a responsabilidade pelo manejo e a sua melhoria de seu meio ambiente” (BRASIL,1997, p.20). Muitos gestores públicos ainda não compreenderam que ele não é somente uma exigência da lei e que necessitam perceber o município como um sistema aberto, em cujo tecido, permeiam variáveis físicas, sociais, econômicas e culturais.

Não sendo um sistema hermético, o planejamento não pode ser individualizado em secretarias, sem a participação da comunidade. Entende-se que planejar o município, apenas para cumprir a exigência do Estatuto da Cidade corrobora para a manutenção de uma gestão pública perversa e inócua, que legitima a promiscuidade dentre e entre os atores públicos e privados, fazendo com que os interesses individuais sejam priorizados em detrimento do interesse coletivo.

Discutir o planejamento municipal faz remeter, antes de tudo, para a formação da municipalidade brasileira, com a pretensão talvez, de entender ou até mesmo justificar a origem da corrupção política e, que se acredita ser um dos fatores limitantes de uma gestão pública que priorize a coletividade e não faça da cidade uma simples mercadoria, que no entender de Vainer (2002, p.78) faz com que “muitos prefeitos parecem mais vendedores ambulantes que dirigentes políticos”.

Segundo Nicácio (2002, p.13) “o município é uma unidade geográfica divisionária do Estado: dotada de Governo próprio e de autonomia política para a administração descentralizadora de serviços estaduais e de serviços locais”.

O município, conforme esse autor, surgiu de um agrupamento de pessoas num determinado território para a realização de interesses comuns. Ainda nessa época não se vivia sob a égide do Estado Moderno.

No Império Romano essa organização simples, passa a ter caráter político e administrativo no governo do Imperador Júlio César, através da Lex Julia Municipalis, que objetivava legitimar a dominação das cidades e povos conquistados pela ação de seus exércitos. Dessa forma a dominação era legitimada e parecia aos conquistados que o Império Romano exercia o seu poder de forma pacífica e democrática. No entanto, esse modelo de administração era destinado somente àqueles povos que não apresentavam nenhum tipo de resistência à dominação, uma vez que suas leis eram subordinadas ao Império Romano.

Com as invasões bárbaras a concepção de municipalidade foi modificada, principalmente em Portugal e em países vizinhos.

A administração dos Municípios portugueses se efetuava através de diversas autoridades: o Alcaide, como representante do Poder Central, a quem competia o exercício da administração, os Avazís, com jurisdição civil e criminal, os Almotacéis, responsáveis pela conservação da segurança e tranqüilidade, inspeção de edifícios, estradas, alimentos e outros, bem como outros funcionários subalternos (NICÁCIO, 2002, p.14).

O modelo brasileiro tem suas raízes no modelo português, denominado na época de conselhos que apresentava uma estrutura básica composta de um Presidente, três Vereadores e dois Almotacés, um Procurador e um Escrivão.

No período monárquico, vivia-se sob a tutela de uma pseudo-constituição, a aude 1824, uma vez que foi imposta pelo Imperador com pendores absolutista reformado, que em seu. Artigo 163 dispunha que “os membros dos Câmaras passaram a ser somente Vereadores, todos eleitos pela comunidade em voto direto, em número de nove nas cidades e de sete Vereadores nas vilas. O vereador mais votado exercia a função de administrador e Presidente da Câmara” (NICÁCIO, 2002, p.15).

No período republicano, vivia-se sob a égide de uma nova Constituição, agora a de 1891, os municípios começam a ter certa autonomia e pela primeira vez surge a figura do Prefeito ou Intendente. Além do prefeito a outra novidade é a implantação das Leis Orgânicas Municipais. O prefeito era sempre um representante da oligarquia rural, representado pela figura do coronel, que exigia fidelidade absoluta e obediência as suas ordens e em troca de favores, o coronel fornecia empregos públicos, emprestava dinheiro, doava terras e ainda dava proteção policial e judiciária, prática conhecida **como clientelismo**.

A organização municipal vai ser novamente mudada na Constituição de 1937, que determina a eleição para o cargo de prefeito e dos vereadores, como também deu competência aos municípios para decretar e cobrar impostos, taxas e regulamentar assunto de interesse da comunidade. A autonomia dos municípios irá ser comprometida em 1937, Estado Novo, quando Getúlio Vargas fecha as Câmaras Municipais.

Depois desse período o município vai ter novamente sua autonomia ameaçada no período da ditadura militar e vai tê-la restabelecida na Constituição de 1988. Segundo Andrade (2002), a nova carta trás uma nova formatação para as políticas públicas, caracterizado na descentralização política, onde há uma transferência de responsabilidades do Governo Federal para o Estadual e o Municipal e no modelo de gestão pautado na participação dos diversos setores da sociedade, os quais serão responsáveis pelo controle social. Atualmente os municípios têm capacidade para escolher prefeitos e vereadores, cobrar e arrecadar impostos, população estabelecida e território urbano e rural demarcado.

Segundo Nicácio (2002, p.15) o conceito de município atualmente é:

[...] um espaço territorial geográfico, um espaço econômico; um espaço social; um espaço cultural; um espaço histórico; um espaço de comunicação e informação; um espaço político-administrativo; um espaço jurídico; um espaço ideológico; organizado com autonomia reconhecida, do ponto de vista político, social, econômico e ideológico, por uma população que nele habita, se identifica e trabalha e se articulam em defesa de seus interesses.

O novo conceito privilegia a participação da sociedade na intenção de garantir maior eficiência às ações governamentais e a redução da prática da corrupção no Poder Público. O discurso pelo poder público de envolver novas parcerias, ou seja, a comunidade, tem prática ainda nos anos 70 na tentativa “de criar novas parcerias na difícil tarefa de enfrentar a crise econômica que prenunciava” (ANDRADE, 2002, p.52). Nossos planejadores aliados aos nossos financiadores internacionais, entendiam que estimular a participação da comunidade comprometia a sociedade com os assuntos do governo, neutralizando conflitos e produzindo parceiros (ANDRADE, 2002, p.52).

A mesma autora continua a discussão da participação da comunidade, nos idos dos anos 90, agora institucionalizada e como elemento garantidor de maior eficiência do Estado e da amplitude do processo democrático. O novo modelo volta-se para implementação das políticas sociais, utilizando-se como dispositivo o Conselho Municipal – organismo de composição paritária, cuja função deveria ser a formulação e o acompanhamento das políticas públicas. “O Conselho seria um canal de comunicação para o cidadão perante diferentes

níveis governamentais e instituições” (KUSTER, 2003, p.176). Ou ainda “ o pressuposto da idéia de conselhos gestores é a democratização do processo decisório que se realiza com a participação da comunidade nas decisões relativas a políticas públicas, na fiscalização das ações governamentais e no controle social do uso dos recursos públicos” (ANDRADE, 2002, p.57).

A nova prática encontra óbices ao se deparar com formas conservadoras e autoritárias de poder recorrente nos diversos municípios brasileiros, embora Landé (1977) entenda não ser essa prática exclusiva do Brasil, uma vez que o clientelismo é encontrado também em países asiáticos. A prática da troca de favores entre parlamentares e o Executivo municipal ainda é marcante. As Emendas Parlamentares fornecedoras de recursos para obras em troca do apoio de políticos aliados são uma demonstração da persistência e força dos currais eleitorais. Essa prática, cria uma cultura do favor e da dívida que permeiam a teia social, onde a população utiliza-se da mesma prática da mercancia com o poder público local. O bom gestor municipal ainda é aquele que favorece a indivíduos e não a coletividade.

Dentro desse contexto, os Conselhos Municipais tendem a ser conduzidos pelo prefeito ou, então, não encontram apoio do gestor para sua prática. Em alguns casos, na composição dos Conselhos, a participação da sociedade é composta por pessoas que representam os interesses do prefeito.

O modelo participativo baseado na formação de conselhos municipais está longe de refletir a realidade das esferas locais do Nordeste. Primeiro, porque se apóia no pressuposto de uma sociedade organizada, em nível local, o que não corresponde à grande maioria dos municípios; segundo, porque pressupõe um tipo de relacionamento entre governantes e governados, baseados na concepção de partilha do poder de decisões, o que é de difícil aceitação por parte daqueles que têm o monopólio do poder; terceiro, porque está pautado no pressuposto de que existe uma comunidade demandando participação, o que nem sempre corresponde a verdade (ANDRADE, 2002, p.58 e 59).

Assim, a participação popular, mesmo garantida pela Constituição, ainda é um entrave para o poder público municipal e para alguns gestores que considera os Conselhos Municipais um poder paralelo ou ainda instrumento de manobras políticas da oposição.

Independente dessa prática, o município, por ser a instância de poder mais próxima da coletividade, tem grandes possibilidades de propiciar uma ampla discussão de assuntos tidos como importantes para a sociedade e dentre eles está a sustentabilidade. Discutir é encontrar a melhor forma de implementar um desenvolvimento sustentável de

forma que atenda à esfera social, ambiental e econômica e possibilite uma gestão democrática e participativa voltada para melhoria do ambiente natural e construído.

Foi o canadense Maurice Strong quem usou, em 1973, pela primeira vez, o conceito de ecodesenvolvimento para caracterizar uma concepção alternativa de política do desenvolvimento, logo em seguida, aperfeiçoada por Ignacy Sachs(1976), que formulou os princípios básicos desta nova visão do desenvolvimento, que integrou basicamente seis aspectos, que deveriam guiar os caminhos do desenvolvimento: a) a satisfação das necessidades básicas; b) a solidariedade com as gerações futuras; c) a participação da população envolvida; d) a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral; e) a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas, e f) programas de educação. Segundo Brüseke (1994) a teoria do ecodesenvolvimento referiu-se inicialmente às regiões rurais da África, Ásia e América Latina.

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades. O Relatório Brundtland é o resultado do trabalho da Comissão Mundial (da ONU) sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (UNCED). Os presidentes desta comissão eram Gro Harlem Brundtland e Mansour Khalid. Origina-se aí o nome do relatório final, o qual parte de uma visão complexa das causas dos problemas sócio-econômicos e ecológicos da sociedade global, sublinhando a interligação entre economia, tecnologia, sociedade e política, e chama também atenção para uma nova postura ética, caracterizada pela responsabilidade tanto entre as gerações quanto entre os membros contemporâneos da sociedade atual.

O relatório apresenta uma lista de medidas a serem tomadas no nível do Estado nacional. Entre elas: a) limitação do crescimento populacional; b) garantia da alimentação a longo prazo; c) preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; d) diminuição do consumo de energia e desenvolvimento de tecnologias que admitem o uso de fontes energéticas renováveis; e) aumento da produção industrial nos países não industrializados à base de tecnologias ecologicamente adaptadas; f) controle da urbanização selvagem e integração entre campo e cidades menores; g) as necessidades básicas devem ser satisfeitas; h) as organizações voltadas para o desenvolvimento devem adotar a estratégia do desenvolvimento sustentável; i) a comunidade internacional deve proteger os ecossistemas supranacionais como a Antártica, os oceanos, o espaço; j) guerras devem ser banidas; k) a ONU deve implantar um programa de

desenvolvimento sustentável. O Relatório Brundtland define ou pelo menos descreve o nível do consumo mínimo partindo das necessidades básicas, mas é omissivo na discussão detalhada do nível máximo de consumo (e de uso de energia etc.) nos países industrializados. O Relatório Brundtland preconiza crescimento tanto nos países não industrializados quanto nos países industrializados.

O desenvolvimento sustentável é uma concepção com conotação extremamente positiva. Tanto o Banco Mundial, quanto a UNESCO e outras entidades internacionais adotaram-no para marcar uma nova filosofia do desenvolvimento que combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica. Esse tripé virou fórmula mágica, que não falta em nenhuma solicitação de verbas para projetos da natureza mais variada no campo econômico-social dos países e regiões do Terceiro Mundo.

O conceito desse novo modo de desenvolvimento sinaliza uma alternativa às teorias e aos modelos tradicionais do desenvolvimento, desgastadas numa série infinita de frustrações. E não eram poucas as teorias que queriam esclarecer as causas do subdesenvolvimento.

A sustentabilidade foi discutida pela primeira vez na Conferência da ONU sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972. A sua gestação ocorre diante da descrença da sociedade no paradigma do desenvolvimento econômico, cujo lema era produzir a qualquer custo sem levar em conta a preservação e ou conservação dos recursos naturais.

No entanto, o conceito de desenvolvimento converteu-se num termo fetiche, não é porque descreva com precisão uma categoria coerente de fenômenos socialmente relevantes, e sim, porque, sendo um dos conceitos do século, mais densamente implicados de ideologia e de prejuízos, tem atuado como um poderoso filtro intelectual de nossa percepção do mundo contemporâneo (VIOLA, 2000, p.11).

O mundo passa a ser dominado por essa ideologia a partir da consolidação do capitalismo e da supervalorização da ciência. A ciência domina a técnica e está a serviço do mercado que visa sempre ampliação de lucros. Dessa forma é inculcada na sociedade uma fé ilimitada no progresso atrelado sempre a tecnologias mais eficientes, poluidoras e castradoras, responsável pela desigualdade entre humanos x humanos, humanos e não humanos.

Esse fetiche chamado desenvolvimento econômico fez com que o homem sapiens tornasse um homem demente, onde a natureza foi dessacralizada de forma a ir além de sua capacidade de suporte, promovendo fome e miséria em grande parte do planeta.

Já nos anos 70 a fé inabalável no desenvolvimento econômico começa a ruir, quando percebe-se o fracasso das economias do chamado terceiro mundo, como explica VIOLA (2000, p.17):

Antes de começar a colheita dos resultados de décadas de modernização e de uma crescente extroversão das suas economias, os países do Terceiro Mundo percebem a distância econômica que lhes separa do clube dos privilegiados, não somente não decresce, mas continua aumentando, ao mesmo tempo em que, diminuem os preços das suas matérias primas nos mercados internacionais, registra-se um retrocesso do seu PIB e da sua dívida externa”.

Em junho de 1992, reuniram-se no Rio mais de 35 mil pessoas, entre elas 106 chefes de governos, para participar da conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED). A referida conferência, entretanto, não correspondeu às expectativas. Apesar disso, ela serviu para que se manifestasse o crescimento da consciência sobre os perigos que o modelo atual de desenvolvimento econômico significa. A interligação entre o desenvolvimento sócio-econômico e as transformações no meio ambiente, durante décadas ignorada, entrou no discurso oficial da maioria dos governos do mundo (BRÜSEKE, 1994).

Os grandes programas de desenvolvimento pré-concebido pela política de Harry Truman no final da década de 40 foram responsáveis pelo empobrecimento, marginalização social, êxodo rural, depleção de recursos naturais e tudo isso com a conivência dos governos locais que atendendo ao chamamento da geopolítica de poder daquele momento implementaram em seus programas de governo modelos de desenvolvimento universais que não levavam em conta a diversidade cultural de nenhuma dessas nações ditas como pobres para o projeto de ampliação dos mercados dos países ricos.

O futuro do planeta está comprometido, políticas governamentais são impostas, mas a crença que o desenvolvimento econômico fazia crescer seus ativos econômicos e sociais foi substituída pela certeza de que seus passivos eram muito maiores. É a ruína de um paradigma intelectual embasada na intricada teia do teocentrismo e do antropocentrismo que serviram de base para a formação do Estado Moderno, que supervalorizava a técnica proveniente de uma razão pura.

Mas que a ruína de um determinado paradigma intelectual (implícito na teoria da modernização), o que aquela situação estava anunciando era uma verdadeira crise do modelo ocidental de civilização [...] o velho discurso do desenvolvimento tratava de maquiagem com novas matizes e epítetos, uma

nova corrente de pensamento começava a proclamar a necessidade de uma descolonização da mente [...] (VIOLA, 2000, p.18).

O mundo passou a ser um grande mercado e o planejamento das cidades não ficou alheio a essa dinâmica. A construção de nossas cidades não tem comprometimento com a realidade concreta, são feitas para atender aos padrões do primeiro mundo, marcada por uma modernização excludente. Os planejadores sejam IBGE, Prefeituras, Universidades, Câmeras nunca quiseram compreender e inserir nas suas práticas a cidade ilegal ou a ilegalidade do solo urbano ocupado por aqueles que foram objeto de planos de desenvolvimento e tiveram sua condição de vivência limitada pela sobrevivência.

Mas essa ilegalidade que está fora do Planejamento (Plano Diretor, Planejamento Integrado, Plano Urbanístico Básico, Plano Municipal de Desenvolvimento ou quaisquer outras denominações), segundo MARICATO (2000, p.123) é:

[...] funcional - para as relações políticas arcaicas, para o mercado imobiliário restrito e especulativo, para a aplicação arbitrária da lei, de acordo com a relação de favor [...] e muito disfuncional: para a sustentabilidade ambiental, para as relações democráticas e mais igualitárias, para a qualidade de vida urbana, para ampliação da cidadania.

Nosso modelo de planejamento está inserido dentro da matriz modernista, idealizada no Iluminismo e ganhou expressividade no período de 1945-1975, conhecido também como Welfare State, trinta gloriosos ou anos dourados – período de crescimento econômico, elevação da renda e programas de melhoria social.

Todo o projeto de planejamento urbano estava controlado pelo Estado, responsável pela completude da política de desenvolvimento dos países centrais, pautada na produção em escala e na macroeconomia. Viu-se crescer no Brasil um projeto arquitetônico de embelezamento das cidades e a posteriori a criação de uma cidade funcional, modeladas por unidades habitacionais, quadras, blocos para a demanda do proletariado crescente. A nova cidade deu prioridade ao aproveitamento de espaços, sacrificou os espaços verdes e criou um sistema de segregação social, uma vez que os conjuntos habitacionais foram construídos fora do perímetro de valoração do mercado imobiliário.

A confiança na técnica e no moderno fez com que o planejamento urbano tornasse um lenitivo para o caos das cidades. Nas décadas de 70 e 80 o tema ocupou boa parte das academias, congressos, gestores públicos, porém foi quando mais as cidades brasileiras cresceram na ilegalidade.

No Brasil, Celso Furtado tentou colocar em prática sua proposta de confiança na técnica do planejamento, aliando pesquisas acadêmicas as atividades de planejador e administrador, quando dedicou-se ao desenvolvimento do Nordeste, [...], durante três governos federais: Juscelino, Jânio e Jango (MARICATO, 2000, p.126).

Em nome desse progresso linear urbanístico no Brasil possibilitou a maior demonstração de desigualdade, privilégios e de insustentabilidade. Mas o que fazer diante de tal quadro? Como nossas cidades poderão vir a ser?

A Constituição Federal de 1988 sinaliza um avanço no sentido de criar condições legais para sustentabilidade dos municípios. Atendendo aos anseios dos movimentos sociais organizados, no seu artigo 5º, XXI, eleva a propriedade à categoria de direito fundamental, equiparando-o ao direito à vida, à liberdade e à igualdade. Pires (2007) discorre que “o conceito de propriedade continuou com tratamento constitucional do regime anterior; garantido como individual, mas a ele foi jungida, explicitamente, a obrigatoriedade do atendimento a função social”. A idéia de dar uma função a propriedade foi decorrente do desequilíbrio social ocasionado pelo “Estado Liberal – garantidor de segurança política, social e jurídica”(PIRES, 2007, p.63). a igualdade formal não garantiu a igualdade material, e isso ocasionou um déficit social sem proporções. Pires (2007) continua dizendo “ que a função social da propriedade possui o objetivo de buscar e alcançar uma equânime distribuição de riqueza, portanto, está diretamente ligada a concretização da justiça social”. O direito à propriedade vai ser fundamental para a construção de municípios sustentáveis (usamos o termo município, uma vez que o Plano Diretor não se restringe somente a zona urbana, mas se estende também á zona rural), uma vez que o nó górdio da sustentabilidade nesse espaço de discussão, é o zoneamento que define o uso e ocupação do solo. Não existe justiça social se não houver disponibilidade de terra para trabalhar e morar.

A problemática fundiária, tanto no espaço urbano como no rural, tenta ser amenizada com a tutela do Estado, quando define que a função social da propriedade se concretiza ao garantir, trabalho, moradia, lazer, uso adequado dos recursos naturais e preservação ambiental. Dessa forma, a Constituição garante o direito de desapropriação tanto no espaço urbano e rural em caso de utilidade pública, ou por interesse social.

Sabe-se da dificuldade de se resgatar a dívida social e ambiental, organizar o caos que se instaurou nas cidades brasileiras, principalmente quando se têm a realidade de um modelo econômico e uma cultura político administrativa em que o município ora é prejudicado pela corrupção, pela ingerência dos recursos e por uma arrecadação de impostos

(IPTU) deprimida. Depressão essa causada pela desconfiança que a população tem em seus governantes.

Por fim, para que se tenha um Plano Diretor Sustentável, a sua elaboração precisa ser norteadada pelo princípio da equidade. E as discussões dos problemas do município sejam fruto do embate político entre os vários atores sociais. Dessa forma, a cidade deixará de ser uma simples mercadoria e os recursos naturais existentes passam a ter caráter finito. Assim, o planejamento será uma idéia para atender o lugar e não “as idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias” (MARICATO, 2000, p.121).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Área de Estudo

A área de estudo dessa pesquisa, compreende o município de Rosário no Estado do Maranhão. De acordo com o IBGE, censo de 2007, o município apresenta 37.920 habitantes sendo 24.515 (64,65%) habitantes na zona urbana e 13.405 (35,35%) na zona rural. Ocupa uma área 685km² com densidade demográfica de 55,35 habitantes por quilometro quadrado.

A base econômica está nas atividades de pesca, agricultura familiar, extrativismo, pecuária, artesanato, frágil indústria e comércio bastante limitado. Dispõe de grande estoque de recursos naturais, com destaque para o extrativismo mineral (rocha granítica, argila, areia, e outros) com controle ambiental bastante precário e o entorno social com problemas de desemprego, drogas, analfabetismo, saneamento básico e moradia.

A realidade do município não difere muito dos outros 216 municípios maranhenses, principalmente daqueles que compõe o Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Território Lençóis Maranhenses/Munim, doze municípios localizados na Mesorregião Norte Maranhense. Nesta região, de acordo com PNUD (2000), os municípios apresentam IDH inferior à média do Estado do Maranhão, que é de 0,647.

O município de Rosário, segundo dados do PNUD (2000) apresenta IDH de 0,63, GINI de 0,61 e Theil de 0,51, indicadores que revelam o estado de pobreza, renda e vulnerabilidade social (QUADROS 3.1, 3.2 e 3.3). A Prefeitura Municipal de Rosário

fortalece esses dados quando apresenta 61,83% da população como não possuidora de renda alguma, 24,33% se apropriando de até um salário mínimo, 6,82% de um a dois salários mínimos e somente 0,08% recebendo mais de 20 salários (FIGURA 3.1).

QUADRO 3.1 - Indicadores de Pobreza do Município de Rosário-MA (2000)

| Indicadores de pobreza | |
|---|--------|
| Intensidade de Indigência ¹ (2000) | 61,29% |
| Intensidade de Pobreza ² (2000) | 62,94% |
| % renda crianças em domicílio pobres(2000) | 59,68% |
| % renda crianças em domicílio indigente(2000) | 83,48% |
| % de pessoas indigentes(2000) | 51,44% |
| % de pessoas pobres (2000) | 76,57% |

Fonte: PNUD (2000).

QUADRO 3.2 – Indicadores e Índices de desigualdade do Município de Rosário-MA (2000)

| Indicadores e Índices de desigualdade | |
|--|--------|
| Índice de Gini ³ (2000) | 0,61 |
| Índice L de Theil ⁴ (2000) | 0,51 |
| % renda apropriada pelos 10% mais ricos (2000) | 45,03% |
| % renda apropriada pelos 20% mais pobres (2000) | 0,15% |
| % renda apropriada pelos 20% mais ricos (2000) | 63,53% |
| % renda apropriada pelos 40% mais pobres (2000) | 5,48% |
| % renda apropriada pelos 60% mais pobres (2000) | 16,82% |
| % renda apropriada pelos 80% mais pobres (2000) | 36,47% |
| Razão entre a renda média dos 10% mais ricos dos 40% mais pobres | 32,89% |
| Razão entre a renda média dos 20% mais ricos dos 40% mais pobres | 23,20% |

Fonte: PNUD (2000).

¹Intensidade de Indigência: pobreza extrema . Estão incluídos nesta categoria os que recebem mensalmente até um quarto do salário mínimo.

² Intensidade de pobreza: pobres. Estão incluídos nesta categoria os que recebem até um salário mínimo.

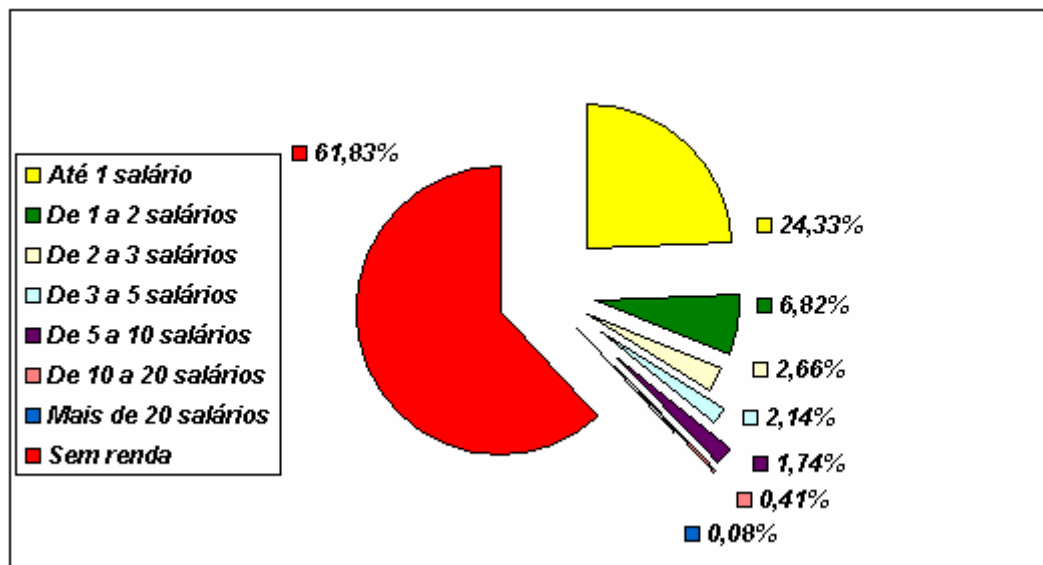
³ Índice de Gini: mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo renda domiciliar per capita. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade(a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a 1, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula) (PNUD, 2000).

⁴ Índice L de Theil: mede a desigualdade na distribuição de indivíduos segundo renda domiciliar per capita. È o logaritmo da razão entre as médias aritméticas e geométricas das rendas individuais, sendo nulo quando não existir desigualdade de renda entre os indivíduos e tendente ao infinito quando a desigualdade tender ao máximo. Para seu cálculo, excluem-se do universo os indivíduos com renda domiciliar per capita nula. (PNUD, 2000).

QUADRO 3.3 – Vulnerabilidade da População do Município de Rosário-MA (2000)

| Vulnerabilidade(2000) | |
|---|------------|
| Situação de Risco | Percentual |
| Mortalidade até cinco anos de idade | 70,60 |
| %crianças em domicílios com renda per capita < 1 salário mínimo | 83,48 |
| %adolescentes de 15 e 17 anos fora da escola | 23,72 |
| %adolescentes do sexo feminino entre 15 e 17 anos com filhos | 12,22 |
| %crianças de 10 a 14 anos com mais de um ano de atraso escolar | 46,83 |
| %crianças de 10 a 14 anos que trabalham | 6,28 |
| %crianças em domicílios com renda per capita < que 1/4 salário mínimo | 59,68 |
| % pessoas com 65 anos ou mais de idade morando sozinha | 11,90 |
| %pessoas de 15 anos ou mais analfabetas | 25,45 |
| % pessoas com 15 anos ou mais com menos de quatro anos estudo | 40,01 |
| %pessoas de 18 a 24 anos analfabetas | 10,80 |
| %pessoas de 18 a 24 anos com menos de oito anos de estudo | 60,12 |
| %pessoas de 25 anos ou mais analfabetas | 33,47 |
| %pessoas de 25 anos ou mais com menos de oito anos de estudo | 74,26 |
| %Probabilidade de sobrevivência até 40 anos | 85,50 |
| %Probabilidade de sobrevivência até 60 anos | 70,12 |

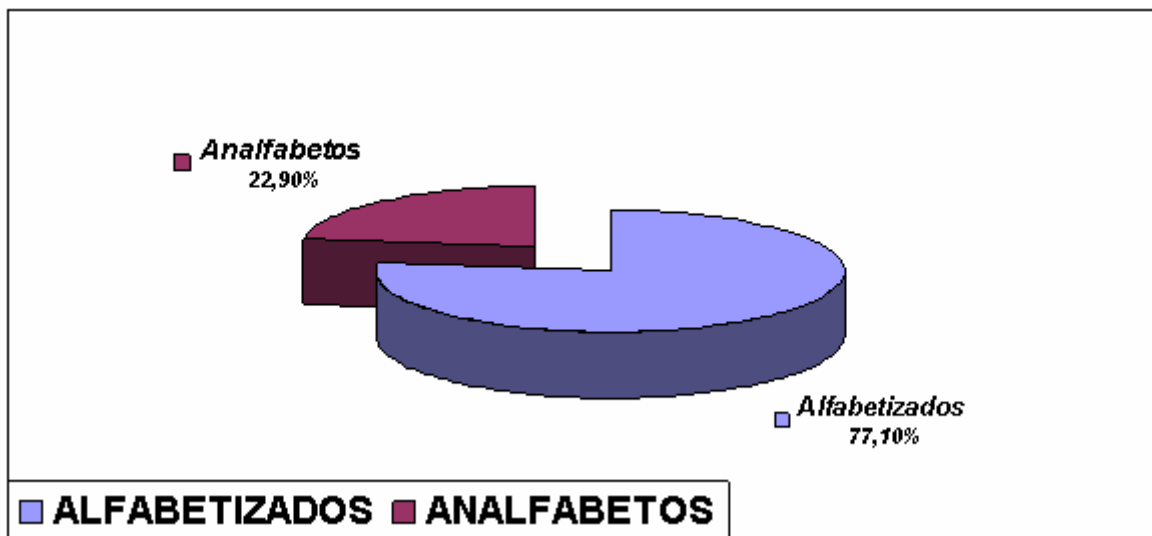
Fonte: PNUD (2000).



Fonte: ROSÁRIO (2006).

FIGURA 3.1 – Variação de Renda da População do município de Rosário-MA (2006)

Agregados aos baixos indicadores econômicos, identifica-se uma taxa de analfabetismo de 22,90% (FIGURA 3.2).



Fonte: ROSÁRIO (2006).

FIGURA 3.2 – Taxa de Analfabetismo do Município de Rosário - MA (2006)

O Plano de Desenvolvimento Rural Sustentável do Território Lençóis Maranhense de 2005. Apresenta no seu relatório o índice de Exclusão Social com a finalidade de retratar o nível de qualidade de vida da população dessa região.

[...] o índice de exclusão social procura aferir os padrões de exclusão social como sinônimos de pobreza, sendo composto por cinco indicadores de privações e estima o percentual da população excluída em cada um dos municípios brasileiros. Os indicadores são: **Privagua** – porcentagem da população do município que sobrevivem em domicílios particulares que não tem água tratada; **Privasane**- porcentagem da população do município que vivem em domicílios que não tem saneamento básico adequado, entendido como não tendo ao menos uma fossa séptica para esconder os dejetos humanos; **Privilixo** – porcentagem da população do município que sobrevive em domicílios particulares que não tem acesso ao serviço de coleta de lixo direta ou indiretamente; **Priveduc** – Porcentagem da população maior que 10 anos que não é alfabetizada, segundo definição do IBGE; **Privrenda** – porcentagem da população que sobrevive em domicílios particulares cuja renda diária por pessoa é menor ou igual 1 (um) dólar americano (MARANHÃO(Estado), 2005, p.32, grifo nosso).

Dessa forma, utilizou-se também os indicadores de LEMOS (2005) para demonstrar que o percentual de excluídos do município de Rosário–MA circunda em torno de 54,73% e reforçando ainda mais o índices de renda, saneamento e analfabetismo (QUADRO 3.4).

QUADRO 3.4 – Mapa de Exclusão Social do Território Maranhense/Munim (2005)

| Indicadores e Renda <i>Percapta</i> do Município de Rosário-MA(2005) | |
|--|------------|
| População | 33.665 |
| IES | 54,73% |
| Privagua | 33,12% |
| Privasane | 95,39% |
| Previlixo | 67,52% |
| Prieduc | 22,90% |
| Privirenda | 77,07% |
| Renda <i>Percapta</i> | 147,82US\$ |

Fonte: LEMOS (2005 apud MARANHÃO(Estado), 2005).

Infere-se com esse dados que o município de Rosário apresenta baixo nível de renda, com valores diários de aproximadamente de US\$ 4,92 por pessoa. Mesmo assim, diante do quadro da realidade do Território Maranhense/Munim, o município de Rosário apresenta o melhor índice de exclusão social, quando a maioria dos outros municípios que compõe esse território apresenta IES em torno de 70,30%, justificando a região como uma das mais pobres do Estado do Maranhão.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 1995-1996 do IBGE, o município de Rosário apresenta a seguinte estrutura agrária (QUADRO 3.5).

QUADRO 3.5 – Estrutura Agrária do Município de Rosário-MA (1995-1996)

| Estrutura Agrária do Município de Rosário-MA(1997) | |
|--|--------------|
| Tipos de Estabelecimentos agrários | Quantidade |
| Menos que 10 hectares de área | 12.910 |
| de 10 a menos de 500 hectares de área | 458 |
| de 100 a menos de 200 hectares de área | 59 |
| de 200 a menos de 500 hectares de área | 42 |
| de 500 a menos de 2000 hectares de área | 32 |
| mais de 2000 hectares de área | 10 |
| Sem declaração | 44 |
| Total | 13511 |

Fonte: IBGE (1995-1996).

Dessa forma o município possui uma estrutura agrária formada por pequenas propriedades, mostrando um baixo índice de concentração de terras.

A distribuição rural de acordo com o Censo Agropecuário IBGE, 1995-1996 demonstra que 2049 estabelecimentos têm o título de terra, 128 estabelecimentos são arrendados, 151 parceiros e 9.941 são ocupantes. Acredita-se que o Censo Agropecuário de 2006 traga outra situação fundiária, quando em pesquisa de campo percebeu-se áreas de assentamento regularizadas posterior a data do censo 1995-1996.

A agricultura do município é de base familiar, concentrada em roças de toco com áreas médias de 1,0 a 3,0 hectares por família, tendo como principais culturas a mandioca, arroz, milho e feijão (QUADRO 3.6).

QUADRO 3.6 – Produção Agrícola do Município de Rosário-MA (2006/2007)

| <i>Cultura</i> | <i>Área plantada (ha)</i> | <i>Área colhida (ha)</i> | <i>Quantidade Produzida</i> | <i>Rendimento Médio</i> | <i>Valor (1000 R\$)</i> |
|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Mandioca | 1250 | 1250 | 7500 t | 6000kg/ha | 788 |
| Arroz | 980 | 980 | 1058 t | 1079kg/ha | 444 |
| Feijão | 227 | 227 | 48 t | 211kg/ha | 86 |
| Milho | 1080 | 1080 | 1361 t | 1260kg/ha | 653 |
| Banana | 98 | 98 | 850 t | 8673kg/ha | 510 |
| Abacaxi | 48 | 48 | 999 mil frutos | 20812 frus/ha | 500 |
| Coco | 45 | 45 | 100 mil frutos | 2222 frus/ha | 50 |
| Laranja | 4 | 4 | 23 t | 5.750kg/ha | 14 |
| Cana de açúcar | 30 | 30 | 1260 t | 42000kg/ha | 88 |
| Total | 3762 | 3762 | | | 3133 |

Fonte: IBGE (2006/2007).

Os dados referentes ao extrativismo vegetal e a silvicultura, em 2007, mostram claramente a retirada de madeira para ser transformada em lenha a responsável pela maior fração da renda oriunda desta atividade (QUADRO 3.7), apesar de haver grande probabilidade de os dados fornecidos pelo IBGE referentes a esse item estarem subestimados, uma vez que nem toda madeira cortada é licenciada, situação em que os dados são registrados.

QUADRO 3.7 – Produção e renda do extrativismo vegetal e silvicultura do Município de Rosário-MA anual (2006)

| Item | Produção | Renda (R\$1,00) |
|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| Extração de juçara (açaí) | 41 t | 24.000 |
| Madeira para carvão | 67 t | 33.000 |
| Madeira para lenha | 37.600 m ³ | 338.000 |
| Babaçu | 81 t | 49.000,00 |

Fonte: IBGE (2006).

Quanto a composição da estrutura empresarial, a atividade comercial concentra o maior número de estabelecimentos, seguido pela indústria extrativista e o setor público, este o responsável pela oferta maior de empregos (QUADRO 3.8).

QUADRO 3.8 – Estrutura Empresarial do Município de Rosário - MA (2005)

| Atividade Empresarial | unidades | Pessoal ocupado(total) | Pessoal Ocupado (assalariado) | Salários (R\$1000) |
|--|-----------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal. | 6 | 28 | 21 | 87 |
| Indústrias Extrativistas | 7 | 96 | 89 | 904 |
| Ind. de transformação | 29 | 341 | 309 | 1643 |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás e água | 2 | Não disponível | Não disponível | Não disponível |
| Construção | 4 | 7 | 3 | 13 |
| Comércio, reparação de veículos, objetos pessoais e domésticos. | 301 | 588 | 267 | 1013 |
| Alojamento e alimentação | 14 | 23 | 10 | 34 |
| Transporte, armazenagem e comunicações. | 5 | 12 | 8 | 161 |
| Intermediação financeira ,seguros, previdência e serviços relacionados | 38 | 17 | 16 | 526 |
| Atividades imobiliárias | 3 | 6 | 0 | 0 |
| Administração pública, defesa e seguridade social | 3 | 1803 | 1803 | 13.348 |
| Educação | 9 | 6 | 0 | 0 |
| Saúde e serviços sociais | 7 | 19 | 17 | 76 |
| Outros serviços coletivos, sociais . | 98 | 48 | 26 | 90 |
| Total | 526 | 2994 | 2569 | 17895 |

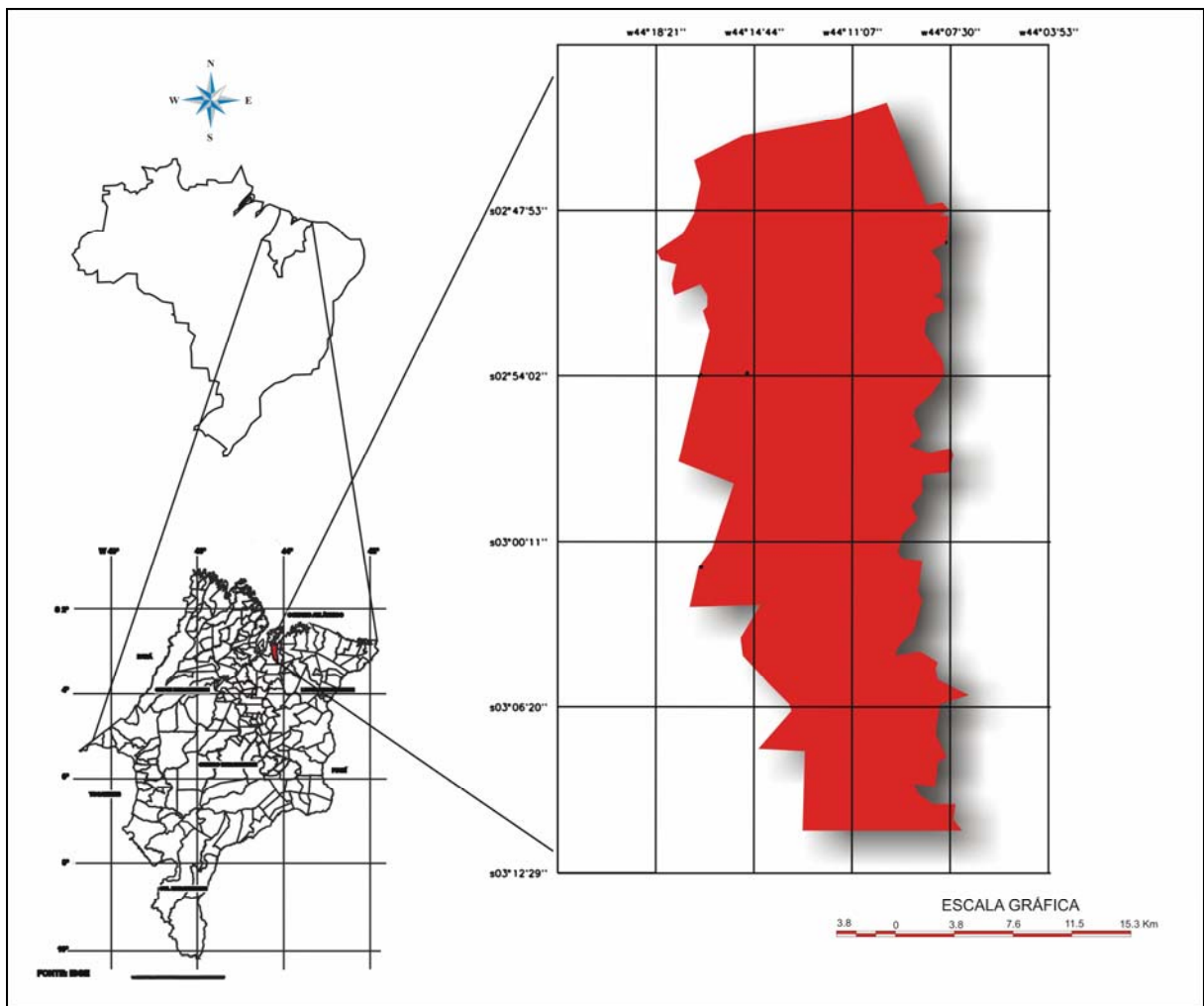
Fonte: IBGE (2005).

3.1.1 Clima, relevo, vegetação e hidrografia

Apresenta clima tropical quente e úmido com temperaturas médias variando de 24° C a 32°C e índice pluviométrico variando de 1200 a 1300mm/ano, composição florística formada por floresta ombrófila aberta, com predomínio de palmeiras (*orbignya phalerata*) savana (cerrado), vegetação com influência fluviomarinha (manguezal), mata de galeria e vegetação secundária (capoeira aberta) e relevo à semi-plano com elevações de baixas altitudes com formação de vales. Sua hidrografia é composta pelo Rio Itapecuru, com dezesseis afluentes principais: Igarapé Trifã, Igarapé Grande, Igarapé Taquaré, Igarapé do Meio, Igarapé Ferrugem, Igarapé Boa Hora, Igarapé Rosarinho, Igarapé Piraji de Baixo, Igarapé Olho D'água, Igarapé da Volta, Igarapé Lagoa Grande, Igarapé Seco, Igarapé Precaú, Igarapé Nabuaçu, Igarapé Mutum e Igarapé das Pedras.

3.1.2 Localização

Localizado na Microrregião do Itapecuru Mirim, Mesorregião Norte Maranhense, nas coordenadas S 02°56'12,6" - W044°14'51,6", na bacia hidrográfica do Rio Itapecuru (FIGURA 3.3).



Fonte: Nugeo/UEMA(2008)

FIGURA 3.3 – Localização do município de Rosário-MA (2008)

3.1.3 Evolução histórica do município

A cidade de Rosário nasceu à margem da foz do Rio Itapecuru. É a quarta cidade mais antiga do Maranhão, estando a sua frente Alcântara, Icatu e São Luís. Sua história está relacionada com o processo de ocupação do Rio Itapecuru, marcado por disputas entre colonizadores portugueses, holandeses e indígenas. Sua origem tem como marco o ano de 1620, na povoação de Nossa Senhora do Rosário com a construção do Forte de Vera Cruz, por Bento Maciel Parente, para conter a reação dos indígenas frente ao avanço dos colonizadores. “assentada [...] outrora do *Itapecuru Grande*, onde havia uma igreja dedicada

a Nossa Senhora do Rosário (MARQUES, 1970, p.560), depois freguesia (povoação sob o aspecto eclesiástico) em 24 de dezembro de 1716:

[...] está no rio Itapecuru a igreja de Nossa Senhora do Rosário, que servia de freguesia aos moradores do dito rio e soldados da fortaleza dele, a qual era a mais antiga deste Estado por ter no mesmo rio princípio a cidade, que então se determinava situar nele, por cuja causa sempre ali houvera vigário [...] (MARQUES, 1970, p.560).

Em 19 de abril de 1833 (Provisão Régia) e pela Lei Provincial nº. 3 de 30 de março de 1835, foi elevada a categoria de vila.

[...] esta vila pela sua posição no meio de vários pontos todos comerciais, é bem importante, e nela residem as autoridades da comarca. Tem uma botica, alguns professores particulares, algumas casas de negócios de secos e molhados, além de regatões pelo rio Itapecuru, muitas tendas de artes e ofício, senhores de engenho de açúcar, lavradores de algodão, arroz e mais gêneros e criadores de gado vacum (MARQUES, 1970, p.560).

Tornou-se comarca pela Lei Provincial nº 483 de 18 de junho de 1858, pela qual foi feita a divisão do Itapecuru Grande em dois: municípios: de Rosário e Icatu. Rosário, “compõe-se das freguesias de Nossa Senhora do Rosário e da de Nossa Senhora da Lapa e Dias de São Miguel e tem como povoados principais: Cachoeira, Itamerim, Pai Simão, Peri de Cima, Peri de Baixo e Mocambo” (MARQUES, 1970, p.561).

De acordo com o IBGE, foi elevado à condição de cidade com a denominação de Rosário, pela lei estadual nº 654 de 06 de abril de 1915, adquiriu pelo decreto nº 539 de 16/12/1933 o extinto município de Anajatuba. Em outra divisão administrativa do ano de 1933, o município aparece constituído de dois distritos: Rosário e Anajatuba, não configurando os distritos de São Miguel e Mocambo. Pelo Decreto Estadual nº.870 de 05/07/1935 Anajatuba é desmembrada de Rosário e elevada a categoria de município.

Ao longo de sua história, o município vai reduzindo sua base territorial. Em 1961, pela Lei Estadual nº. 2.159 de 02/12, uma parcela se seu território é desmembrada formando o município de Santa Rita. Em 1994, pela Lei Estadual nº. 6.187 de 10/11, o município de Rosário reduz seu território (616km²) dessa vez para formar o município de Bacabeira, e passa a ficar com 685 km² de território.

3.2 Delineamento da pesquisa

A metodologia utilizada tomou como ponto de partida em uma ampla pesquisa bibliográfica exploratória⁵ e descritiva sobre Plano Diretor, a partir da qual, foram inventariados e analisados todos os documentos que fundamentaram e orientaram a elaboração do Plano Diretor do município de Rosário no Estado do Maranhão. Essa etapa do trabalho seguiu uma linha de abordagem qualitativa⁶, embora fazendo uso de dados quantitativos como gráficos originados das respostas aos questionários.

A pesquisa prosseguiu com os trabalhos de campo, que constaram de aplicação de questionários, reuniões com líderes e com a comunidade e análise de imagens de uso e ocupação do solo do município.

3.2.1 Análise documental

Com a utilização de um roteiro apropriado (Apêndice A), foram investigados os documentos a seguir relacionados:

Legislação:

- ✓ Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- ✓ Lei Federal nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade;
- ✓ Lei Orgânica do Município de Rosário;
- ✓ Lei Complementar nº 12/2006 – Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal;
- ✓ Código de Obras, Edificações e Posturas;
- ✓ Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;

⁵ Pesquisa Teórica Exploratória: objetiva gerar conhecimentos novos, úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista; envolve verdades e interesses universais (SILVA, 2000 apud NICÁCIO, 2002, p.20).

⁶ Pesquisa Qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o modelo proposto, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do modelo que não pode ser traduzido em números. A interpretação de fenômenos e atribuição de significados são básicos no processo de pesquisa qualitativa. Não requer usos de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são focos principais na abordagem (SILVA, 2000 apud. NICÁCIO, 2002, p.20).

- ✓ LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- ✓ LOA – Lei Orçamentária Anual.

Outros documentos:

- ✓ Vídeos, fotografias, mapas e outros documentos;
- ✓ Perfil dos municípios brasileiros publicados pelo IBGE;
- ✓ Atlas de Desenvolvimento Sustentável.

3.2.2 Delimitação do universo e da amostra

O universo de estudo constitui-se da população do município de Rosário-MA, com amostras representativas dos vários segmentos dos habitantes da zona urbana e das lideranças das principais comunidades da zona rural que participaram, das audiências públicas, para elaboração do Plano Diretor Participativo.

Desse modo, o trabalho inicial foi o de inventariar as comunidades e entidades organizadas nos meios urbano e rural e de identificar, em cada uma, as suas lideranças tanto as formais, como as informais.

Para fins metodológicos, foram concebidas como lideranças formais aquelas que estavam investidas de cargo de direção ou de coordenação de sindicatos, associações, conselhos, escolas públicas, e/ou particulares, ou de quaisquer serviços públicos ou privados, de âmbito municipal.

Foram consideradas lideranças informais, aquelas que se impuseram naturalmente, nas comunidades, pela idade, pelo nível de instrução, ou pelo nível de atividade econômica desenvolvida, como os oficiais da construção civil, de embarcações, de pequenos artesanatos pré-industriais, as parteiras, os agentes de saúde, os agentes ambientais, os padres, pastores, pais e mães de santo.

Inventariadas as comunidades e entidades organizadas, e identificadas, em cada uma, as suas lideranças, a etapa seguinte foi a de aplicação dos questionários, semi-estruturados, no sentido de poder captar o grau de participação desses líderes durante a elaboração do Plano Diretor e sua percepção crítica sobre o processo de implementação que está nele previsto, bem como os instrumentos preconizados. Ademais, foram recolhidos

elementos ou dados para a sugestão de novas ferramentas, eventualmente avaliadas como necessárias.

Elaboraram-se dois tipos diferentes de questionário: um aplicado aos delegados da zona rural (APÊNDICE B) e outro destinou-se aos da zona urbana (APÊNDICE C). Para as entrevistas com o Poder Público, utilizou-se, com as devidas adaptações, o questionário adotado pelo IBGE (APÊNDICE D) (já devidamente autorizado por essa instituição) na realização da Pesquisa de informações Básicas Municipais 2002 – Suplemento de Meio Ambiente.

As etapas posteriores constituíram-se em: aplicação, apuração e processamento através do software Origin, versão 6.0, profissional, cotejando-os com as informações documentais apuradas.

Concomitante à aplicação de questionários foram feitas palestras e reuniões com os representantes da sociedade civil e outros convidados, que participaram da elaboração do Plano Diretor, durante as quais, foram elucidadas eventuais dúvidas, ou contradições que afloraram nas respostas dos entrevistados, ou entre estas e a documentação analisadas.

As palestras, além de servirem para dirimir dúvidas e contradições, tiveram caráter informativo e orientativo sobre Plano Diretor, Estatuto da Cidade, Controle Social e Orçamento Participativo. E dentro desse espaço aproveitou-se para fazer entrevistas com alguns líderes.

Além disso, envolveu-se etapas e atividades relacionadas com conceitos e princípios de Geoprocessamento. Todas elas desenvolvidas com o apoio técnico e da estrutura do Núcleo Geoambiental da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA.

Os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) combinam os avanços da cartografia automatizada, dos sistemas de manipulação de banco de dados e do sensoriamento remoto com o desenvolvimento metodológico da análise geográfica, produzindo um conjunto distinto de procedimentos analíticos que auxiliam no gerenciamento e na atualização constante das informações disponíveis. As técnicas utilizadas, integrada nesse sistema, recebem a denominação conjunta de Geoprocessamento (CALIJURI & ROHM, 1994 apud ANDRADE, 1999).

A utilização de técnicas de geoprocessamento constitui-se em ferramenta indispensável ao planejamento das ações humanas em um determinado espaço físico (CARNEIRO, 2002).

Através dos SIG, podem ser realizadas uma série de análises, dentre elas, a avaliação e comparação dos objetos naturais como cobertura natural, mata ciliar, drenagem e outros, presentes em determinada cena, podendo-se chegar a conclusão se foram alterados ou não pelo homem, assim, como, as prováveis causas (COELHO, 2007).

Para caracterizar e quantificar as áreas de interesse referentes ao município de Rosário-MA, optou-se pela utilização dos dados obtidos mediante a interpretação de imagens digitais e também de um levantamento de campo com a utilização de um aparelho GPS.

Para a escolha das imagens, foi feito um levantamento das imagens do satélite LANDSAT TM5 (Land Remote Sensing Satellite) no site INPE, afim de se obter imagens viáveis de serem trabalhadas. Foram escolhidas imagens que não excedessem uma cobertura de nuvens de 10% (dez por cento), e que tivessem um espaço-temporal de no mínimo dez anos.

Utilizaram-se duas imagens do satélite LANDSAT TM5 (Canais 3, 4 e 5) composição colorida em formato digital, escala de 1:250.000 datadas de 09/1992 (FIGURA 4.21) e 07/2008 (FIGURA 4.22) (órbita/ponto 220/62).

O processamento digital dos dados foi realizado no Sistema de Processamento de Imagens Georeferenciadas (SPRING) versão 4.2, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE).

Para iniciar a manipulação das imagens digitais, utilizou-se um módulo no SPRING onde as imagens foram lidas e posteriormente convertidas para um formato compatível com o sistema, e, posteriormente, gravadas automaticamente em disco. Assim, este arquivo imagem está pronto para ser georeferenciado e incluído em um banco de dados e um projeto para posterior tratamento.

O georeferenciamento tem por finalidade fazer a correção geométrica da imagem lida e convertida, ou seja, associar coordenadas geográficas em imagens, fotografias aéreas ou outros tipos de informações espaciais com a finalidade de compor um banco de dados geograficamente definido (BENTO, 2001).

Técnicas de processamento de imagens foram utilizadas, objetivando uma melhor visualização dos alvos a serem interpretados. A técnica foi a de manipulação de contraste, que consiste em uma transferência radiométrica em cada “pixel”, com o objetivo de aumentar a discriminação visual entre os objetos presentes nas imagens.

Para mapear as áreas de interesse, utilizou-se a interpretação visual via tela do computador com o uso do periférico “mouse” e ferramentas do programa já referido. A

análise visual foi baseada nos elementos de fotointerpretação, ou seja, na diferença de tonalidades, formas, texturas e posições geográficas. As classes delimitadas foram ajustadas e poligonalizadas para posteriormente serem classificadas e editadas.

Após edição de todas as classes, tornou-se possível o Relatório de Medida de Classes nos dando a possibilidade de uma comparação de áreas entre os PI interpretados nas imagens, como podemos observar no quadro 4.3.

É importante salientar que todos esses procedimentos foram realizados para as duas imagens, uma vez, que são de épocas diferentes e para que o objetivo fosse alcançado elas tiveram que ser interpretadas individualmente, podendo, é claro, um único banco de dados ser compartilhado pelos dois projetos.

3.2.3 Plano de análise dos dados

Essa fase completou-se com apuração dos questionários, análise crítica dos dados, superação de dúvidas através de cotejamento com as informações obtidas no campo, ou voltando a reunir com as comunidades. Culminou com a elaboração dos gráficos, o que permitiu uma análise mais esmerada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Plano Diretor

O Plano Diretor de Rosário foi efetivado pela Lei Complementar nº 12 de 30 outubro de 2006, após discussão da sociedade civil e poder público municipal. Sua elaboração foi formatada obedecendo as premissas conceituais e legais da Constituição e seguindo metodologia do Ministério das Cidades, e sob orientação da AGE – Consórcios. A metodologia do Ministério das Cidades estabelece critérios, prevendo participação da comunidade⁷, tais como: criação de um Núcleo Gestor que teve a responsabilidade de preparar o processo, lançar, divulgar e capacitar os envolvidos sobre o PD; realização de leituras técnicas e comunitárias que consiste em levantamento da realidade da cidade por meios de mapas temáticos (APÊNDICES E, F, G, I, J, L, M e N); análise do mercado imobiliário, estudo da legislação existente, levantamentos de dados econômico, social e ambiental do município e confronto entre as leituras técnicas e comunitárias; formulação e pactuação das propostas que considerem os enfoques ambientais, culturais, turísticos, econômicos e sociais de forma articulada, em conjunto com a infra-estrutura do território; definição dos instrumentos a serem utilizados para a viabilização do plano diretor e por último a criação de um sistema de gestão e planejamento do município, responsável pelo monitoramento e avaliação do Plano Diretor, com ajuda dos órgãos colegiados como Conselhos Municipais. Para melhor visualização ver (QUADRO 4.1) abaixo:

⁷ A metodologia do Ministério das Cidades reconhece como comunidade “a plêiade da sociedade civil organizada, seja organizada da forma que for e tenha a finalidade que tiver” (SILVA, 2008, p.141).

QUADRO 4.1 – Etapas de Construção Participativa do Plano Diretor

| <i>Etapas da construção participativa do plano diretor</i> | <i>Aspectos a destacar</i> |
|--|--------------------------------|
| Construir o Núcleo Gestor | Equipe de coordenação |
| Preparar o processo | As condições legais |
| Lançar e divulgar | Por que e como participar |
| Capacitar | O que é um plano diretor |
| Ler a Cidade (Leitura Técnica e Comunitária) | A cidade que temos |
| Formular a estratégia | A cidade que queremos ter |
| Construir o Pacto e o Projeto de Lei | O caminho para a cidade viável |
| Discutir na Câmara Municipal, para aprovar | A cidade que podemos ter |
| Implementar projetos | A cidade em transformação |
| Monitorar | Por e para uma cidade melhor |

Fonte: BRASIL (2004).

A metodologia valoriza a gestão participativa como elemento central, modelo integrante da

[...] nova concepção de administração pública, baseando-se em princípios da administração moderna, tais como competitividades no setor público, prevenção, definição de missões, motivação dos funcionários públicos e orientação pelos resultados, bem como das necessidades dos cidadãos [...] A idéia consistia em que o modelo dos Conselhos participativos contribuísse para aumentar a eficiência da administração pública e para a intermediação entre Governo e Sociedade (KUSTER, 2003, p.153).

O Plano Diretor de Rosário estabeleceu políticas de desenvolvimento do município, que tem como diretrizes gerais: a) a participação do cidadão, no sentido de exercer o controle social da ação pública e privada no município; b) estimular a base econômica do município, objetivando a elevação do IDH do município e orientada para um crescimento econômico, incluyente e que favoreça a função social da propriedade; c) ordenar e controlar a utilização, ocupação, aproveitamento e parcelamento do solo no território municipal.

Foi estruturado em títulos a saber: Título I- das disposições preliminares; Título II da política de desenvolvimento do município; título III- dos instrumentos da política

de planejamento e desenvolvimento do município; título IV – das disposições gerais e transitórias.

Para tanto, as políticas públicas, que nortearão os gestores para um desenvolvimento sustentável do município foram assim distribuídas:

- Política de Desenvolvimento Econômico: política de abastecimento alimentar, política da pesca, política da indústria pesqueira, política do incentivo às atividades econômicas, da construção civil e do turismo, política dos instrumentos e medidas de indução ao desenvolvimento econômico e programas institucionais de fomento ao desenvolvimento econômico: programa de desenvolvimento agropecuário e pesqueiro, programa de fomento à micro e pequena empresa, programa de valorização econômica das potencialidades artísticas, culturais e desportivas, programa de fomento ao turismo ecológico, programa de desenvolvimento tecnológico e gerencial e programa de informações sobre oportunidades de negócios e ocupações;
- Política de Abastecimento de Água;
- Política de Saneamento Básico (drenagem urbana, abastecimento de água potável e esgoto sanitário e resíduos);
- Política de Saúde;
- Política de Educação;
- Política de Esportes e Lazer;
- Política de Cultura;
- Política de Assistência Social;
- Política de Habitação;
- Política de Transportes Urbanos;
- Política de Meio Ambiente;
- Política de Gestão Democrática da cidade.

4.1.1 Política de Desenvolvimento Econômico

Objetivo: Promover a racionalização e a plena utilização de recursos produtivos, ampliando as condições de ocupação e renda da população.

Meios:

- ✓ Fortalecimento a micro e pequena empresa;
- ✓ Desenvolvimento das cadeias produtivas
- ✓ Capacitação e treinamento profissional
- ✓ Desenvolvimento da agricultura, da pesca e da pecuária;
- ✓ Incentivo ao turismo sustentável.

Vetores:

- ✓ Turismo; produção; comércio e a prestação de serviços; e receita, despesa, investimento e incentivo dos recursos.

Diretrizes:

- ✓ Valorização econômica dos recursos naturais, humanos, infra-estruturais, paisagísticos e culturais do município;
- ✓ Fomentar política de trabalho e renda;
- ✓ Estímulo ao investimento produtivo do setor privado
- ✓ Implementar o desenvolvimento das cadeias produtivas;
- ✓ Firmar parcerias com universidades e instituições afins, objetivando a elaboração de estudo e pesquisas visando projetos nas áreas de pesca, agricultura e pecuária de forma sustentável;
- ✓ Parceria com o Governo Estadual, Federal e setor privado para implantação de um centro de capacitação empresarial e treinamento profissional de mão-de-obra.

Ações a serem implementadas:

- ✓ Criação de estrada Trans-rural, ligando o povoado de São Simão ao povoado de Itaipu;
- ✓ Criação do Distrito Industrial;
- ✓ Criação da Agência Municipal de Emprego.

Quanto à questão do desenvolvimento econômico, o PDP identifica e destaca o turismo como um dos vetores econômico, entretanto, para que a atividade turística seja implementada, a infra-estrutura local deve ser recuperada e ou criada. É fato, que o município tem no seu patrimônio cultural monumentos como o Forte de Vera Cruz (FIGURA 4.1), Igreja Nossa Senhora do Rosário (FIGURA 4.2), Igreja de São Simão (FIGURA 4.3) e Igreja de São Miguel (FIGURA 4.4) os quais, ao longo do tempo, foram perdendo suas características originais, além de outros parcialmente destruídos, seja por falta de conhecimento da população, seja por omissão e descaso do poder público municipal. No caso do forte de Vera Cruz encontra-se sem via de acesso adequada ao turismo e coberto pela vegetação.



FIGURA 4.1 – Ruínas do Forte de Vera Cruz no município de Rosário-MA (2008)



FIGURA 4.2 – Igreja de Nossa Senhora do Rosário no município de Rosário-MA (2008)



A - Vista frontal



B – Interior da Igreja

FIGURA 4.3 Igreja de São Simão (A e B) no município de Rosário-MA(2008



FIGURA 4.4 – Igreja de São Miguel no município de Rosário-MA (2008)

Além disso, a cidade conta com pouca ou quase nenhuma infra-estrutura de hospedagem como oferta de hotéis e restaurantes. Têm-se ainda como agravante, a falta de saneamento básico, o que a incapacita para receber um aporte de pessoas. Somado a isso, tem-se a decadência do artesanato representada por artesãos ceramistas e de tecelagem (São Simão). O setor perdeu sua capacidade produtiva, em função da retração do mercado e por falta de políticas de incentivos, na opinião dos entrevistados.

Não se percebeu a renovação dessa tradição. Conforme os mais idosos inexistem atrativos econômicos para a produção desses artefatos. Com isso, o setor oleiro parou no tempo, não se estruturou sequer para obter o mínimo avanço tecnológico e continua com pouca variedade de produtos (FIGURA 4.5). As pessoas entrevistadas fazem comparação com o setor oleiro do Estado do Piauí, onde, segundo alguns artesãos, a atividade artesanal prosperou, recebeu algum apoio do poder público e apresenta produtos com maior aceitabilidade no mercado.



A – Peças de Cerâmica



B – Olaria

FIGURA 4.5 – Setor oleiro (A e B) no município de Rosário-MA (2008)

Para o crescimento desse vetor econômico, foi identificado como imprescindível a intervenção do poder público municipal na recuperação dos monumentos históricos, pólo de artesanato (ceramista e tecelagem), valorização de manifestações populares (dança do Lêlê, tambor de crioula, bumba-meu-boi e outros) através de incentivos financeiros, inovação tecnológica e na cadeia de distribuição e no cuidado com o saneamento básico. Sabe-se que são investimentos que demandam o aporte de recursos financeiros, portanto precisam estar contemplados no PPA do município para os próximos oito anos e dependentes de uma gestão dinâmica, comprometida e livre da corrupção para que possa captar recursos através de convênios junto aos governos Federal e Estadual. Não está estabelecido no PDP o seu horizonte temporal de planejamento, embora o Estatuto da Cidade estabeleça no art. 40, parágrafo 3º que o plano diretor deve ser revisto, pelo menos, a cada dez anos.

Nas diretrizes da política econômica o PDP faz menção para a organização das cadeias produtivas, fato que se considera importante, uma vez que o seu conhecimento possibilita a execução das ações para o alcance do desenvolvimento econômico. Entende-se que cadeia produtiva, segundo Morvan (1988 apud NICÁCIO, 2002, p.94).

é a metodologia proposta pela Escola Francesa de Organização Industrial, cujo conceito está ligada a formação de fileiras ou cadeias [...] seqüência de operações que conduzem à produção de bens, cuja articulação é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas e definidas pelas estratégias dos agentes.

Nicácio (2002, p.94 e 95) sintetiza a cadeia de produção da seguinte forma:

A cadeia de produção é também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante à jusante, entre fornecedores e clientes; A cadeia de produção é um conjunto de ações econômicas que presidem a valorização dos meios de produção e asseguram a articulação das operações [...] e trabalha com a cadeia produtiva em quatro macro segmentos: recursos, fornecedores, industrialização e comercialização.

A identificação e organização das cadeias produtivas do município de Rosário possibilitam ao gestor público municipal uma visão sistêmica no sentido de elaboração das políticas públicas ou privadas, que visem a sustentabilidade do município.

Seguindo a classificação dos macros segmentos de Nicácio (2002), o conhecimento da cadeia produtiva de um deverá necessariamente envolver investigações sobre:

- a) **Os recursos ambientais**, o que requer parcerias com universidades, CEFET, SEBRAE, SESI, SENAI e SENAC, além de outras instituições, que possam inventariar os recursos humanos, naturais e de capital e apontar os modos sustentáveis de sua utilização. Rosário carece de pesquisa no setor agrícola, que estimule o uso de técnicas sustentáveis no controle de pragas, doenças e melhoria da qualidade do produto; no setor extrativista na busca de alternativas para produtos de combustão para serem utilizados nos fornos das olarias e indústrias ceramistas, como também aproveitamento dos lagos, provenientes da retirada de argila do subsolo;
- b) **Os fornecedores**, para o que é necessário reunir empresas e produtores que forneçam matéria-prima iniciais (agricultores, extrativistas, pescadores, coletores extrativistas e mineradores);
- c) **A industrialização**, que deve congrega empresas que transformem matéria-prima em produtos acabados, podendo ser uma unidade familiar ou

um outro tipo e organização. (indústria ceramista, olarias, padarias e casa de farinha e outros);

- d) A comercialização**, que deve envolver as empresas que estejam mais próximas do consumidor final, viabilizando o consumo e o comércio de produtos. Armazéns de secos e molhados, supermercados, restaurantes, hospedarias, hotéis, motéis, posto de gasolina, borracharia e outros similares.

Ainda dentro da política de desenvolvimento econômico o PDP apresenta a política de abastecimento alimentar, cujo objetivo é ampliar e melhorar o sistema de abastecimento local e tem como diretrizes:

- ✓ Incentivar a agroindústria;
- ✓ Fomentar política de cooperativismo, sindicalismo e associativismo;
- ✓ Implantar feira do produtor itinerante nos conjuntos habitacionais, bairros, áreas de ocupação e etc.;
- ✓ Fomentar e executar programas de abastecimento alimentar, para consumo local e escoamento da produção para a região e municípios vizinhos de forma integrada aos programas específicos das esferas Estadual e Federal.

Percebe-se que a diretriz de incentivo à agroindústria não complementa as outras, que estabelecem prioridade à agricultura familiar, uma vez que a realidade do município não comporta o modelo da agroindústria. Rosário possui seis áreas de assentamento rurais. Destas seis, quatro são assentamentos federais: Bom Jesus, Tingidor, São João do Rosário e Quebra Vidro; os outros dois são assentamentos estaduais: São Simão, incluindo os povoados de Nambuaçú de Cima, Nambuaçú de Baixo e Curimatá e o assentamento do Vidéo, que está contido nos municípios de Rosário e de Bacabeira. Além disso, possui doze áreas reconhecidas como áreas de quilombo (São Miguel, São Simão, Boa Vista, Reforma, Paissandu, Pirangir Um, Igaruçu, Nambuaçú de Baixo, Miranda, Juçaral, Curimatá de Baixo, Humaitá de Cima, Sítio do Meio e Grajaú). Alguns assentamentos rurais estão implantados nessas terras quilombolas.

O povoado de São Miguel, reconhecido como área quilombola pela Fundação Cultural Palmares, compreende área de 20.528,81 hectares pertencente a Associação dos Moradores das Terras de São Miguel, que, segundo o SUS, possui 3.300 habitantes,

distribuídas em 1021 casas. Sua sobrevivência assenta-se em cultivos de subsistência, especialmente mandioca e milho, na pesca artesanal e extração vegetal.

O PD apresenta as políticas de pesca, indústria pesqueira, do incentivo às atividades econômicas da construção civil e ao turismo. Na política de pesca e da indústria pesqueira estão contempladas as unidades familiares, estando prevista a criação de uma Escola Naval, ainda não concretizada.

No incentivo às atividades de construção civil e turismo, observou-se que a proposta parece inexecutável. A realidade do município suportaria uma política mais simples que pudesse ser ampliada em longo prazo. Não se encontram indicadores de que a vocação do município seja voltada para a indústria da construção civil e turismo, pois, embora o município seja um dos principais produtores de materiais cerâmicos como tijolos e telhas (pequena escala), segundo a unanimidade das informações dos ceramistas, noventa por cento da sua produção é destinada a outros mercados, como a cidade de São Luís. Não se percebe, no centro urbano, movimento de crescimento do mercado imobiliário. As construções recentes registram-se nas áreas de assentamento rural, que, em sua maioria recebem recursos do governo federal, através do INCRA, e de acordo com relato de moradores a mão-de-obra é local, vindo parte do material de outras regiões. Consultando o site portal da transparência no período de 2006 a 2007 não se constatou nenhum tipo de convênio aprovado para construção de moradias populares e são poucas as obras de infra-estrutura conveniadas.

Ainda nesse contexto de incentivo às atividades econômicas, no artigo 34 da Lei do Plano Diretor, alínea I prioriza o aproveitamento econômico de animais e plantas, especialmente aqueles com propriedades alimentares. Para o aproveitamento econômico de animais e plantas faz-se necessário inventário prévio desses recursos. A respeito, trabalho realizado por PINHEIRO (2005), no Assentamento São João do Rosário (Cajazal, Jenipapeiro de Cima, Jenipapeiro de Baixo, São João do Rosário, São Pedro, Felipa e Porto de Santana), sobre a composição de espécies e estado de conservação da flora daquela área, identifica como principais produtos extrativistas do assentamento a juçara, andiroba e o babaçu, cuja extração, se destina quase exclusivamente para o consumo. Não há registros dessas informações nas outras áreas do município, mas é fato que as lideranças do setor rural sentem necessidade de associar a produção agrícola ao extrativismo de algumas espécies, como a andiroba e a juçara, como fundo de reserva à atividade principal. Reclamam da falta de incentivo do poder público, uma vez que não conseguem agregar valor a essa atividade. A maior parte da juçara da região se destina ao consumo e a revenda tem se dado do fruto e não

da polpa. No povoado de Jenipapeiro, existe uma máquina de extração do suco da juçara, mas carente de outros recursos como local adequado que possa atender as normas de higiene, inclusive quanto a embalagens. Além da juçara, tem-se a extração do azeite de andiroba, que poderia ser comercializado para além da utilização como impermeabilizante de canoas. A extração desse produto se faz de forma artesanal e é uma atividade praticada mais por idosos da comunidade que manifestam preocupação quanto ao corte da espécie e pelo avanço das roças que já pressionam a mata de galeria. Nesse contexto, mais uma vez, identifica-se a necessidade do poder público para a organização das cadeias produtivas que contemplem de fato a realidade das comunidades rurais e urbanas.

Ainda nessa política o PDP institui programas de fomento ao desenvolvimento econômico assim elencados:

- 1- Programa de desenvolvimento agropecuário e pesqueiro: este visa estimular a produção e comercialização de plantas e animais com propriedades alimentícias, medicinais, corantes, ornamentais e cosméticas. Programa que será executado dependente:
 - a) de elaboração de estudos de viabilidade econômica;
 - b) da promoção de compras governamentais de produtos destinados a merenda escolar e outros programas de suplementação alimentar, alimentação hospitalar, programas de medicina natural e ornamentação de praças. As compras governamentais existentes no município com esse fim são provenientes do Programa de Aquisição Alimentar (PPA) do governo federal: Compra da Agricultura Familiar com Doação Simultânea (CPR) - DOAÇÃO⁸, operada pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e a Compra Direta Local da Agricultura Familiar (CDLAF) em parceria com o governo estadual e prefeitura local e Programa de Doação de Milhos do Governo Federal, operado

⁸1) **Finalidade:** atendimento às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional por meio de doação de alimentos adquiridos de Agricultores Familiares, conforme ao rt. 19 da Lei nº. 10.696, de 02/07/2003 e o Decreto nº 6.447 de 07/05/2008. **Fornecedores:** agricultores familiares enquadrados no PRONAF, inclusive os Povos e Comunidades Tradicionais, qualificados de acordo com o Decreto nº. 6.040 de 07/02/2007-extrativistas, quilombolas, famílias atingidas por barragens, trabalhadores rurais sem terra acampados (definidos de acordo com a Portaria MDA nº. 111 de 20/11/2003) comunidades indígenas e agricultores familiares em condições especiais (autorizados pela CONAB). Os participantes deverão estar organizados em grupos formais (cooperativas e associações) (CONAB, 2008).

pela CONAB. A CPR-DOAÇÃO continua sendo operada por produtores rurais, especialmente os do povoado de São Miguel. Quanto ao CDLAF deixou de ser efetivado pela Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão (AGERP), desde 2006, em função de disfunção do programa. A Compra Local, segundo lideranças locais, estimulou a produtividade e contribuiu com a melhoria da qualidade de vida dos assentados e outros agricultores, apesar da dificuldade de escoar a produção por falta de transporte. O Programa de Doação de Milho operou de 2004 a 2007 e deixou de ser realizado por falta de estoque do produto na CONAB. O programa entregava 60 kg de milho e recebia dos agricultores 1.1/2 kg de carne, que era doado para escolas. Os agricultores do povoado de Itaipu não fizeram sua inserção em nenhum dos programas por falta de infraestrutura rodoviária. Os produtores rurais aguardam a abertura de um novo modelo do programa pela AGERP desde junho de 2008.

- c) Realização de exposição de produtos;
- d) Promoção de ações de comercialização direta entre produtores e consumidores, na forma de cooperativas e outras formas de associativismo, especialmente aqueles de grande porte. Sabe-se que cooperativismo possui “duas faces da mesma moeda: cooperativismo dos ricos e o cooperativismo dos pobres” (RIOS, 2007, p.17). No entanto, no caso específico de Rosário compreende-se que o modelo de grande porte não se aplica a realidade do Município, salvo quando for entre prefeituras. Mas no caso do desenvolvimento agropecuário e pesqueiro o ideal seria optar pelo “cooperativismo dos pobres” de Rios (2007), que apresenta como uma forma de organização ideal para comercialização agrícola dos produtos de pequenos agricultores, de pescadores e artesãos. Nesse caso é considerado um instrumento de promoção socioeconômica, portanto mais viável para a sustentabilidade do município.
- e) Execução de atividades de extensão agropecuária, pesqueira e de aquíicultura. Não se observou em campo nenhuma preocupação com a extensão. O Município apresenta alguns projetos de aquíicultura, mas a

sua maioria são pequenos projetos de iniciativa individual feitos de forma empírica, sem uso de técnica de manejo adequadas. Observou-se a existência de lagoas originadas da retirada de argila, matéria-prima para produção de cerâmicos e, apesar de constarem nos seus EIA/RIMA o aproveitamento desses ambientes para criação de peixes, isso ainda não estão sendo feito de forma adequada. Proprietários de cerâmica apontam como causas a falta de conhecimento técnico e recursos financeiros.

- 2- Programa de Fomento à micro e pequena empresa: visa a produção de bens que utilizem matéria-prima regional ou que sejam comercializados a partir da produção local ou por importação. Será executada, conforme alíneas:
 - a) Elaboração de estudos de viabilidade e perfis de investimentos de transformação industrial de produtos regionais com potencialidades ainda pouco exploradas. Na leitura da cidade apresentada como suporte para elaboração do PDP não consta nenhuma menção a esses produtos. Entende-se que existem produtos já conhecidos e que precisam ser melhor estruturados pelos programas de desenvolvimento do município;
 - b) Realização de exposição de artesão e micro e pequenos empreendimentos;
 - c) Promoção de ações para conquistas de novos mercados, tais como assessoria de marketing e de exportação e realização de feiras em outras partes do Estado, do País e no exterior, além de outras formas de organização;
 - d) Fornecimento de assessoria técnica a micro e pequenos empresários;
 - e) Promoção de compras governamentais destinadas à educação, como carteiras escolares, à saúde, como rouparia em geral para a rede hospitalar, diretamente de produtores autônomos ou organizados em associação.

Em que pesem essas intenções, ainda não há propostas consistentes sobre como serão feitas as linhas de crédito para a produção artesanal e a assessoria técnica a essas

atividades. Percebeu-se ausência, no setor público, de técnicos que possam fazer assessoria e nem tão pouco está previsto no PPA a elaboração de concurso público para atender a esta demanda. Exemplo prático dessa carência ocorre na Secretaria de Agricultura, onde existe uma demanda maior de consultas por parte dos agricultores. Quanto a questão de produção de rouparia há apenas suposições de entrevistados sobre a possibilidade de aproveitar a infraestrutura já existente no fracassado Pólo de Confecção de Rosário⁹.

4.1.2 Política de Abastecimento de Água

O conceito de saneamento básico inclui necessariamente: os serviços de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto, de coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, além de drenagem de áreas insalubres. Apesar disso, o PDP do município de Rosário trata separadamente a questão relativa à abastecimento de água.

Os serviços de abastecimento de água e esgoto do município é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Rosário, gerenciado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) e regulamentado por Lei Municipal nº. 025/2001, que garante tarifa social diferenciada de água da população de baixa renda e para as sub-moradias¹⁰, cuja renda seja inferior a um salário mínimo, 86% (oitenta e seis por cento) da população, e terão descontos de 50% (cinquenta por cento) nas suas contas, quando o consumo de água for igual ou inferior a 30m³ ou igual ou inferior a 20m³/mês. O PDP garante a ampliação do sistema para periferia da cidade e zona rural que ainda não possui o sistema de abastecimento de água. Segundo o gráfico (FIGURA 4.6), existe na zona rural um percentual de 14% (quatorze por cento) de moradias recebendo água do poço cacimbão, 14% (quatorze por cento) retiram a água do rio e 4,5% (quatro e meio por cento) faz uso de água de brejões. Ao perguntar sobre o tratamento da água, 33% responderam que utilizavam filtro, acreditando assim ser tratada. Outros, (23%-vinte e três por cento), disseram que os reservatórios recebiam tratamento com cloro a cada seis meses e outros a cada três meses, e 44% (quarenta e quatro por cento) não

⁹ Pólo de Confecção de Rosário: implantado em 1995, no governo de Roseana Sarney e tinha como empresa âncora a Yamacon Nordeste S.A. de propriedade do empresário chinês Chhai Kwo Chheng. A meta era produzir 14,4 milhões de unidades de camisa por ano e empregar 4.500 pessoas em regime de cooperativa. O financiamento proveniente do BIRD (R\$ 4,05 milhões) e do BNB (R\$ 3,145 milhões).

¹⁰ São consideradas sub-moradias, aquelas que preencham pelo menos dois dos requisitos: estejam localizadas em bairros periféricos; construídas em taipa (parede feita de barro); com área igual ou inferior a 60m² e que disponha de um ponto de água.

sabiam responder sobre o tratamento. A exceção foi a comunidade de Itaipu, apesar de não ter todas as suas casas servidas por água encanada, mas os que têm, recebem água tratada da CAEMA/Sistema Italuís¹¹.

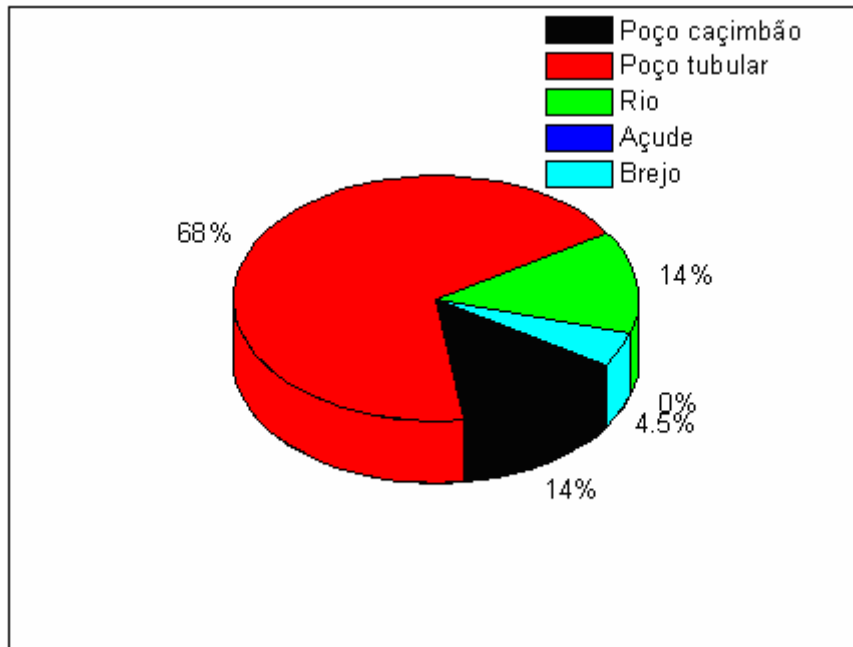


FIGURA 4.6 – Gráfico de Abastecimento de Água Zona Rural do município de Rosário MA (2008)

Na zona urbana 92% (noventa e dois por cento) (FIGURA 4.7) responderam que tem água encanada, porém a qualidade do tratamento não satisfaz a comunidade. Na periferia da cidade existem residências com um e até dois pontos de água.

¹¹ Sistema de captação e tratamento de água do Rio Itapecuru para São Luís, inaugurada em 1983 para resolver o problema de água de São Luís - Ma. É composto de captação no rio Itapecuru, adutora de água bruta e tratada, estação de tratamento e unidades rebaixadoras de energia elétrica e hidráulica.

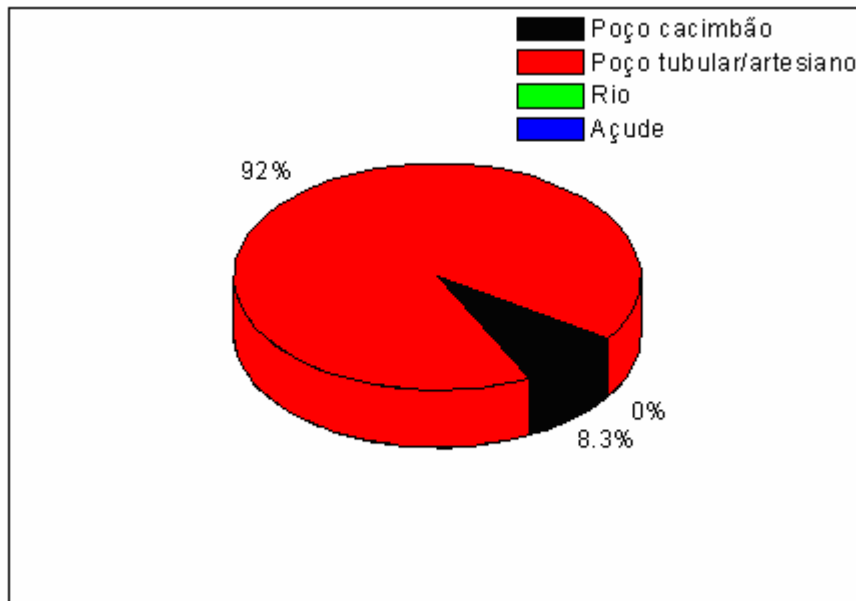


FIGURA 4.7 – Gráfico de Abastecimento de Água Zona Urbana do município de Rosário-MA (2008)

4.1.3 Política de Saneamento Básico

A política de saneamento básico engloba o sistema de drenagem, esgotamento sanitário e tratamento dos resíduos sólidos. A política municipal de saneamento básico define como ação indispensável para a sua implementação a execução do Plano Municipal de Saneamento Básico.

No art. 62 trata de parcerias com o Governo Federal e Estadual para obtenção de recursos para desenvolver e implantar projetos de drenagem urbana. Na impossibilidade dessas parcerias, o Poder Público Municipal, desenvolverá ações pontuais, de baixo custo, a serem contempladas à longo prazo.

Ao tratar do esgotamento sanitário, o artigo 75 mais uma vez destaca as parcerias com o governo dos dois planos acima referidos, a partir do de 2007, no que concerne à criação do sistema de esgotamento sanitário, estabelecendo que, até 2010 o sistema de tratamento de esgoto deverá estar estendido para todo município e concluído. Esse assunto é reforçado pelo artigo 82, que define como de grande prioridade ambiental, uma vez que nas circunstâncias atuais:

- a) A população não é atendida por rede coletora de esgotos;

- b) Pequena parcela da população utiliza o sistema unitário constituído de fossa séptica cujos efluentes, na maioria dos casos são interligados à rede de galerias pluviais ou lançados nas sarjetas;
- c) A maioria da população lança seus dejetos a céu aberto;
- d) Os cursos de água da cidade são na quase totalidade, canais de esgotos a céu aberto.

Nas áreas de ocupação no entorno da cidade, a situação, no período das chuvas, chega a ser grave, uma vez que não existem ruas calçadas nem tão pouco definidas (FIGURA 4.8) e bem próximas dos afluentes do rio (FIGURA 4.9). Nesse período, as fossas e sentinas transbordam, levando os dejetos para o interior das residências e terreiros (FIGURA 4.10), contaminando crianças, adultos e animais e deixando-os numa situação degradante.



FIGURA 4.8 – Ocupação Cidade Nova, zona urbana do município de Rosário-MA (2008)



FIGURA 4.9 – Ocupação Irã - Rio Praqueú, zona urbana do município de Rosário-MA (2008)



FIGURA 4.10 – Casa Alagada Cidade Nova, zona urbana do município de Rosário-MA (2008)

4.1.4 Política de Resíduos Sólidos

O poder público municipal se compromete com a sociedade na criação de um Aterro Sanitário e Usina de Reciclagem e Compostagem, e também em implantar o sistema de coleta seletiva e campanha de conscientização ambiental para população. O sistema de tratamento de resíduos deve ser implantado na forma de convênio entre os municípios vizinhos interessados.

A situação dos resíduos não é diferente do esgotamento sanitário. A população que vive no centro da cidade dispõe de coleta de lixo três vezes na semana, porém aquelas áreas de ocupação ainda não servida de ruas definidas e calçamento o carro de lixo não tem acesso ao mesmo. O lixo é retirado da cidade e depositado em Lixão a céu aberto no bairro do Vídeo. Lá é depositado tanto o lixo residencial, comercial, público, hospitalar e especial¹² (FIGURA 4.11, 4.12 e 4.13).



FIGURA 4.11 – Lixão do Vídeo do município de Rosário-MA (2008)

¹² Lixo especial: o Poder Público Municipal considera lixo especial aquele proveniente da indústria, da podação de árvores, da construção civil como entulhos de demolição e etc..



FIGURA 4.12 – Poça de Chorume no Lixão do Vidéo do município de Rosário-MA (2008)



FIGURA 4.13 – Resíduo Hospitalar no Lixão do Vidéo do município de Rosário-MA (2008)

O destino da maior fração dos resíduos sólidos, na zona rural, é o mato, onde é jogado, escoando, em seguida, para os brejos, lagoa e rio, sendo ateado fogo em outra parcela considerável (Figura 4.14).

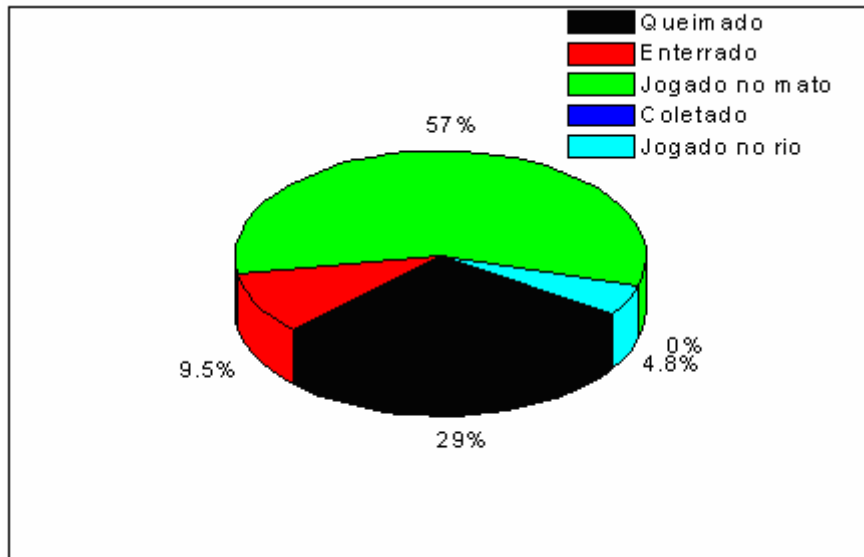


FIGURA 4.14 – Gráfico Destino dos Resíduos Sólidos na Zona Rural do município de Rosário-MA (2008)

Os animais mortos são lançados em locais distantes das residências, cabendo aos urubus fazer a limpeza ecológica, sendo que a outra grande parcela é enterrada e o restante é lançado no rio Itapecuru e seus afluentes, ou queimado, sempre que contenha animais que morreram de um mal contagioso (FIGURA 4.15). O PDP trata a problemática do lixo da zona rural com superficialidade e não aborda os pesticidas usados para o controle de pragas e de outros resíduos utilizados. Espera-se que o Plano de Limpeza Pública, quando estiver efetivado trate com maior clareza o destino final dos resíduos sólidos do setor.

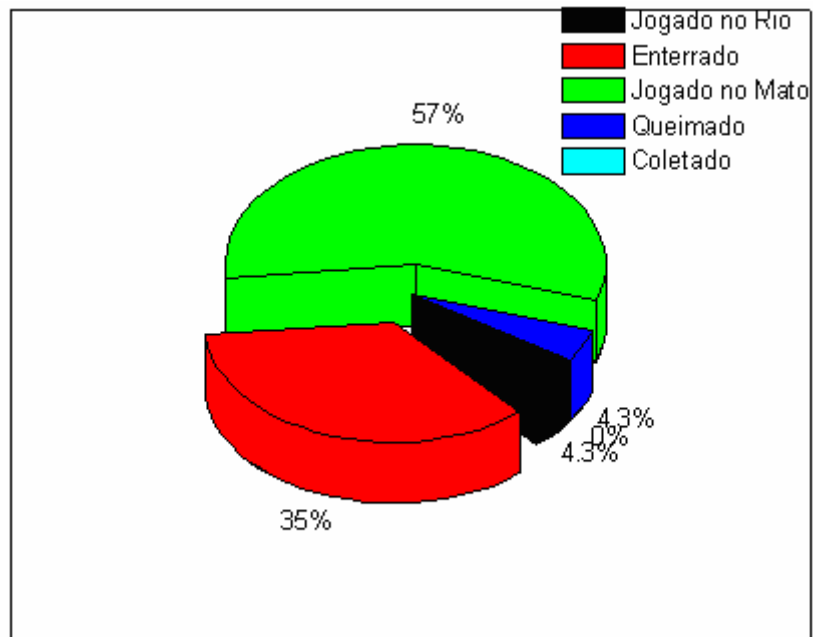


FIGURA 4.15 – Gráfico Destino dos Animais Mortos na Zona Rural do município de Rosário-MA (2008)

No art. 92 do PDP o Poder Público municipal se compromete a implantar a Coleta Seletiva no município. Nos últimos anos, todas as vezes que a população cobra tratamento de resíduos o Poder Público Municipal se compromete com a sua implantação, como se fosse um lenitivo. Depois tudo cai no esquecimento, até a próxima cobrança. O município tem prioridades maiores como a construção de um aterro sanitário, e essa não é uma obra de baixo custo, mesmo sendo feito em parceria com outros municípios vizinhos e a parceria é citada como se já houvesse um acordo entre as municipalidades. Sabe-se que mediante divergências políticos partidárias, esta é uma proposta de difícil concretização a curto prazo.

4.1.5 Política de Saúde

O PDP no seu art. 93 trata da política de saúde, que afirma garantir a toda a população plena condição de saúde, pautada nos seguintes princípios:

- a) Acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde, para sua promoção, proteção e recuperação;

- b) Ênfase em programas de ação preventiva;
- c) Humanização do atendimento;
- d) Gestão participativa do sistema municipal de saúde.

Em seguida, no art. 98, o PDP enumera as ações e serviços de promoção e proteção à saúde a serem oferecidas à população que são:

- a) Assistência ambulatorial geral e especializada;
- b) Assistência hospitalar geral e especializada
- c) Vigilância sanitária e ambiental;
- d) Vigilância epidemiológica;
- e) Controles de endemias;
- f) Saneamento básico;
- g) Saúde da família, com os programas de PSF e saúde bucal;
- h) Assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.

Na política de saúde, as ações propostas estão em sua maioria contida no PPA do município de Rosário, no entanto a efetivação dessa política não chega a atender plenamente a demanda de necessidades da população. Os postos de saúde, na sua grande maioria funcionam em residências alugadas, associações e com estrutura somente para consultas. O tratamento bucal não é extensivo a todo município. A extração, aplicação de flúor e restaurações simples são feitas de modo pontual naqueles Postos de Saúde que têm gabinete odontológico. As diretrizes a serem tomadas contidas no PDP são arrojadas, beirando a utopia, quando se pensa na viabilidade econômica e no comprometimento e seriedade dos gestores públicos. A comunidade reclama do atendimento e da dificuldade de encontrar especialistas, leitos e medicamentos.

Para os que residem na zona rural, a situação é ainda muito mais grave, devido a dificuldade de acesso até a sede, às limitações do trabalho e à infra-estrutura do local de que dispõem os agentes de saúde. Ao serem questionados sobre a frequência de atendimento médico na zona rural, 61% (sessenta e um por cento) responderam que o médico atende uma vez por semana; para 22% (vinte e dois por cento), que dizem ser duas vezes por semana e 5,6%, uma vez em cada quinze dias e uma vez ao mês (FIGURA 4.16). A diferenciação de atendimento torna-se mais precária com a distância do povoado em relação a sede. As localidades mais distantes recebem a visita da equipe do PSF pelo menos uma vez ao mês.

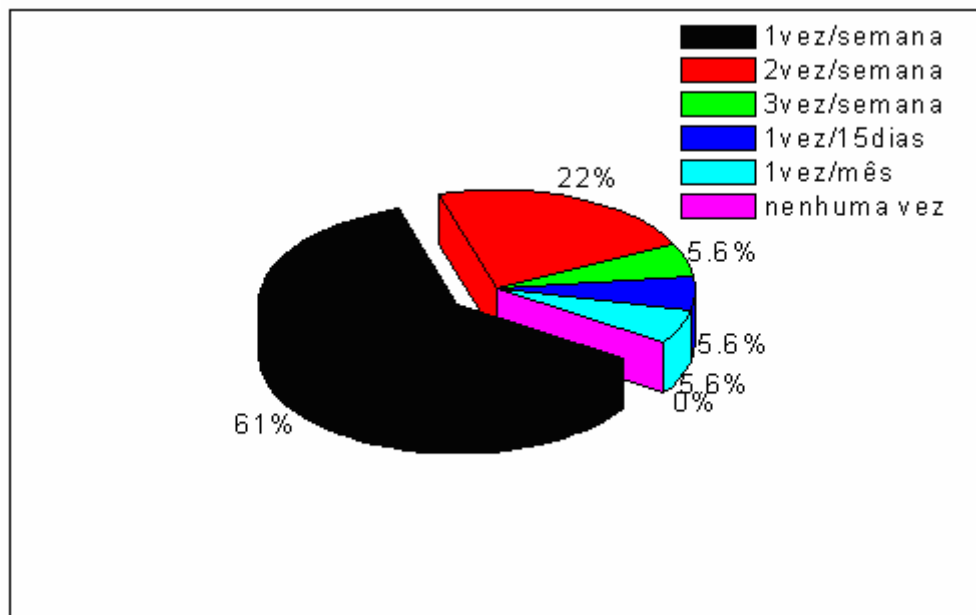


FIGURA 4.16 – Gráfico Frequência de atendimento médico em Posto de Saúde na zona rural do município de Rosário-MA (2008)

Ao se investigar a distribuição de medicamentos pela prefeitura 70% (setenta por cento) informaram receber medicamentos, principalmente antiinflamatórios, vermífugos, vitaminas, cremes ginecológicos, medicamentos para controle da hipertensão arterial e diabetes. No entanto, todos responderam que utilizam medicamentos caseiros provenientes de plantas e animais e mesmo assim no PDP não contempla nenhuma proposta de medicina alternativa, embora esteja mencionada no PPA. Em caso de doenças graves, o meio de transporte mais comum é o carro alugado e ambulância, quando há disponibilidade e facilidade de acesso. E nesses casos, os doentes são transportados para os municípios de Axixá, Rosário e Santa Rita, sendo os mais graves transportados para São Luís. O que define o local de atendimento é a localização do povoado, a gravidade da doença e os parentes que os doentes têm em uma dessas cidades. No caso da sede, os casos graves são transportados diretamente para São Luís.

No que se refere à participação popular no controle e fiscalização do Fundo Municipal de Saúde e avaliação das políticas públicas e inclusive o Sistema Único de Saúde, a prática percebida pelos entrevistados é de que há grande descrença dos conselheiros, impotentes diante das manobras que o Poder Público faz para impedir a sua ação, havendo alguns deles, que preferem afastar-se por não terem suas reivindicações aceitas e por não concordarem com a posição dos membros que estão naquele conselho somente para homologar as decisões do Secretário de Saúde.

4.1.6 Política de Educação

Tem como princípios garantir a oferta adequada do Ensino Básico, Infantil, Fundamental, Superior, Técnico e Profissionalizante. Carregando uma taxa de analfabetismo de vinte e dois por cento, o município se compromete a ampliar e ou construir unidades educacionais técnicas e profissionalizantes, associado à capacitação e ampliação do quadro docente como também à implantação do Plano de Carreira, Cargos e Salários. Além do ensino profissionalizante, está prevista a prioridade para a educação básica nos níveis de ensino fundamental e da educação infantil, compreendendo creche e pré-escola. Na alínea XIII do art. 105 do PDP fica assegurada a distribuição de fardamento escolar e kits didáticos gratuitos aos alunos da rede municipal de ensino. No ano de 2007 essa ação não foi concretizada e também não consta no PPA do Município, portanto se não existe provisão financeira dificilmente a proposta será exequível.

4.1.7 Política de Esportes e Lazer

A política de esporte limita-se à criação de espaços para prática desportiva e outras proposições, tais como criação das Olimpíadas do Munim, Jogos Escolares do Município de Rosário e construção de uma Academia para recuperação de atletas e fisioterapia de idosos e por último a inclusão de Rosário no Sistema de Esporte e Lazer. As proposições não foram implementadas e não foram apontadas no PPA do município.

4.1.8 Política de Cultura

Esta política tenta complementar a política de desenvolvimento econômico, quando do desenvolvimento do turismo. Para tanto, está previsto como ação para os próximos quatro anos a recuperação do patrimônio histórico e monumentos naturais como: Forte de Vera Cruz, Cachoeira de Nambuaçu, estes contemplados no PPA, restauração e tombamentos das Igrejas de São Miguel e São Simão. Além disso, estão enumeradas outras obras tais como: Museu Forte Vera Cruz, Biblioteca Publica, Teatro Municipal, Academia de Letras, Parque

Folclórico, Sistema Mirante de Comunicação Digital, Festival de Bumba Meu Boi, Escola de Música, Circo Escola, Feira de Artesanato e outros. Percebe-se que os anseios e expectativas da comunidade não são condizentes com a realidade econômica do município. Quanto a instalação do Sistema Mirante de Comunicação Digital não é de obrigação da Prefeitura, uma vez que a o grupo Mirante é uma organização de capital privado. Percebe-se que faltou tempo suficiente para os grupos de trabalhos e o Núcleo Gestor discutirem as proposições indicadas.

4.1.9 Política de Assistência Social

Tem como fundamento proporcionar às pessoas e às famílias carentes condições para a conquista de sua autonomia, mediante o combate às causas da pobreza, redução das desigualdades sociais e promoção à integração social. Faz menção a assistir idosos, portadores de necessidades especiais, gestantes, adolescentes, portadores de doenças infecto-contagiosas e dependentes de drogas e à promoção da igualdade racial.

4.1.10 Política da Organização do Espaço Urbano

Objetiva regular publicamente a ação dos agentes imobiliários produtores, apropriadores e consumidores do espaço urbano, elevando a qualidade do espaço urbano (medindo os níveis de infra-estrutura, serviços urbanos presentes, conforto, qualidade ambiental e estética), especialmente naqueles espaços habitados e utilizados pelos grupos sociais de baixa renda. O art. 113 trata das diretrizes da produção e organização do espaço urbano:

- I. Aumentar a eficiência produtiva da cidade reduzindo os custos de urbanização, custos de produção de bens e serviços, públicos e privados, otimizando a utilização dos investimentos públicos realizados e estipulando os investimentos imobiliários para as áreas onde a infra-estrutura básica, especialmente a de circulação esteja subutilizada e, simultaneamente, impedido a sobrecarga;
- II. Condicionar a expansão física da cidade, tanto pela ocupação dos vazios urbanos como pelo aumento da área construída onde já houver anteriormente edificações, à capacidade de suporte de infra-estrutura básica, notadamente a

de circulação, por seu elevado custo relativo de implantação e custeio de sua operação;

III. Implantar a justa distribuição dos ônus decorrentes das obras e serviços públicos existentes, com a recuperação, pela coletividade, da valorização imobiliária resultante da propriedade territorial urbana – IPTU progressivo no tempo e outorga onerosa do direito de construir, ficando isento construções de até 60m²;

IV. Reduzir os custos de deslocamentos no interior do espaço urbano através, principalmente, de redução das distâncias entre origem e destino das viagens, especialmente entre a moradia e o local de trabalho;

V. Garantir a urbanização das zonas especiais de interesse social

VI Promover a descentralização de atividades no núcleo central através da criação de centros expandidos ou de subcentros, sempre que os custos de implantação e operação da infra-estrutura de suporte, de um lado, e a qualidade ambiental, do outro, justificar (ROSÁRIO, 2006, p.34).

Os incisos citados são adequados a uma realidade de cidade de médio a grande porte. Não se pode negar que o município tem problemas quanto a otimização e utilização dos investimentos públicos que garantam a população construções que contribuam com a qualidade ambiental, e uma vida mais digna tais como: praças, espaços verdes, quadras de esportes, escolas, calçamentos de ruas, terminal rodoviário, esgotos e outros. Não existe na sede do município grandes espaços vazios, nem grandes distâncias, exceto da zona rural, entre alguns povoados e a sede do município. O inciso V considerou-se importante, uma vez que Rosário tem no seu entorno grandes áreas de ocupação como os bairros Argentina, Paraíso, Boa Vista, Cidade Nova, Vila Pereira, Vila Bacural, Vila São Domingos, Vila Ivar Saldanha, Malvinas, os quais são carentes de saneamento básico, postos de saúde, escolas, área de lazer, trabalho, moradia e segurança. A violência está presente, principalmente entre grupos organizados (gangues de ruas), tráfico de drogas, assaltos e prostituição. Segundo depoimento de líderes das comunidades tudo isso é conseqüência da ausência do Estado, quando não garante escola, saúde e trabalho para as populações mais jovens e alguns, fazem associações com a “acomodação” gerada pelo Programa Bolsa Família – BPF¹³. Não se têm dados que corroboram para validar essa premissa dos moradores.

Os incisos seguintes fazem referência a obrigatoriedade de construção de muros nos terrenos baldios, construção do terminal rodoviário, proibição de objetos fixos ou

¹³ O Programa Bolsa Família (PBF) é um programa de transferência direta de renda com condicionalidades, que beneficia famílias em situação de pobreza (com renda mensal por pessoa de R\$ 60,01 a R\$ 120,00) e extrema pobreza (com renda mensal por pessoa de até R\$ 60,00), de acordo com a Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004 e o Decreto nº 5.749, de 11 de abril de 2006 (BRASIL, 2008).

provisórios nas calçadas e passeios públicos, construção de matadouro e por último a construção de uma fonte luminosa e coreto colonial na Praça da Matriz.

O art. 116 do PD aponta os instrumentos urbanísticos reguladores do mercado imobiliário, presentes no texto do Estatuto da Cidade.

- I Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;
- II IPTU Progressivo no tempo;
- III Outorga Onerosa do Direito de Construir;
- IV Utilização Compulsória;
- V Desapropriação para Fins de Reforma Urbana;
- VI Consórcio Imobiliário;
- VII Direito de Superfície;
- VIII Transferência do Direito de Construir;
- IX Operações Urbanas Consorciadas;
- X Direito de Preempção.

Esses instrumentos legais, embora previstos na lei e, na sua maioria, conhecidos no país, são de utilização restrita, o que se atribui a questões culturais, históricas, jurídicas, mas acredita-se que a grande causa da sua não inexequibilidade, são os interesses políticos que fazem com que nossos gestores deixem de cumpri-los.

Para o parcelamento, uso e ocupação do solo, o Estatuto da Cidade prevê criação de lei municipal específica. No caso estudado, o PDP estabeleceu prazo de seis meses após publicação da Lei, para criação e aprovação de Lei Complementar de Controle Urbanístico. No entanto, o prazo estabelecido não foi cumprido e o município não tem definido a delimitação das áreas urbanas onde se poderá aplicar o Parcelamento, Edificação, ou Utilização Compulsória; Imposto Predial e Territorial Urbano Progressivo no Tempo e a Desapropriação. O PDP não delimitou essas áreas, não discutiu as questões, uma vez que elas são dependentes de organização e atualização do cadastro imobiliário e de negociação com os proprietários. No art. 219, §3º do PDP, que trata da Lei de Ordenamento Territorial discorre que:

o uso do solo é a identificação que as edificações assumem em atendimento às funções básicas urbanas e rurais que são: morar, trabalhar, recrear e circular, estando aqui denominadas e divididas em : residencial, comercial, industrial, institucional, agronegócios e especiais, podendo ainda estar subdivididos quanto a suas características peculiares: uni ou multifamiliares, atacadistas ou varejistas, privativo ou conjunto (ROSÁRIO, 2006, p.61).

Logo, no art. 221, trata do parcelamento do solo e discorre:

Para assegurar o equilíbrio da densidade urbana e ainda favorecer a estética urbana deverão ser utilizados os seguintes parâmetros limitadores para os lote:

I- Testada mínima do lote;

II- Área mínima do lote (ROSÁRIO, 2006, p.62).

Para o uso e ocupação do solo, o PDP trata no art. 223, da definição dos usos, a saber:

I - Usos permitidos: são adequados e enquadram nas categorias de usos estabelecidas para a zona determinada;

II - Usos Tolerados: são os usos não permitidos para a zona determinada em decorrência da superveniência da lei, mas que por razão de direito adquirido são admitidas;

III - Usos não permitidos: aqueles incompatíveis com a destinação da zona determinada por prováveis riscos às pessoas, às propriedades circunvizinhas e aos recursos naturais (ROSÁRIO, 2006, p. 62).

Como usos não permitidos, o PDP, já explicita no inciso IV à proibição de manobra dos vagões cargueiros da Companhia Ferroviária Nacional (CFN) no perímetro urbano, para o que seria necessário decreto a ser expedido num prazo de cento e vinte dias para o cumprimento da lei, após publicação da Lei do Plano Diretor.

Quanto ao uso e ocupação do solo o art. 225 do PDP estabelece parâmetros limitadores da ocupação do lote, mas não fixa quantidade. Todos esses valores dependem da aprovação pelo legislativo municipal da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, que deverá estabelecer normas complementares à Lei Federal de Loteamentos nº 6.766/79 e a Lei nº. 9.785/99¹⁴. Percebe-se que para a propriedade ter o seu destino certo e tenha como objetivo a promoção da justiça social, possibilitando uma existência digna a seus ocupantes é premente a elaboração e votação da Lei Complementar de Uso Urbanístico.

Mesmo sem instrumento jurídico regulamentador, nada impedia o zoneamento do município, como por exemplo, uso rural do solo, uso urbano do solo (sede e bairros), uso industrial, uso comercial, uso preservação e conservação, uso de posse e outros. A equipe responsável pela Leitura Técnica do PDP não laborou imagens e ou mapas definidores do zoneamento, que possam servir de parâmetros para os legisladores. Sem mergulhar na questão fundiária do município não há como sair da igualdade formal para a igualdade material.

¹⁴ Altera o Decreto-Lei nº. 3.365, de 21 de julho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis nº. 6.015 de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos), e 6.766 de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano)

O IPTU progressivo no tempo ocorrerá, segundo o Estatuto da Cidade, mediante elevação da alíquota pelo prazo de cinco anos consecutivos, tendo como limite máximo 15% do valor venal do imóvel (OLIVEIRA, 2001, p.27).

Outorga Onerosa do Direito de Construir acontece segundo OLIVEIRA (2001), quando o município estabelece relação entre a área edificável e área do terreno, a partir da qual a construção se dá mediante autorização do poder público municipal e de forma onerosa. O PDP deve regulamentar e indicar as áreas onde o direito de construir e de alterar o uso poderá ser exercida. O PD de Rosário não estabeleceu o coeficiente básico de aproveitamento e não fez menção de criação de lei específica regulamentadora para tal instrumento. Nos § 3º e 4º do art. 250 discorre que

§ 3º. As solicitações de Outorga Onerosa do Direito de Construir deverão ser avaliadas pelo Conselho da Cidade, que manifestar-se-á de forma conclusiva sobre a solicitação, aprovando ou rejeitando o projeto, podendo condicionar sua aprovação à adoção de medidas mitigadoras a serem executadas e custeadas pelo proponente.

§ 4º. A concessão de uso não permitido está condicionada à aprovação do instrumento Estudo de Impacto de Vizinhança (ROSÁRIO, 2006, p. 68).

Desapropriação para Fins de Reforma Urbana ocorre quando, decorridos cinco anos de cobrança do IPTU progressivo no tempo, o proprietário deixa de manifestar interesse de cumprir a obrigação do parcelamento, edificação ou utilização, circunstância em que o poder público pode iniciar processo de desapropriação do imóvel, “com pagamento em títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor igual da indenização e os juros legais” (OLIVEIRA, 2001, p.28). Quando desapropriadas essas áreas podem ser aproveitadas para obras de cunho social, preservação ambiental e voltadas para geração de emprego e renda para população carente.

Consórcio Imobiliário de acordo, com art. 245 e 246 do PDP é um instrumento de cooperação entre o poder público e o setor privado para realização de urbanização em áreas carentes de infra-estrutura e serviços urbanos e que tenham imóveis urbanos subutilizados e não utilizados. O instrumento citado poderá ser utilizado sempre que o Poder Público necessitar de áreas para regularização fundiária, execução de programas habitacionais de interesse social e ordenamento e direcionamento de vetores de promoção econômica.

Direito de superfície é o direito incidente sobre o solo, subsolo e espaço aéreo, uma vez que em todos esses espaços é possível o uso, a ocupação, gozo e disposição, e

segundo o art. 248 do PDP “o proprietário de imóvel poderá conceder a terceiros o direito de superfície do seu terreno, por tempo determinado ou indeterminado, mediante escritura pública registrada no cartório de registro de imóveis”.

Quanto a Transferência do Direito de Construir o art. 35 do Estatuto da Cidade dá o seguinte texto:

Lei Municipal, baseada no plano diretor, poderá autorizar o proprietário de imóvel urbano, privado ou público, a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto no plano diretor ou em legislação urbanística dele decorrente, quando o referido imóvel for considerado necessário para fins de: a) implantação de equipamentos urbanos e comunitários; b) preservação, quando o imóvel for considerado de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural; e c) servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social (BRASIL, 2001)

Ao escolher esse instrumento o PDP de Rosário precisa estabelecer quais as condições relativas às suas aplicações. O Estatuto não diz que condições são essas, porém presume-se que sejam condições que minimizem as perdas ou constrangimentos do proprietário de usufruir de seu bem como bem lhe convier, mas que devam ser estabelecidas tão logo se implante tal regulamento.

Sobre as operações Urbanas consorciadas, o PDP, no seu art. 251, considera como instrumento que autoriza o Poder Público Municipal a praticar alterações nos índices urbanísticos de parcelamento, uso e ocupação do solo e nas normas edilícias tendo como objetivo a transformação urbanística, melhorias sociais e a valorização ambiental de uma determinada região. Tal instrumento parece bastante temerário, na hipótese de não haver a participação efetiva da sociedade civil organizada, que evite uma parceria entre o Poder Público municipal e um grupo de investidores. Poderá, também, “desconsiderar não só os objetos de construção coletiva, como o plano diretor e o orçamento participativo, mas também as regulamentações geradas pelos poderes legalmente constituídos, com as Casas Legislativas” (SILVA, 2008, p.110). Talvez por isso o PDP tenha explicitado que esse instrumento deverá ser avaliado pelo Conselho da Cidade e com as exigências mínimas que são: definição da área a ser atingida; programa básico de ocupação da área; programa de atendimento econômico e social para população diretamente afetada pela operação; finalidade da operação; contrapartida dos demais participantes; e forma de controle da operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil. Além dessas exigências mínimas faltou o PDP apontar: destinação específica e exclusiva dos recursos para

a operação; estudo prévio de impacto de vizinhança e nulidade das licenças e autorizações a cargo do Poder Público expedidas em discordância com a operação, mesmo que anteriores.

Se o Conselho da Cidade não tiver bem representado pela sociedade civil, uma operação urbana consorciada poderá ir contra os anseios da população e causar perdas ambientais severas, principalmente quando se tiver nesse consórcio investidores de peso econômico. Por isso, mais uma vez, se reclama pela delimitação e localização dessas áreas pelo PDP de Rosário, onde possam ocorrer esse tipo de operação. Como não foram apontadas e delimitadas, entende-se que os delegados não tiveram oportunidade de discutir o assunto, inclusive de analisar o certificado de potencial adicional de construção, que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação. Segundo SILVA (2008, p.112) os certificados são:

Uma espécie de indulgência medieval, ou seja, por um mórdico preço a ser alienado em leilão e depois livremente negociado, o cidadão que o comprar terá o direito de legalmente burlar a legislação vigente sobre o uso e ocupação do solo, ultrapassando os limites atuais até o determinado pelo certificado, independentemente de onde eu amplie o meu bem imóvel utilizando esse certificado.

Entende-se que esse instrumento não pode ter sido acordado pela plenária e se foi, faltou clareza aos delegados para discordar da forma como foi aprovado. Portanto, deve ser revisado tão logo o Conselho da Cidade tome posse.

Direito de Preempção concede ao poder público municipal a preferência em adquirir um imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares. O Plano Diretor também deveria ter indicados esses imóveis e estabelecido o prazo de vigência, que de acordo com a legislação não pode exceder cinco anos.

4.1.11 Política de Habitação

O art. 123 do PDP, assegura “à todos o direito à moradia, dentro de padrões adequados de habitabilidade e salubridade, considerando as identidades e vínculos sociais e comunitários das populações beneficiárias”. As diretrizes são assim especificadas no art. 124 do Plano Diretor Participativo:

- I. O atendimento prioritário aos segmentos populacionais socialmente mais vulneráveis;
- II. Compatibilização entre a distribuição populacional, a disponibilidade e a intensidade de utilização de infra-estrutura urbana;
- III. A implementação de programa de regularização fundiária, obedecendo à legislação específica, em especial ao Estatuto da Cidade;
- IV. O apoio a programas de parceria e cooperação para a produção de moradias populares e melhoria das condições habitacionais da população da zona rural do município;
- V O incentivo a urbanização das áreas ocupadas por famílias de baixa renda, inclusive assegurando a elas o acesso ao título de propriedade;
- VI A implantação de infra-estrutura adequada nas áreas destinadas a programas de habitação popular;
- VII A priorização de ações no sentido de resolver a situação dos residentes em áreas de risco e insalubres;
- VIII. Autoriza o Poder Executivo a criar competência e composição do Conselho Municipal de Moradia Popular;
- IX. Fica criado o Programa Social de Concessão de Títulos de Propriedades aos Habitantes com registro em Cartório da Comarca de Rosário-MA dos bairros: Cidade Nova, Argentina, Prata, Vila Itamar, Jarí, Vila São Domingos, Habitat Brasil, Barreiro e Boa Esperança (ROSÁRIO, 2006, p. 37).

Chama-se atenção para os incisos III e IX que discorrem sobre programa de regularização fundiária e concessão de títulos de propriedades respectivamente. O primeiro, sobre o programa de regularização fundiária depende da criação da Lei de Regularização Fundiária, prevista no art. 258 do PDP. Ela prevê dois instrumentos importantes para a regularização fundiária que são: Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia e a Concessão do Direito Real de Uso.

A Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia visa garantir àquele que até 30 de junho de 2001, possui como seu, por cinco anos ininterruptamente em áreas e sem oposição, até 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados), de imóvel público situado em área urbana, utilizando-o para sua moradia ou de sua família, ter o direito a concessão de uso especial para fins de moradia em relação ao bem objeto da posse, desde que não seja proprietário ou concessionário, a qualquer título, de outro imóvel urbano ou rural. A concessão do Direito Real de Uso de bens imóveis pertencentes ao Município visa disciplinar sua utilização por entidades reconhecidas como de interesse público e que apresentem propostas sociais (ROSÁRIO, 2006, p.70).

A regularização dessa lei depende da aprovação e publicação de Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo. No inciso IX, que cria o Programa Social de Concessão de Títulos, somente três daqueles bairros listados (Argentina, Jarí e Barreiro) estão contemplados pelo inciso III, portanto condicionados à aprovação da mesma lei. Os outros são

ocupações que em 2001 ainda não tinham cinco anos; outras são posteriores ao Estatuto da Cidade. Para um morador do bairro Cidade Nova esse inciso “foi mais uma das promessas do prefeito”, já que nem todos são contemplado pela lei e ficam dependentes de programas que são alimentados pela prática do clientelismo político.

Os programas existentes no município hoje, para construção de moradias limitam-se àqueles feitos em assentamentos rurais federais. A construção de moradia em assentamento rural via Governo Federal/INCRA elevou o padrão da moradia, fazendo com que 81% (oitenta e um por cento) dos entrevistados da zona rural já tenham casas de alvenaria coberta com telha (FIGURA 4.17). Os outros 9,5% (nove e meio por cento) dos entrevistados não possuem moradias provenientes de programa para assentados e estão sendo executadas com recursos próprios. Ainda existem casas em taipa e adobe e não foram entrevistados moradores em casas de palha com cobertura em palha e também em taipa coberta de palha. Isso não significa que no município não existam mais esses tipos de construção, mas reflete o perfil dos entrevistados, que foram delegados eleitos para elaboração do Plano Diretor, os quais constituem as lideranças da comunidade, que terminam sendo pessoas de melhor formação e poder aquisitivo.

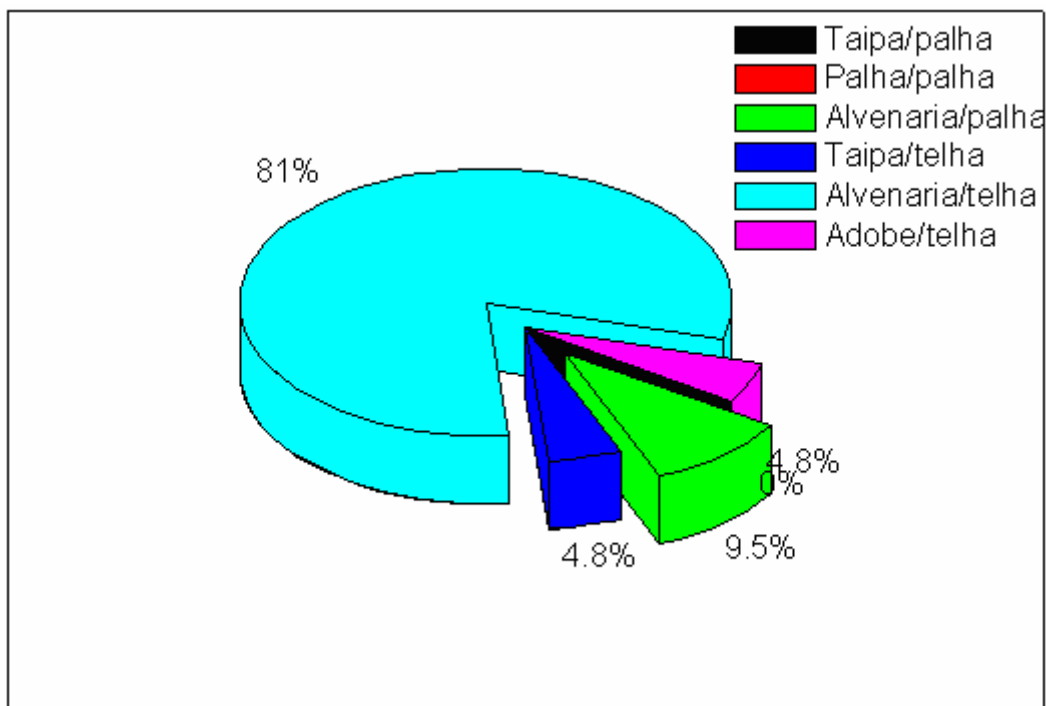


FIGURA 4.17 – Padrão de Moradia dos Delegados Eleitos para Elaboração do PD na Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008)

Na zona urbana o padrão de moradia entre os entrevistados foi melhor, representando 92% (noventa e dois por cento) habitando em casas de alvenaria coberta com telha, mas encontramos 8% (oito por cento) de pessoas morando na cidade em casa de taipa, coberta com palha (FIGURA 4.18). Nas ocupações, no entorno de Rosário, principalmente nos lugares chamados Irã e Iraque (agregados à Cidade Nova) esse padrão de moradia ainda é expressivo.

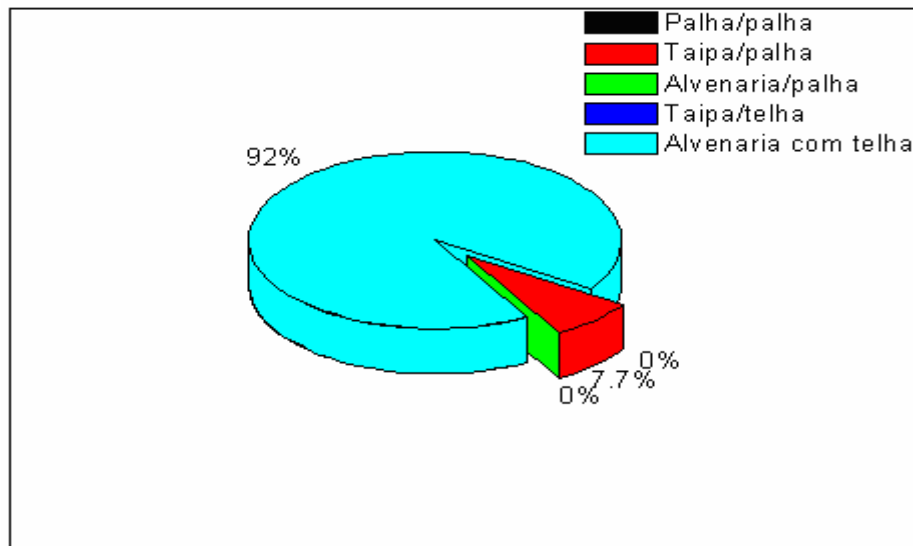


FIGURA 4.18 – Padrão de Moradia dos Delegados Eleitos para Elaboração do PD na Zona Urbana do Município de Rosário - MA (2008)

4.1.12 Política de Transportes Urbanos

A Política de Transporte Urbanos estipula critérios para uma realidade de um outro centro. Perdeu a oportunidade de pontuar questões reais como a estrutura das vias de transportes, que são na sua grande maioria estradas de piçarras e outras carroçáveis, que, no período das chuvas ficam intransitáveis. Não existe melhoria de transporte sem investimentos na malha rodoviária. O sistema de transporte se restringe a carros de praças, vans e pick-up, motos e canoas que na sua maioria não oferecem conforto aos usuários e necessitam de regulamentação e fiscalização pelo poder público municipal.

4.1.13 Política de Meio Ambiente

O artigo 158 do Plano Diretor trata da Política do Meio Ambiente, onde estabelece os objetivos:

- a) Instituir a Política Municipal de Meio Ambiente;
- b) Criar o Sistema Municipal do Meio Ambiente;
- c) Garantir a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, assegurando sua harmonia com o desenvolvimento econômico e social, para as atuais e futuras gerações;
- d) Considerar a conservação e a preservação dos aspectos naturais como apelo fundamental de suporte de uma política de desenvolvimento turístico, econômico e social do Município (ROSÁRIO, 2006, p.43).

A política de meio ambiente “deverá compor-se de ações educativas, judiciais e administrativas, baseadas nos inventários de recursos naturais e de bens relativos ao patrimônio histórico e natural, no controle das atividades potencialmente poluidoras” (art. 159, I do Plano Diretor).

A maioria das diretrizes saiu da inquietação da população, quando discutidas nos grupos de trabalho na elaboração do PDP. Alguma delas poderiam estar contidas no Código Ambiental, e outras já estão reguladas por Lei Federal nº. 4.771 de 15/09/1965 (proibir devastação do Rio Praqueú, criação de reserva ambiental permanente da Cachoeira de Nambuaçú, Vera Cruz, Campo de São Simão, Bom Tempo e Tabuá); outras, são tratadas em Lei de Outorga, dentro dos Comitês de Bacia Hidrográfica (criação de impostos para os que utilizam às águas do rio Itapecuru).

Chama-se atenção para os incisos VIII, IX, X e XI do art. 159 do PDP que dá conta da redação seguinte.

VIII- Fica determinado que a concessão de licença para exploração de pedreiras, cascalheiras, cerâmicas, e depósito de areias e saibro¹⁵ será expedida pela Prefeitura após análise e parecer da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e respectivo Conselho;

IX - A licença será processada mediante apresentação de requerimento assinado pelo proprietário do solo ou pelo explorador com a devida procuração e instruído de acordo com legislação ambiental vigente, munido dos seguintes requisitos; a) prova de propriedade do terreno; b) autorização para exploração passada pelo proprietário em cartório, no caso de não ser ele o explorador; c) planta da situação com indicação do relevo do solo por meio de curvas de nível, contendo delimitação exata da área a ser explorada com a localização das respectivas instalações e indicando as construções, logradouros, os mananciais e cursos d’água situados em toda faixa de

¹⁵ Superfície de terreno que mistura argila e areia.

larguras de 100m em torno da área a ser explorada e perfis do terreno em três vias; d) plano de controle ambiental, manejo e reflorestamento;

X - Fica proibida a extração de areia em todos os cursos de água do Município de Rosário;

XI - Torna-se obrigatório para a instalação de cerâmica na zona urbana e rural do município as seguintes prescrições: a) chaminés serão construídas de modo a não criar o impacto de vizinhança e não incomodar os moradores vizinhos pela fumaça ou emanações nocivas; b) quando as escavações promoverem a formação de depósitos de água, o explorador fica obrigado a criar peixes, reflorestar ou fazer o devido escoamento ou aterrar as cavidades, a medida que for retirada a matéria prima (ROSÁRIO, 2006, p. 43).

A atividade ceramista, de fato, requer uma atenção especial, principalmente no tocante a licenciamento, como também pelo corte das árvores e quantidade de gás carbônico liberado na atmosfera, esses últimos não apontados no PDP. Rosário tem registrada quinze indústrias cerâmicas e todas elas utilizam em seu fornos como combustível (FIGURA 4.19) a madeira e outros produtos alternativos como babaçu, casca de andiroba e resíduos de coco da praia. Os alternativos são utilizados em pequena quantidade, mais pra melhoria da caloria nos fornos.



A - Casca de Andiroba



B - Coco Babaçu



C - Eucalipto (legalizada)

D - Madeira diversas

FIGURA 4.19 – Produtos combustíveis utilizados em cerâmica no município de Rosário-MA (2008)

Na opinião de um dos ceramista da região menos de 1%(um por cento) dos empreendimentos desse ramo, mistura madeira legalizada, não legalizada e produtos alternativos. Os outros 99% (noventa e nove por cento) queimam madeira ilegal, incluindo aí a lenha de mangue. É comum chegar na periferia da cidade e perguntar qual a fonte de renda e ouvir a resposta: “- corte de mangue”. O setor ceramista é formado por proprietários, que praticam a atividade por tradição, herança de família, e que não acompanharam as novas tecnologias e desconsideram técnicas de uso sustentável da lenha, como também, a legislação trabalhista. Talvez por isso, operem mais no turno noturno, nos finais de semanas, onde é mais difícil a atuação da fiscalização do IBAMA/SEMA e Ministério do Trabalho. Por conta desse desequilíbrio, aqueles outros 1% tem dificuldades para trabalharem dentro da legalidade. Alegam que, se as cerâmicas operarem com fornos alimentados por madeira legalizada, não tem como competir com aqueles que compram lenha ilegal, operando com custos de produção relativamente bem mais reduzidos (QUADRO 4.2).

QUADRO 4.2 – Demonstrativo de Preços de Lenha e Produtos Alternativos no município de Rosário-MA (2008)

| <i>Tipo</i> | <i>Procedência</i> | <i>Valor R\$/m³</i> |
|----------------------|--|--------------------------------|
| Lenha de mangue | Rosário | 15,00 |
| Lenha ilegal | Rosário, Axixá, Presidente Juscelino, Humberto de Campos, Barreirinha e outros | 25,00 |
| Lenha legalizada | S.Benedito do Rio Preto (desmatamento autorizado IBAMA) | 46,00 |
| Lenha de eucalipto | Urbano Santos – reflorestamento | 65,00 |
| Casca de coco babaçu | Igarapé Grande | 55,00 |
| Casca de andiroba | Da região | Grátis |
| Epicarpo do babaçu | Rosário | 98,00 |

A falta de responsabilidade social e ambiental do segmento e ausência do Poder Público Municipal, inviabiliza a discussão para mudança da matriz energética da atividade ceramista já adotadas por outras regiões, como em algumas regiões do Estado de Tocantins, que são produtoras de telhas e tijolos e utilizam a queima da casca de arroz e com possibilidades de converter em créditos de carbonos, uma das *commodities* promissoras na atualidade.

Os objetivos e diretrizes estabelecidos no PDP e a identificação do modo insustentável com que é praticado o extrativismo mineral conduziram à busca da compreensão de como está institucionalizada a questão ambiental no município, mediante investigação da estrutura administrativa, disponibilidades de recursos financeiros e legislação específica, sem deixar de observar os mecanismos institucionais utilizados para esse fim. Para tal, recorreu-se aos dados do IBGE, quando da publicação do Perfil dos Municípios Brasileiros, Suplemento Meio Ambiente - 2002. Os dados não estavam disponibilizados por município, dessa forma, resolveu-se utilizar o mesmo questionário aplicado pelo IBGE na época para melhor compreensão da política adotada. A estrutura de análise está de acordo com a do questionário do IBGE.

Bloco I – Estrutura administrativa

O município possui uma Secretaria que está associada a Secretaria de Agricultura e conta com quatro servidores de nível médio. Desses somente um tem capacitação para tratar das questões ambientais.

Bloco II – Articulação Institucional

O Conselho Municipal do Meio Ambiente só existe juridicamente – Lei 046/99, ou seja nunca tomou posse para exercer sua função. Quanto ao caráter deliberativo ou consultivo, como também sobre a proporção de representação da sociedade civil, não se obteve resposta.

O Município fez convênios, cooperação técnicas com vistas a desenvolver ações na área ambiental, no ano de 2007, com órgãos públicos estaduais e Organizações Não

Governamentais. Firmou também acordo com a SEMA para controle de poluição, gestão de recursos hídricos, florestais, pesqueiros e de solo. A SEMA transferiu para o município a Gestão do Recurso do Solo e o Licenciamento Ambiental. O município, porém, não dispõe de quadro técnico para desenvolver atividade de licenciamento, principalmente para a atividade mineradora - extração de argila, areia, cascalho, saibro e pedra, que utiliza como combustível principal em seus fornos, madeira proveniente da região, incluindo aí o mangue.

O município integra o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapecuru, ainda em fase de criação, e participa de consórcio intermunicipal, onde trata com seus parceiros, entre outros assuntos, do Plano Diretor Local, estando também previstos: recuperação de áreas degradadas, tratamento de esgoto urbano, uso de recursos naturais e zoneamento ecológico-econômico regional. O de maior visibilidade foi a construção do Plano Diretor Participativo em 2006.

Bloco IV – Agenda 21

Nesse bloco obteve-se somente a resposta que o município iniciou o processo de elaboração da Agenda 21, mas que não deu continuidade a implantação da Agenda 21.

Bloco V - Recursos Financeiros

No orçamento de 2007, o município não destinou recurso específico para o meio ambiente e nem tão pouco recebeu recursos extra-orçamentários provenientes de convênios, cooperação técnica ou outro tipo de parceria. Também não conta com Fundo Municipal Especial de Meio Ambiente.

Bloco VI – Legislação Ambiental

O que há, de fato, são artigos da Lei Orgânica Municipal e do Plano Diretor Municipal. O Código Ambiental ainda não foi elaborado, apesar de ter sido criado no inciso XVII do Plano Diretor.

Bloco VII – Condição do Meio Ambiente

Nos últimos vinte quatro meses, os entrevistados informaram ter ocorrido alterações ambientais que afetaram as condições de vida da população e a Secretaria Municipal de Agricultura pontuou como as mais relevantes a contaminação de rio, da baía e dos igarapés, desmatamento, inundação, poluição do ar, poluição sonora, queimadas, redução do estoque pesqueiro, tráfego pesado em vias limítrofes à área urbana (caçambas britas, areia, tijolo etc.). Quando perguntado sobre as causas da poluição do ar, foram apontadas as atividades industriais (ceramista), queimadas (roça) e vias não pavimentadas. Veículos automotores não foram indicados.

Na poluição do recurso água foi indicada despejo de esgoto doméstico, ocupação irregular em área de proteção permanente de curso d'água.

Sobre assoreamento, foram apontadas como causas principais a atividade mineradora, degradação da mata ciliar e o desmatamento. A contaminação do solo se dá através do chorume e destinação inadequada de esgoto doméstico. Não foi indicado o uso de pesticidas, fertilizantes e agrotóxicos, mas sabe-se que o pequeno agricultor tem utilizado pesticidas para o controle de pragas que atacam o arroz e outras culturas.

Ao tratar da redução da quantidade/diversidade ou perda da qualidade do pescado, obteve-se como causa o assoreamento do Rio Itapecuru, atividade de extração mineral (seixo e areia), degradação da mata ciliar ou de manguezais e pesca predatória, incluindo a pesca no período da piracema.

A redução da produção agrícola foi identificada como causa o esgotamento do solo, escassez da água, proliferação de pragas e falta de assistência técnica ao pequeno produtor. A atividade pecuária não foi apontada por ser inexpressiva no município.

Na alteração da paisagem nos últimos vinte e quatro meses, a atividade de extração mineral, o desmatamento, e empreendimentos imobiliários foram apontadas como os mais relevantes. Nas áreas legalmente protegidas, as maiores causa de degradação foi atividade de extração mineral, desmatamento, extração vegetal para comercialização com cerâmicas e outras atividades, ocupação irregular de áreas frágeis (brejos, margem de rio e outros), pesca não autorizada e queimadas.

Bloco VIII – Instrumentos de Gestão Ambiental

As ações de caráter ambiental praticadas pela Prefeitura conjuntamente com a Secretaria de Agricultura:

- **Controle da Poluição:** fiscalização e combate ao despejo inadequado de resíduos domésticos sólidos, fiscalização ou controle de atividades extrativas e implantação de aterro sanitário. Entende-se que ação não está sendo efetivada pela falta de pessoal técnico qualificado;
- **Gestão de Recursos Hídricos:** ampliação e melhoria do sistema geral de abastecimento de água;
- **Gestão de Recursos Florestais ou Unidades de Conservação:** controle de desmatamento, fiscalização em áreas protegidas e combates às atividades ilegais ali praticadas. A fiscalização se limita a atender as denúncias, quando na época de roço e queimada da vegetação para implantação de roças;
- **Gestão do Recurso do Solo:** controle do uso e limite à ocupação do solo, incentivo à promoção e práticas de agricultura orgânica. Observou-se que os agricultores não têm orientações quanto a essas práticas e recorrem sempre que possível ao uso de pesticidas para o controle de pragas e continuam a prática de roça de toco;
- **Gestão da Atividade Pesqueira:** aplicação de multa, auditorias em empresas públicas e privadas, controle de vetores de doenças e programa de Educação Ambiental. Atividade não validada na pesquisa de campo.

Com o resultado da investigação percebe-se que o município não institucionalizou a questão ambiental. Reconhece que ela existe, mas não criou instrumentos que aparelhem o município para que possa fazer uma gestão ambiental de forma preventiva e corretiva.

Logo depois dos objetivos e diretrizes o Plano Diretor aborda à biodiversidade, as populações tradicionais, onde se limita a identificá-las e por último os recursos hídricos.

4.1.14 Política de Planejamento e Gestão

O Plano Diretor cria no art. 172 o Sistema de Planejamento do Município Integrado formado por:

- a) Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão: órgão central do planejamento, que funcionará como órgão de assessoramento e supervisão do sistema;
- b) Órgãos de Planejamento Setorial: para assessorar na formulação e acompanhamento das políticas públicas a serem implantadas das secretarias;
- c) Conselhos Setoriais existentes ou criados em lei;
- d) Conselho Municipal da Cidade: órgão superior de consulta da Administração Municipal, com funções fiscalizadoras e deliberativas;
- e) Núcleo de Informação Oficial do Município: responsável pela distribuição, uso e compartilhamento das informações físico-ambientais, territoriais e sócio-econômicas do Município.

A política de Planejamento e Gestão ainda não foi implantada e, com isso, o Conselho Municipal da Cidade também não tomou posse.

4.1.15 Política de Ação Agropecuária

Apesar de estar mencionada no art. 15, XV do Plano Diretor não se identificou ao longo do Plano seção ou subseção que discorresse sobre agropecuária. Entende-se que a pecuária não tem expressividade no município, dada a sua vocação agrícola, voltada principalmente para agricultura familiar e carente de políticas que incentivem essa atividade.

4.2 Desenvolvimento Sustentável do Município

A sustentabilidade do município deve ser discutida e formatada a partir das bases. A comunidade identifica as necessidades e os gestores públicos priorizam e fazem executar as ações. O processo de planejamento e construção é descentralizado, mas exige a regulação (centralização) por parte do governo. Regular, para NICÁCIO (2002, p.102) “significa sujeitar-se às regras, dirigir, regradar, ou seja, regulação é um processo, consistindo

na restrição intencional na atividade do regulado, por uma entidade externa não envolvida diretamente nas atividades do regulado”.

No Brasil o poder regulatório está no governo federal, que estabelece políticas e programas, nos quais os governos estaduais e municipais desenvolverão seu planejamento tomando como bases essas mesmas políticas. Dessa forma, o governo federal cria programas que possibilitam o desenvolvimento de projetos, que estimularão a sustentabilidade. Por conta disso, toda a estrutura de desenvolvimento municipal se dá através das políticas correlacionadas às políticas do governo federal. Aos gestores municipais compete à organização da administração para o desenvolvimento dessas políticas.

Assim, o Plano Diretor de Rosário estabelece diretrizes que nortearão a sustentabilidade municipal no seu art. 197, I, II, III, IV, V e VI, a saber: estruturação territorial e integração regional; promoção econômica, qualificação do ambiente natural, qualificação do ambiente construído, promoção social e mobilidade urbana e rural.

4.2.1 Estruturação Territorial e Integração Regional

É a busca de equilíbrio entre as áreas urbanas, áreas passíveis de urbanização, destinadas à produção primária e as de preservação e conservação. As ações para que a sustentabilidade seja consolidada consistem no ordenamento de ocupação do solo territorial urbano; no cumprimento da legislação de parcelamento uso e ocupação do solo, promovendo a redução ou eliminando conflitos existentes entre as atividades rurais e as áreas ambientalmente frágeis; na criação da Câmara de Estruturação Territorial e Integração Regional dentro do Conselho Municipal da Cidade; na criação de tributos por uso e ocupação do solo às empresas de energia e de telefonia móvel; e elaboração de Agenda de Desenvolvimento para os municípios da Região do Munim.

Para estruturação do território, o poder público precisa criar o Cadastro Técnico Multifinalitário, que é uma melhoria do Cadastro Imobiliário Tradicional, cuja função era registrar imóveis para fins tributários. O Cadastro Multifinalitário, na visão de Nicácio (2002, p.113) “é um sistema de informações do espaço territorial, no qual os dados são organizados em torno da unidade territorial jurídica da parcela (lote, imóvel, propriedade, fazenda)”. Segundo Silva (2007, O Cadastro Multifinalitário dá “suporte não somente aos

objetivos anteriores do cadastro imobiliário, mas também ao planejamento urbano de modo integrado, entre eles e o Plano Diretor”.

Tal tipo de cadastro geralmente emprega técnicas de geoprocessamento, segundo Silva (2008, p.129), servindo-se de um conjunto de tecnologias (Geographic Information System (GIS), imagens de satélites, fotografias aéreas, mensuração topográfica etc.) para coleta, processamento e uso dessas informações.

Para Nicácio (2002, p.115), o geoprocessamento:

constitui-se numa ferramenta indispensável à gestão municipal, desde que haja integração dos dados espaciais, ambientais, censitários, estatísticos, fundiários, sobre equipamentos urbanos e comunitários, recursos naturais, indicadores econômicos, legislação, normas administrativas, tributação e etc.

O plano Diretor foi contemplado com dois grupos de mapas: unidade espacial do município e zona urbana a saber.

a) Mapas Espaciais do Município:

MP 1.1 – Mapa de recursos hídricos do território;

MP 1.2 – Mapa do sistema viário municipal;

MP 1.3 – Mapa estrutura geomorfológica do território;

MP 1.4 – Mapa temático de abastecimento de energia elétrica;

MP 1.5 – Mapa temático de comunicação;

MP 2.1 – Mapa temático de área inundada do município.

b) Mapas da Zona Urbana Municipal

MP 3.0 – Mapa Unidade Espacial de Análise Urbana;

MP 3.1 – Mapa temático de áreas inundadas do município.

Os mapas podem ser observados nos apêndices E, F, G, H, I, J, L, M e N. Faltou, no entanto, levantamento de campo para o cruzamento com as bases cartográficas. Isso acarretou informações desatualizadas, não consistentes e não há visibilidade da realidade territorial do município. Não se sabe quais áreas são destinadas para usos residencial, misto, comercial, institucional, livre, vegetação natural, vegetação densa/mangue. Os mapas temáticos de comunicação e de energia dos territórios mostram somente a linha principal, não

detalhando a distribuição delas no município, dessa forma não se tem a totalidade das áreas servidas por esses serviços. No mapa de unidade espacial de análise urbana não mostrou todas as áreas de ocupação existentes no entorno da cidade e não quantifica quantidade de construções com seus respectivos fins. Quando trata da estrutura geomofológica apresenta uma composição florística com duas classificações de vegetação: mata de transição¹⁶ e campos, quando a composição é formada, de acordo com o modelo RADAMBRASIL, por floresta ombrófila aberta, savana arborizada (cerrado) e vegetação fluviomarina (manguezal). Percebe-se também um sistema secundário (antrópico), onde acontecem ou aconteceram intervenção do homem para o uso agrícola, pecuária ou mineração.

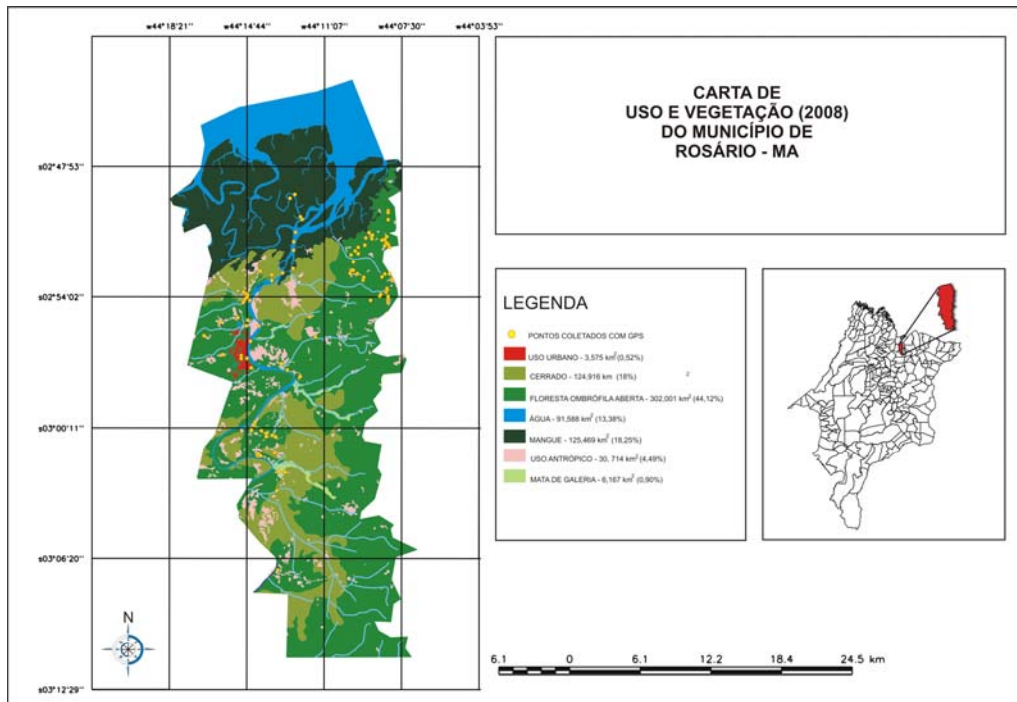
Não se pretende aqui fazer aqui apologia do zoneamento e macrozoneamento como panacéia para todos os problemas do território. Sabe-se que o zoneamento divide a cidade de acordo com suas especificidades, legitimando a cultura própria de cada localidade, mesmo sendo segregadora ou especulativa; e o macrozoneamento divide a cidade de acordo com sua potencialidade ou objetivos propostos a cada uma das zonas e termina por fragmentar a cidade por especializações que podem comprometer as potencialidades de cada macrozona. Mas, entende-se que, tanto o zoneamento como o macrozoneamento podem favorecer na montagem de um modelo híbrido que favoreça a pluralidade do ambiente, porém os dados dessas imagens e ou mapas precisam ser bem próximos do real.

É certo, que essa carência de informações não deu consistência à leitura técnica da cidade, impossibilitando uma visão de conjunto sobre o espaço urbano e rural e das relações dinâmicas que essas partes possuem entre si.

4.2.1.1 Uso e Ocupação do Solo

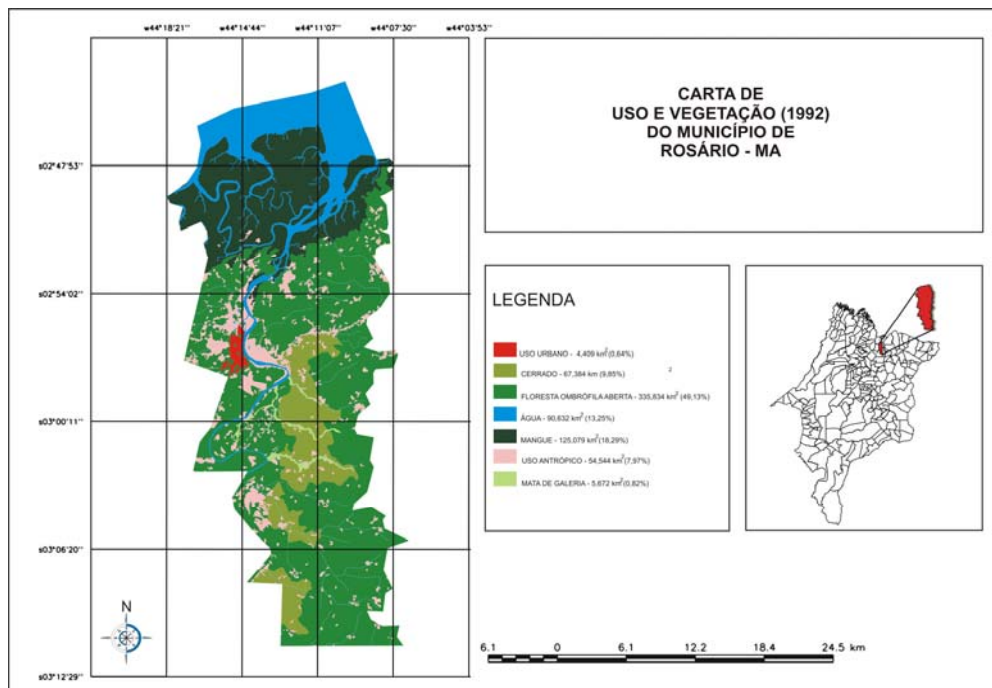
Sentiu-se necessidade em conhecer a realidade do uso e ocupação do solo, utilizou-s para isso imagens de dois períodos, 2008 (FIGURA 4.20) e 1992 (FIGURA 4.21). Optamos por um período de 16 anos para melhor visualização avanço das atividades humanas nesse território.

¹⁶ Se dá quando “entre duas ou mais regiões ecológicas ou tipos de vegetação, existem sempre, ou pelo menos na maioria das vezes, comunidades indiferenciadas onde as floras se interpenetram constituindo as transições florísticas ou contatos edáficos (IBGE, 1991, p.32).



Fonte: INPE (2008)

FIGURA 4.20 – Carta de Uso e Vegetação do Município de Rosário-MA (2008)



Fonte: INPE (1992)

FIGURA 4.21 – Carta de Uso e Vegetação do Município de Rosário-MA (1992)

Ao comparar o uso das imagens de 1992 e 2008, obteve-se o demonstrativo (QUADRO 4.3).

QUADRO 4.3 – Demonstrativo de Uso e Ocupação de 1992 e 2008 do Município de Rosário - MA

| Uso e ocupação do solo | | | | |
|---------------------------|------------------------|-------|------------------------|-------|
| Classificação de Uso | 1992 | % | 2008 | % |
| Uso urbano | 4.409km ² | 0,64 | 3.575Km ² | 0,52 |
| Cerrado | 67.384Km ² | 9,85 | 124.916Km ² | 18,00 |
| Floresta ombrófila aberta | 335.834km ² | 49,13 | 302.001Km ² | 44,12 |
| Água | 90.632Km ² | 13,25 | 91.588Km ² | 13,38 |
| Mangue | 125.079Km ² | 18,29 | 125.469km ² | 18,25 |
| Uso antrópico | 54.544Km ² | 7,97 | 30714Km ² | 4,49 |
| Mata de galeria | 5.672Km ² | 0,82 | 6167Km ² | 0,90 |

A composição florística foi classificada de acordo com a nomenclatura utilizada pelo RADAMBRASIL (FIGURA 4.22): Savana arborizada (cerrado),¹⁷ definida pelo IBGE (1991, p.26) “como vegetação xeromorfa preferencialmente de clima estacional (mais ou menos 6 meses secos), não obstante podendo ser encontrada também em clima ombrófilo”; floresta ombrófila aberta, considerada durante anos como um tipo de transição entre a floresta amazônica e as áreas extra-amazônica, que o IBGE (1991, p.19) retrata como “formação compreendida entre 4° de latitude Norte e 16° de latitude Sul, em altitudes que variam de 5 até 100m, apresenta predominância da faciação com palmeira [...] atualmente o ‘babaçual’, faz parte da vegetação secundária [...] substituída pelo adensamento da *Orbignya phalerata* (babaçu)”; vegetação com influência fluviomarinha (mangue) “ comunidade microfanerofítica de ambiente salobro, situada na desembocadura de rios e regatos do mar, onde, nos solos limosos (manguitos), cresce uma vegetação especializada, adaptada à salinidade das águas” (IBGE, 1991, p.31); sistema secundário (antrópico), “vegetação secundária, que surge com o abandono da terra, após o uso pela agricultura, pela pecuária e finalmente pelo reflorestamento e ou florestamento de áreas campestres naturais” (IBGE, 1991, p.32); Mata de galeria “corresponde ao tipo que, no geral, apresenta grande número de indivíduos de palmeiras de juçara (*Euterpe oleracea* Mart.), com a função principal de proteger os cursos d’água” (PINHEIRO, 2005, p.4).

¹⁷ [...] resolveu-se adotar o termo Savana como prioritário e Cerrado, entre parêntese, como sinônimo regionalista, por apresentar uma fitofisionomia ecológica homóloga à da África e Ásia (IBGE, 1992, p.26).



A - Mangue



B - Formação secundária (antrópico)



C – Savana (cerrado)



D – Mata de galeria

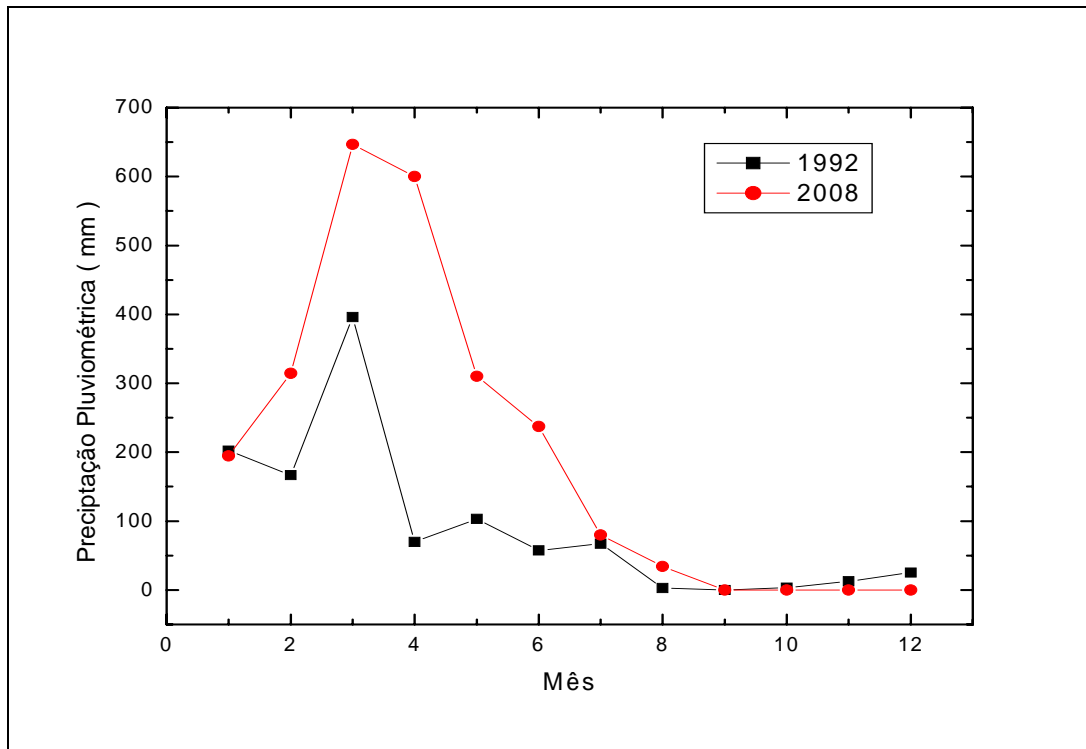
FIGURA 4.22 – Composição Florística do Município de Rosário-MA (2008)

Percebeu-se nas imagens de 1992 e 2008, conforme demonstrado no QUADRO 4.3, que não existiu grandes perdas na composição florística do município, como também, a redução do uso antrópico. Esperava-se que há dezesseis anos, que a composição florística apresentasse dados melhores, o que não foi corroborado pelas imagens.

Tentou-se explicar analisando o volume de precipitações na região (FIGURA 4.23). Em 1992 trabalhou-se com a imagem de setembro, período seco, onde os agricultores já preparam o cultivo do solo para as roças. Nesse período teve-se um volume de chuvas em torno de 100mm; o ano de 2008 sofreu o fenômeno *La Nina*, que contribuiu no aumento do volume de precipitações, o que pode ser observado pelo gráfico. Dessa forma, no mês de

julho, a região ainda estava sob influência do regime de chuvas. Entende-se que o grande volume de precipitações, contribuiu para o aumento da umidade do solo, fazendo com que a vegetação brotasse com mais facilidade. Na vegetação de mangue, o método utilizado pelos cortadores de lenha, clareiras no meio da mata, deixando nas bordas árvores de grande porte para dificultar o trabalho dos agentes fiscalizadores, fez com que o satélite não registrasse os furos dentro do manguezal; quanto a mata de galeria, as imagens não representam a verdade de campo, uma vez que é fato o avanço das roças nesse bioma, dessa forma necessita-se buscar outros elementos que justifiquem a melhoria da recomposição florística.

Sabe-se que existe perda da floresta ombrófila, que é justificado pelo corte de árvores para queima em cerâmicas ou mesmo para o plantio de roças.



Fonte: Nugeo/UEMA (2008)

FIGURA 4.23 – Gráfico de Precipitações Pluviométrica no Município de Rosário-MA (2008)

4.2.2 Promoção Econômica

A geração e a distribuição de riqueza requer conhecerem-se as potencialidades econômicas do município, auferindo as riquezas naturais existentes, o estágio tecnológico dominante e a capacidade do elemento humano em produzir, circular e consumir bens e serviços para a satisfação de suas necessidades e acumulação de riquezas (NICÁCIO, 2002).

Essa busca de riqueza para melhoria da qualidade de vida obedece a um padrão regional, que por sua vez está ligado a um padrão mundial (economias de mercados) que vão estabelecer indicadores que deverão ser alcançados para medir o bem-estar-social dessas populações. Os indicados pela ONU para auferir os padrões de vida são: saúde, alimentação e nutrição, educação, trabalho, emprego, renda per capita, transporte e comunicação, habitação, vestuário, recreação, segurança social e liberdade humana. Todos esses elementos são agrupados nos aspectos demográficos, geoeconômico, social e cultural.

QUADRO 4.4 – Aspectos para Auferir Padrões de Vida

| Aspectos | Dados |
|---------------------|---|
| <u>Demográficos</u> | Estado da população, movimento da população: crescimento natural, taxa de natalidade, taxa de mortalidade, movimento migratório, estrutura da população. |
| Geoeconômicos | Recursos naturais: tecnologia, fontes energéticas, reservas de minérios, reservas de metais preciosos, equipamentos para indústria; Recursos de matérias-primas; Recursos de subsistência: fontes de energia, modal de transportes e comunicação. |
| Social | Saúde, alimentação e nutrição, emprego e habitação. |
| Cultural | Educação formal e capacidade de inovação da população. |

A melhoria econômica da população, de certa forma, eleva os outros indicadores. Seguindo esses parâmetros os gestores municipais desenvolvem políticas públicas voltadas para a melhoria do bem-estar social dos munícipes. A promoção econômica pela visão do Plano Diretor de Rosário está prevista acontecer com estratégia focada nos setores primário, secundário e terciário. No primário, está prevista ênfase às atividades agrícolas, a proteção dos mananciais de água e a implantação de infra-estrutura básica. No entanto, não tratou da política agropecuária e o município não tem legislação e instrumentos de gestão ambiental que favoreçam a proteção dos recursos hídricos.

No setor secundário, o PDP volta-se para atividade industrial, mas não faz destaque à indústria ceramista e ao Pólo de Confecção, duas realidade presentes no município e carecedoras de reorganização.

No setor terciário, as propostas beiram a utopia como “adequação dos equipamentos destinados a recepção de eventos do tipo feiras e congressos as demandas potenciais” (Art. 202, III, PDP).

A realidade do município roga por arrumações mais modestas e eficazes e que elevem o nível de consciência de toda a população, através do diálogo, da participação no sentido de superar o interesse particular pelo coletivo. É fundamental “[...] recriar o sentimento nas pessoas para que as comunidades voltem a ter capacidade de autoorganizar e se autogerenciar e que o governo seja um gerenciador e não um mero explorador de impostos” (NICÁCIO, 2002, p.109) e os gestores deixem de utilizar o município como fábrica de riquezas individuais.

Municípios pobres carecem de arrumações empreendedoras simples como: consórcios, cooperativas, cluster, incubadoras e agropolos. No caso de Rosário, sugere-se as cooperativas e os consórcios, ambos têm como base filosófica o associativismo e estão mais adequados às unidades familiares de produção.

4.2.3 Qualificação do Ambiente Natural

Segundo o Plano Diretor de Rosário, a qualificação do ambiente natural é um conjunto de diretrizes e ações que visam promover a preservação da biodiversidade e da paisagem natural, o que está condicionado à aprovação da Lei de Uso e Ocupação do Solo

Territorial, ordenamento do solo, legislação ambiental e do instrumento de planejamento Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança.

4.2.4 Qualificação do Ambiente Construído

O ambiente construído, nas audiências públicas para elaboração do PDP, foi o mais percebido e o mais discutido pelos delegados nos grupos de trabalhos. A população tem carência de infra-estrutura básica tais como estradas, escolas, calçamento de ruas, área de lazer, hospitais, moradia adequadas, postos de saúde, feiras e mercados higiênicos, e de outros equipamentos. Todos os demais problemas do território são suplantados por esses, porque estão no dia a dia de cada cidadão e também, dependem da elaboração de Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Territorial, revisão do Código de Postura, dos instrumentos de regularização fundiária (concessão de uso especial para fins de moradia e concessão do direito real de uso).

4.2.5 Promoção Social

É o conjunto de diretrizes e ações que visam promover o acesso à habitação digna, ao trabalho e renda, à educação, saúde, lazer, assistência social e segurança. Para que a promoção social seja possível, o município tem que operar com uma visão sistêmica, observando e conhecendo todas as variáveis e as condições físicas, econômicas e sociais. Só existe promoção social se o município tiver sustentabilidade e para isso o equilíbrio deve existir entre as políticas econômicas, social, ambiental e institucional. Nesse caso, o município deve apresentar: redução da diferença do percentual de índice de desemprego, redução do percentual de sub-habitações, melhoria na acessibilidade aos equipamentos públicos e melhoria dos indicadores sócio-econômico do município (IDH, IDS e outros).

4.2.6 Mobilidade Urbana e Rural.

Todos têm o direito a deslocamentos ágeis, seguros e a custos acessíveis. No caso de uma grande cidade as ações que permitam a mobilidade têm um custo elevado e requer parcerias entre o poder público e a iniciativa privada. Como exemplo, o modal de transportes que tenham preços acessíveis e rotas que atendam a todo território urbano. No caso de Rosário, o maior problema não está no tecido urbano como nas grandes cidades. Aqui, boa parte da população urbana, em virtude das distâncias, ainda não utiliza ônibus e o número de moto táxis parece ser satisfatório. A população precisa de via de acessos melhores, principalmente entre a zona urbana e rural, pois esta ainda não tem estradas abertas ligando os seus povoados e quando existem, são mal conservadas, com pontes inadequadas e sem um serviço de terraplenagem com escoamento pluvial que possam suportar as chuvas. Quando se alcança os maiores índices pluviométricos na região de janeiro a junho, alguns povoados ficam isolados e a única via de acesso é através do rio Itapecuru utilizando canoas. No período seco, os lamaçais se transformam em nuvens de poeiras trazendo poluição do ar, sujeiras e doenças respiratórias. Associados a isso, há transportes que não garantem segurança, com veículo tipo pick-up, motos sem equipamentos de segurança.

4.3 Gestão Participativa e Controle Social

O Estatuto da cidade contempla a gestão democrática no seu capítulo IV, na qual participação da população é de extrema importância. Ela acontece em várias instâncias da política urbana, ou seja, desde a concepção do Plano Diretor, negociação e aprovação pela Câmara Municipal, até suas implementações e revisões. A gestão democrática efetiva-se através da constituição de órgãos colegiados de política urbana nos níveis nacional, estadual e municipal, debates, audiências e consultas públicas, conferências, planos, projetos de lei de iniciativa popular, referendos, plebiscitos e fóruns permanentes de discussão.

Segundo Andrade (2002), esse modelo participativo não corresponde a realidade das cidades nordestinas, uma vez que pressupõe um contrato psicológico entre governados e governantes, que permite a partilha de poder de decisões, e que exista uma população demandando participação, o que nem sempre corresponde à verdade.

O novo desenho, caracterizado pela descentralização política, fez da gestão participativa um fetiche, a qual se atribui poderes sobrenaturais que irão resolver todos os problemas, entorpecendo os atores sociais envolvidos, a ponto de não se perguntarem se a realidade municipal permite ou existem as pré-condições para a realização da gestão participativa. Não levam em conta a dificuldade dessa partilha de poder entre governados e governantes. No caso do município de Rosário, onde os indicadores de desigualdades são expressivos, a participação é ofuscada pela ausência do Estado, desvio de conduta administrativa e gestões não eficazes. A população respondeu ao apelo do poder público em participar de reuniões para construção do plano diretor, alheia ao que de fato estava acontecendo. “Ninguém sabia o que era Plano Diretor. Muitos foram na intenção de brigar, cobrar [...] enrolaram mais do que explicaram. Na última reunião foi que nós começamos a entender” (delegada do Plano Diretor). Aquele momento, o da “reunião com o prefeito”, na verdade, era uma oportunidade que a população encontrou para criticar a gestão atual.

Por outro lado, o poder local conclamava a comunidade porque a lei estabelecia, na elaboração do Plano Diretor, a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, e não por compreender ou querer chamar os atores sociais, incluindo os seus opositores, para iniciar um processo de gestão participativa. Por conta do prazo estabelecido pelo Ministério Público, outubro de 2006, o município de Rosário teve três meses para cumprir toda a agenda necessária para elaboração do PDP - composição e capacitação do núcleo gestor, capacitação e sensibilização aos segmentos sociais, levantamento de dados sócio-econômicos, cartografias, legislação existente para elaboração do relatório “Leitura da Cidade”, audiências públicas e por último conferência para aprovação das propostas do projeto de lei e diretrizes do Plano Diretor Participativo.

As audiências foram feitas num prazo curto (quinze dias). A convocação se dava com menos de 48 horas de antecedência, divulgadas através de som volante (veículo automotor e bicicleta), panfleto, boca a boca e pela emissora de rádio local. Delegada da zona urbana alega que não tiveram muito tempo para se organizarem e a participação não foi tão expressiva; representante da zona rural ficou satisfeito com a participação, no entanto não compreendia muito a linguagem dos palestrantes. Já, o presidente do Núcleo Gestor entende que conseguiram uma boa mobilização e que o poder público de Rosário se diferenciou de outras municipalidades, uma vez que o PDP atendeu à demanda local com o aval da população e não utilizou o artifício da compra de um Plano Diretor. É bom explicar, que havia

naquele momento, várias empresas de consultoria oferecendo planos acabados para serem enviados à Câmara Municipal para votação e aprovação.

Ao todo foram feitas doze audiências públicas entre a zona urbana e rural do município assim distribuída (QUADRO 4.5).

QUADRO 4.5 – Audiências Públicas para Elaboração do Plano Diretor do município de Rosário-MA (2006)

| Audiências Públicas | | |
|---|---------|------------|
| | Local | data |
| 1ª Audiência pública: escolha do Núcleo Gestor | sede | 02.06.2006 |
| 2ª Audiência pública: escolha membros da sociedade civil para compor o Núcleo Gestor | sede | 07.06.2006 |
| 3ª Audiência pública: Leitura comunitária | sede | 18.08.2006 |
| 4ª Audiência pública: Argentina, Paraíso e Boa Vista. | Sede | 25.08.2006 |
| 5ª Audiência pública: Cidade Nova | Sede | 26.08.2006 |
| 6ª Audiência pública: Vila Pereira, Bacural, COHABII, Jari, Vila S. Dominhos e adjacência | Sede | 30.08.2006 |
| 7ª Audiência pública: Vila Ivar Saldanha, Malvinas, Cohab. | Sede | 01.09.2006 |
| 8ª Audiência pública: Itamirim, Prata e Cajueiro. | Z.rural | 02.09.2006 |
| 9ª Audiência pública: Itaipu, Bom Jesus e Barreiras. | Z.rural | 09.09.2006 |
| 10ª Audiência pública: São Miguel e circunvizinhos | Z.rural | 11.09.2006 |
| 11ª Audiência pública: São Simão, Curimatá e circunvizinhos. | Z.rural | 12.09.2006 |
| 12ª Audiência pública: São João do Rosário, Jenipapeiro e circunvizinhos. | Z.rural | 16.09.2006 |

Percebe-se que as audiências foram feitas num período de quinze dias, exceto a primeira e a segunda, o que pode explicar as reclamações manifestadas nas entrevistas pelos delegados, sobre o pouco tempo de mobilização para discussão e compreensão do PDP. Algumas das falas expuseram claramente que, em todas as reuniões, a comitiva do núcleo gestor fazia mais corpo do que a comunidade onde estava ocorrendo a audiência. Ao responderem os questionários, quando abordado os assuntos sobre o Plano Diretor, tivemos os resultados seguintes na zona urbana e rural: Na zona rural 76 % (setenta e seis por cento) dos entrevistados sabiam o que era PDP (Figura 4.24); na urbana 92% (noventa e dois por cento) responderam que sim (FIGURA 4.25). Todos eles responderam que participaram da elaboração do PDP, estando presente nas reuniões ou audiências, ou palestra e conferência.

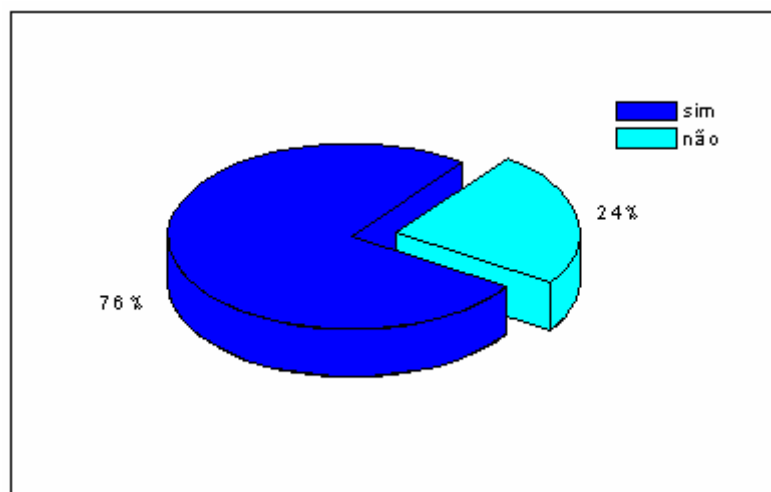


FIGURA 4.24 – Gráfico Conhecimento PDP Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008)

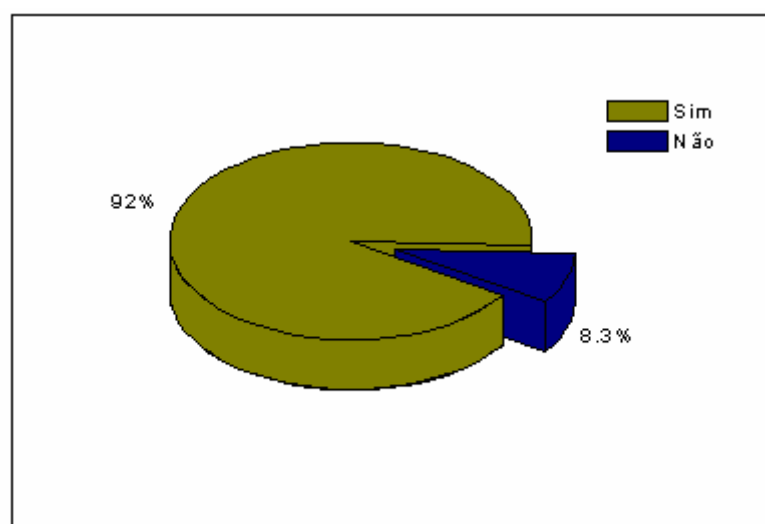


FIGURA 4.25 – Gráfico Conhecimento PDP Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008)

Ao responderem por que os municípios estão fazendo o Plano Diretor na zona rural e urbana obteve-se as resposta contidas nas FIGURAS 4.26 e 4.27.

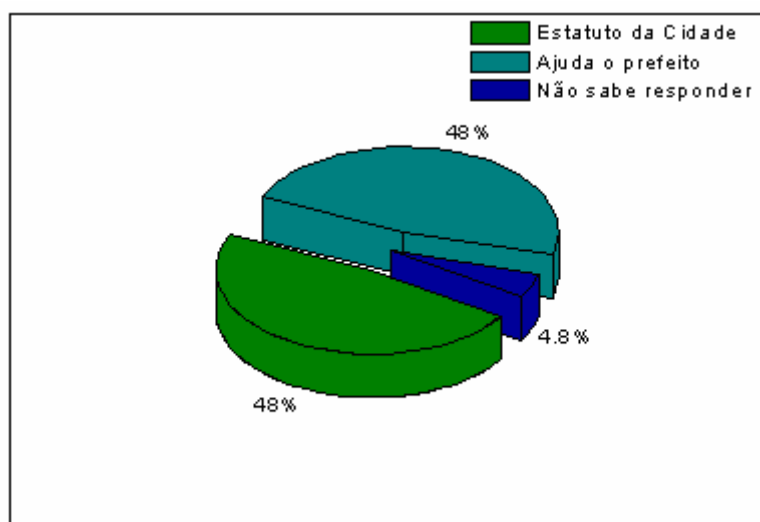


FIGURA 4.26 – Gráfico Motivo de a Prefeitura Elaborar PDP Zona Rural do Município de Rosário-MA (2008)

Menos de 5% (cinco por cento) não sabe por que está fazendo o PDP. É possível que esse grupo contemple aqueles que não compreenderam a fala dos palestrantes, porque se expressavam num vocabulário que não condizia com o meio social. O outro universo (Estatuto da Cidade e Ajuda o prefeito na gestão) representa a elaboração da obrigatoriedade da lei, como também da consciência que o município de posse de planejamento estratégico, baseado nas demandas locais ajudam o prefeito fazer uma gestão de fato participativa.

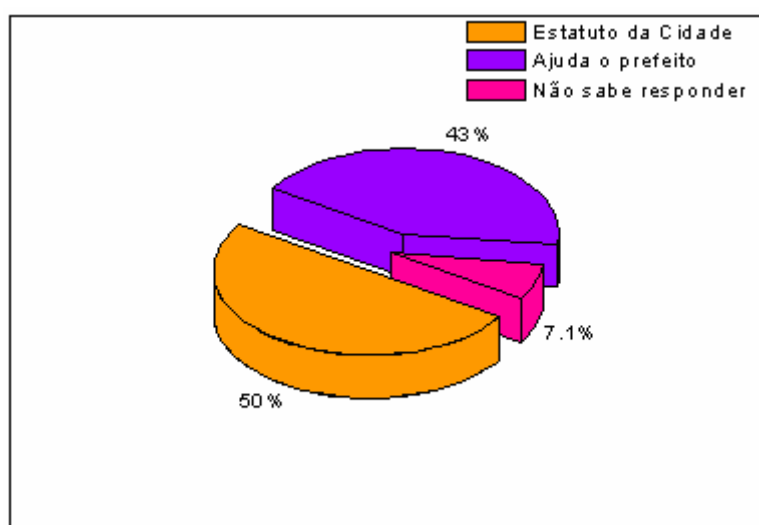


FIGURA 4.27 – Gráfico Motivo de a Prefeitura elaborar PDP Zona Urbana do Município de Rosário-MA (2008)

Na zona urbana tem-se um percentual de 7% (sete por cento) de pessoas que não souberam responder, quando se esperava que, por terem maior acesso a informação, essa resposta fosse menos expressiva do que aquela da zona rural. A compreensão da obrigatoriedade da lei está maior do que a percepção do poder de gestão que o PDP possui.

Ao se avaliar o conhecimento sobre gestão participativa na zona urbana, obteve-se 75% (setenta e cinco por cento) de resposta positiva contra 25% (vinte e cinco por cento) de respostas negativa; na zona rural 29% (vinte e nove por cento) responderam que sabiam o que era gestão participativa e 71% (setenta e um por cento) não sabe o que é gestão participativa. No entanto, a zona rural apontou com maior expressividade os instrumentos conhecidos por eles que permitem a gestão participativa (FIGURA 4.28 e 4.29). E estão mais integrados nas entidades de classe organizada tais como associações de moradores, sindicatos dos trabalhadores rurais, clube de mães, sindicatos dos pescadores, colônias de pescadores, pastoral de igreja e etc.

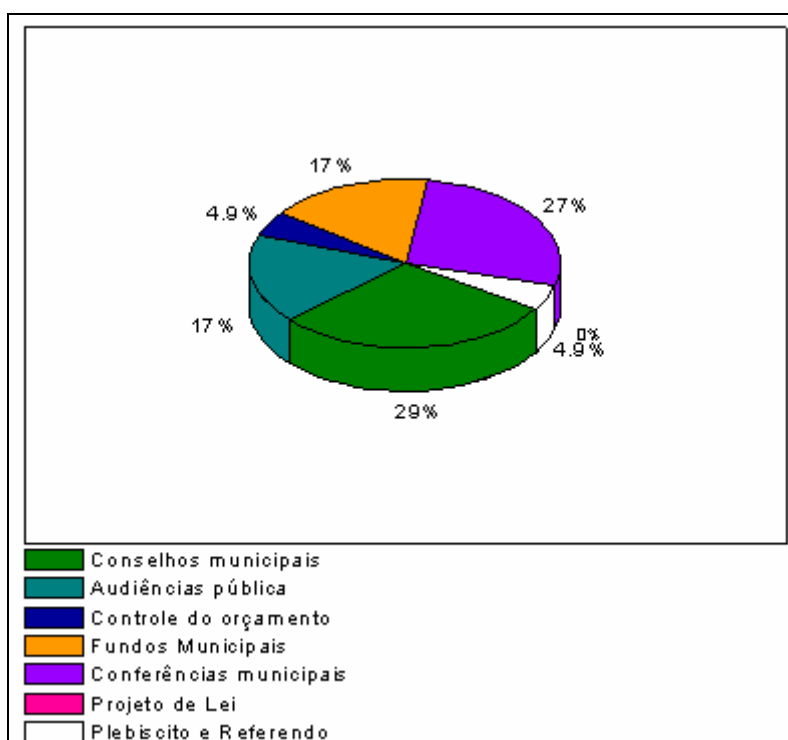


FIGURA 4.28 – Conhecimento da População dos Instrumentos de Gestão Participativa Zona Urbana do município de Rosário-MA (2008)

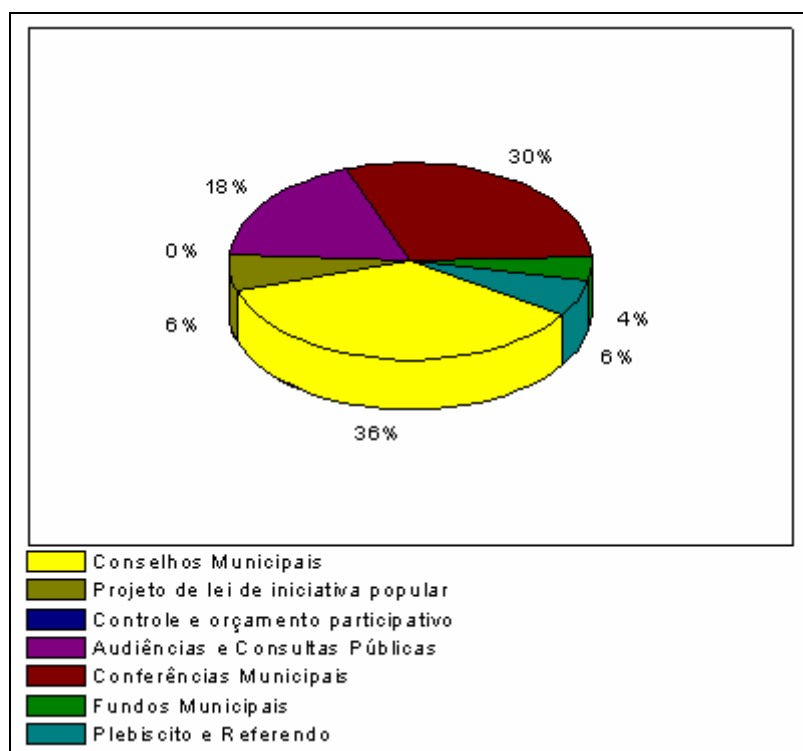


FIGURA 4.29 – Conhecimento da População dos Instrumentos de Gestão Participativa Zona Rural do município de Rosário-MA (2008)

Na investigação dos Conselhos participativos, que permitem a democratização do processo decisório, considerados por Andrade (2002, p.57) “o maior ponto de estrangulamento da proposta descentralizadora ora em curso”, mostraram grande desinteresse em participar, por não acreditarem que esse seja um espaço de discussão, convivência e representação distante das interferências do Poder Executivo. As decisões tomadas na esfera do Conselho não conseguem sair do espaço formal das atas de reunião e por conta disso alguns líderes de comunidades decidiram se afastar dos Conselhos. Os conselhos mais lembrados e citados nas entrevistas foram Conselho Municipal Tutelar, Conselho Municipal de Assistência Social, Conselho Municipal de Saúde e de Educação. Nas entrevistas os três últimos são criticados como aqueles que atendem aos interesses pessoais do prefeito, principalmente porque são utilizados como moeda de barganha em período de eleição. Os entrevistados ao perguntar sobre o Conselho Municipal da Cidade, órgão consultivo e deliberativo, a memória dos delegados que participaram do PDP é de que o Executivo e o Legislativo não deram posse ao Conselho e que ele foi formado por pessoas indicadas do

Prefeito. “Foi feita uma votação estranha para os membros do Conselho” assim discorre uma das delegadas e explica que foi “estranha”, porque a Conferência Municipal para aprovação do projeto lei e diretrizes do Plano Diretor foi esvaziada pelo atraso no início dos trabalhos. Dessa forma, os trabalhos se estenderam pelo turno da noite e os participantes da zona rural não acompanharam o final dos trabalhos e nem tão pouco puderam participar da eleição de escolha dos conselheiros.

O Regimento Interno da conferência estabelecia no art. 6º (ROSÁRIO, 2006).

I Os membros do Núcleo Gestor Local são delegados natos na Conferência;
 II A representação dos segmentos públicos e sociais indicados na Conferência deve ter a seguinte composição e proporcionalidade de participação:

| | | |
|--|------------|--------------------------|
| a) Poder Público: | 50% | 10 representantes |
| Executivo municipal | 60% | 06 representantes |
| Legislativo municipal | 20% | 02 representante |
| Executivo Estadual ¹⁸ | 10% | 01 representante |
| Executivo Federal ¹⁹ | 10% | 01 representante |
| b) Sociedade Civil: | 50% | 10 representantes |
| Movimento popular ²⁰ | 20% | 02 representantes |
| Movimento social ²¹ | 20% | 02 representantes |
| Conselho Municipal ²² | 20% | 02 representantes |
| Trabalhador | 10% | 01 representante |
| Empresarial | 10% | 01 representante |
| Profissionais acadêmicos e pesquisadores | 10% | 01 representantes |

O Executivo municipal tem um maior número de participantes para aprovação das propostas aprovadas nos grupos de trabalho: infra-estrutura, educação, saúde, assistência social, agricultura e meio ambiente e cultura, turismo, esporte e lazer e não se sabe se ao final do trabalho estava presente a composição determinada pelo regimento interno. Para aprovação do projeto de lei o Núcleo Gestor criou oito grupos de trabalhos que foram distribuído por títulos do projeto de lei. Essa metodologia não permitiu que a plenária conhecesse na sua totalidade todo o projeto de lei.

Alguns dos entrevistados, mesmo tendo participado da elaboração do PDP, criaram expectativas, outros estão sem esperança no futuro do município. Ao perguntar o que esperam do Plano Diretor obtiveram-se como respostas:

¹⁸ Existente no município.

¹⁹ Existente no município.

²⁰ Entidades de atuação comunitária.

²¹ Entidades de atuação social.

²² Existentes no município.

“[...] nada, pois não se vê a conclusão. O Plano Diretor foi esquecido”.
 “Nada”.
 “Esperava muita coisa boa, mas ultimamente não espero nada, pois não ouvir mais falar nada”.
 “Se ele for aplicado, dias melhores virão para nossa comunidade”.
 “Não espera muita coisa, pois não acredita”.
 “Não espera nenhum tipo de mudança”.
 “Não sei o que foi aprovado no PDP, devido a forma como foi elaborado”.
 “Que seja cumprido o que foi acertado”.
 “Que seja trabalhado de uma forma que atenda aos anseios da comunidade”.
 “Melhorias para o município”.
 “Traga benefícios para a comunidade”.

Ao responder sobre o acompanhamento do Plano Diretor, a comunidade mostra que ainda não sabe como utilizar os instrumentos de controle social e outros conhecem esse instrumentos, mas são possuídos de desesperança.

“Convocando os delegados para discutir o Plano Diretor”.
 “Falta a comunidade acompanhar”.
 “Reunião para cobrar o prefeito”.
 “Reivindicando os direitos de modo pacífico”.
 “Procurando autoridades competentes”.
 “Não sabe, porque procura os meios legais e não tem resposta” (cita a falta de atuação do Ministério Público).
 “Não tem como, pois a população cobra e não é atendida”.
 “Falta fiscalização por parte do Legislativo Municipal. O povo não tem bons representantes”.
 “O conformismo impede a busca de melhorias”.
 “Não tem como acompanhar pela distância” (morador da zona rural).
 “O povo não acompanha, pois não acredita mais no Poder Público. Além de não gostar e não saber participar”.
 “Através do Conselho da Cidade e associações de bairros”.
 “Não tem como acompanhar porque a prefeitura socializa as informações e a população não participa”.

5 CONCLUSÃO

A política urbana do país ganhou destaque na Constituição de 1988, que a inscreveu no Capítulo II do Título “Da Ordem Econômica e Financeira”, cujo Art. 182 estabelece que “a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”.

Além disso, o Plano Diretor torna-se instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, é obrigatório para municípios com mais de vinte mil habitantes, ficando também explicitado que a propriedade urbana só cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade, expressas no Plano Diretor.

O planejamento é um processo administrativo sistêmico, que proporciona a alteração de uma situação existente e estabelece a melhor direção a ser seguida por todos os níveis de governo e pela sociedade.

Tanto que, no presente estudo que analisa a importância do Plano Diretor para implementação de políticas públicas no Município de Rosário, verifica-se que um Plano Diretor pode funcionar como o fio condutor e/ou mecanismo para a função social da propriedade, haja vista a necessidade que a cidade tem de planejar, implementar o plano e acompanhar os vários tipos de políticas públicas, a exemplo de saneamento, habitação, educação, saúde, produção, ocupação, lazer, meio ambiente, e outras que também se integrem à dignidade do ser humano.

A funcionalidade do Plano Diretor, entretanto, demanda muito mais do que uma elaboração competente. O processo requer que os diversos segmentos da sociedade organizada e seus atores tenham em mente a importância do seu papel e do seu poder na sua implementação do conjunto de ações em todos os níveis e nas dimensões social, ambiental, econômica, cultural e institucional.

Com fundamento, pois, no conhecimento gerado pela pesquisa, pode-se constatar que o Plano Diretor do Município de Rosário (PDMR), de certa forma, atende às exigências constitucionais estabelecidas pelo Estatuto da Cidade.

Por outro lado, observa-se que referido Plano não foi construído para ser exequível, uma vez que o mesmo não está em consonância com as realidades econômica, social, ambiental, cultural e principalmente institucional do Município de Rosário, afastando-

se portanto dos pressupostos que poderiam assegurar a sustentabilidade do município em questão, tendo em vista que:

a) Sob a ótica da leitura técnica:

A cidade carece de mapas atualizados e com melhor detalhamento:

- Os mapas do Sistema de Abastecimento de Energia Elétrica (APÊNDICE M) e de Comunicação (APÊNDICE N) limitaram-se a reproduzir a linha principal de alta tensão e de comunicação que corta o município no sentido leste oeste, não detalhando os ramais, não mostrando o percentual do território municipal atendido por energia elétrica e pelo sistema de comunicação;
- O Mapa de áreas inundadas (APÊNDICE L) não mostra adequadamente os lugares que estão vulneráveis as cheias do Rio Itapecuru e dos seus afluentes;
- O Mapa de estrutura geomorfológica do território (APÊNDICE E) mostra duas composições florísticas (mata de transição e campos). Tais composições não foram validadas no trabalho de campo, como também nas imagens de satélites (FIGURAS 4.20 e 4.21).

Ademais, cabe destacar que a equipe técnica que elaborou os mapas para o Plano Diretor poderia ter produzido vários mapas temáticos, tais como: perímetro urbano, uso e ocupação do solo; sistema de abastecimento de água (fontes e uso); rede viária (com e sem asfalto); população por bairro; e grau de instrução da população, além de outros igualmente importantes para a gestão do plano.

b) Sob a ótica da leitura comunitária:

O PDP foi elaborado para seguir o ordenamento legal do Estatuto da Cidade. No entanto, no espaço de convivência da pesquisa, percebeu-se que a grande maioria dos atores sociais não compreendia o teor do Plano Diretor e bem como a sua implementação.

Os dados obtidos pelo presente estudo mostram que boa parte da população do município não acredita no Poder Público Municipal e para alguns o “Movimento do Plano Diretor” foi mais um projeto político do Prefeito do município. O curto tempo de elaboração comprometeu a participação e aumentou o ceticismo da comunidade.

Quando os atores falam (informam) sobre a importância da organização da sociedade, muitos reclamam que a maioria da população não tem interesse em participar desse tipo de movimento, por medo de retaliações políticas ou por ter seus interesses pessoais atendidos naquela gestão (emprego a familiares ou outros benefícios). Já, os que participam estão sujeitos a perseguições políticas.

As políticas estabelecidas pelo PDP de Rosário são concebidas para uma realidade estranha à do município, o que permite a suposição de terem sido elaboradas para outro tipo de contexto municipal.

Tanto que a obrigatoriedade da elaboração do Plano Diretor de Rosário não propiciou aos gestores públicos municipais a consciência e a responsabilidade para a condução das políticas públicas necessárias à sustentabilidade do município, como por exemplo: não se percebeu dentre das políticas implantadas no município algo que projete aumentar as suas fontes de receitas, para tornar-se auto-suficientes (sustentáveis), ou, menos dependentes com respeito aos repasses Constitucionais feitos pelos governos federal e estadual. Apesar de constarem algumas diretrizes para o desenvolvimento do município, como é o caso da Política de Ação Agropecuária, que, todavia, não está em consonância com o Plano de Desenvolvimento Municipal Rural - PDMR.

A Política de Abastecimento Alimentar fala de incentivo a atividade agroindustrial, quando a vocação do município é agricultura familiar ou outras atividades que utilizem esse modelo.

O município não dispõe de grandes estoques de terras e tem na sua teia fundiária assentamentos rurais federais, estaduais e terras de remanescentes quilombolas, mas não menciona qualquer projeto que contemple a atividade da agroindústria.

De tudo que foi apresentado por este estudo, pode-se concluir que, embora a sustentabilidade tenha feito parte do texto, as ações previstas no Plano Diretor do Município de Rosário não contemplam essa preocupação.

Finalmente, espera-se que a nova gestão do município de Rosário (2009/2012) não absorva a prática da descontinuidade dos projetos políticos e tome a iniciativa de implementar o Plano Diretor do Município de Rosário, fazendo as devidas correções e adaptações necessárias, além de fazer prevalecer a efetiva participação popular na sua gestão, para que o município tenha um desenvolvimento sustentável.

6 RECOMENDAÇÕES

- Criação da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão;
- Legitimação do Conselho Municipal da Cidade (CMD);
- Criação da Lei de Uso e Ocupação do Solo Territorial;
- Efetivação da Lei de Perímetro Urbano e Rural;
- Criação do Código Ambiental Municipal;
- Estruturação da Secretaria Municipal do Meio Ambiente;
- Revisão do Código de Obras e Edificações, Código de Posturas e Código Tributário;
- Elaboração do cadastro imobiliário com vistas a facilitar a cobrança de tributos ou taxas como o IPTU e a contribuição de melhoria;
- Criação de Cadastro Técnico Multifinalitário, utilizando técnicas de georeferenciamento (Sistema de Informação Geográfica, imagens de satélite, fotografias aéreas, mensuração topográficas e outros);
- Criação de Zonas de Interesse Social (ZEIS), para promover a inclusão social e econômica da parcela da população que vive em condições precárias;
- Aproveitamento dos lagos produzidos pelo setor ceramista para criação de peixes, gerando de emprego e renda para a população que vive no entorno da cidade;
- Intervenção do poder público municipal na recuperação dos monumentos históricos, no pólo de artesanato (ceramista e tecelagem), assim como na valorização de manifestações populares (dança do Lêlê, tambor de crioula, bumba-meu-boi e outros) através de incentivos financeiros, inovação tecnológica e na cadeia de distribuição e no cuidado com o saneamento básico;
- Que sejam criadas as mínimas condições indispensáveis para servirem de suporte às atividades turísticas local;
- Que seja melhorada a infra-estrutura rodoviária do município de modo que promova a interligação dos povoados e melhore o acesso principalmente da comunidade de Itaipu e adjacências.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; LEROY, J.P. **Novas Premissas da Sustentabilidade Democrática**. Rio de Janeiro: FASE, 1999.

ANDRADE, Ilza Araújo leão de. A gestão participativa das políticas públicas: o desafio para os municípios do Nordeste. In: **Caderno Adenauer III (2002)**, n. 5. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, dez. 2002.

ANDRADE, J. B. **Análise espaço-temporal do uso da terra em parte do semi-árido cearense**. 52p. 1999. Dissertação (Mestrado) - Fortaleza, UFC, 1999.

BELLIA, V. **Introdução à economia do meio ambiente**. Rio de Janeiro: IBAMA, 1996.

BENTO, E. R. **Análise espaço temporal da ação antrópica na cobertura vegetal: curso baixo do Rio Itapecuru abrangendo os municípios de Pirapemas, Coroatá e Tmbiras**. 2001. 25p. Monografia (Graduação em Engenharia Agrônômica) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, UEMA, 2001.

BRAGA, R.; CARVALHO, P. F. (orgs.) **Perspectiva de gestão ambiental em cidades médias**. Rio Claro: LPM-UNESP, 2001.

BRASIL. **Agenda 21**: Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997.

_____. **Lei n.º 10.257 – Estatuto da Cidade, de 10 de julho de 2001. Dispõe sobre. In: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília-DF, 2001.**

_____. Ministério das Cidades. **Plano diretor participativo**: guia para elaboração pelos municípios e cidadãos. 2004. Disponível em: <www.cidades.gov.br>. Acesso em: 24 mar. 2007.

_____. Ministério do Desenvolvimento social e combate à fome (MDS). **Programa bolsa família**. Disponível em: <www.mds.gov.br>. Acesso em: 20 out. 2008.

BRÜSEKE, Franz Josef. O problema do desenvolvimento sustentável. In CAVALCANTI, Clovis (Org). **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. Recife: INPSO/FUNDAJ, 1994.

CARNEIRO, E. A. **Monitoramento das alterações da cobertura natural do município de Balsas: uso de imagens e técnicas de geoprocessamento**. 2002. 43f. Monografia (Graduação em Engenharia Agrônômica) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, UEMA, 2002.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

COELHO, G. T. F. **Um caso de degradação ambiental**: bacia do Rio Paciência-MA. 2007. 64p. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, UEMA, 2007.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. **Comunicado CONAB/MOC nº. 020 de 15/08/2008**. Disponível em: <www.mda.gov.br/saf/arquivos/0704011926.pdf>. Acesso em: 17 out. 2008.

FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental**: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, 2003

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx**: materialismo e natureza. (Tradução de Maria Teresa Machado). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

HAQ, Mahbub Ul. **A cortina da pobreza**: opções para o terceiro mundo. São Paulo: Cia Nacional, 1978. **Cidades**: contagem da população. 2007. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Cidades**: contagem da população. 2007. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2008.

_____. **Censo Agropecuário de 1995-1996**: Maranhão. Rio de Janeiro, 2007.

_____. **Cidades**: Produção agrícola 2006/2007. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2008.

_____. **Cidades**: extração vegetal e silvicultura. 2006. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2008.

_____. **Cidades**: estrutura empresarial. 2005. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2008.

_____. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisa Espacial. In: LANDSAT TM5. **Imagem de satélite**. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2008. 1 fotografia área. Escala 1: 200.000. Canais 3, 4 e 5. Disponível em: <www.inpe.br>. Acesso em: 20 ago. 2008.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisa Espacial. In: LANDSAT TM5. **Imagem de satélite**. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 1992, 1 fotografia aérea. Escala 1: 200.000. Canais 3, 4 e 5. Disponível em: <www.inpe.br>. Acesso em: 20 ago. 2008.

KUSTER, Ângela. **Democracia e sustentabilidade**: experiência no Ceará, Nordeste do Brasil. (Tradução e revisão Tito Livio Crus Romão). Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2003.

LANDÉ, Carl H. The dyadic basis of Clientelism and networks and groups in Southeast Asia: some observations on the group theory of politics. In: SCHMIDT, S. W; GUSTI, L.; LANDÉ, C. H. and SCOTT, J. C. **Friends, followers, and factions**: a reader in political clientelism. Berkley/Los Angeles: University of California Press, 1977.

LEMOES, José de Jesus Sousa. **Mapa da exclusão social no Brasil**: radiografia de um país assimetricamente pobre. Fortaleza: Banco do Nordeste S/A, 2005.

MARANHÃO, Estado. **Plano de Desenvolvimento rural sustentável**: território lençóis maranhenses/Munim. São Luís: ETHOS, 2005.

MARICATO, Ermínia. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, Otília (org). **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis:Vozes, 2000.

MARQUES, César Augusto. **Dicionário histórico e geográfico da província do Maranhão**. Rio de Janeiro: Fonfon e Seleta, 1970.

MUNIZ, Lenir Moraes. Desenvolvimento sustentável: uma proposta para a busca da sustentabilidade global. **Artigo**. São Luís: UFMA, p.1-27, 2008.

NICÁCIO, José Ângelo. **Elementos necessários para o planejamento da sustentabilidade dos municípios de médio e pequeno porte**. 2002. 165p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, 2002.

NOBRE, Marcos; AMAZONAS, Maurício de Carvalho (Orgs). **Desenvolvimento Sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: IBAMA, 2002.

NUGEO – Núcleo Geoambiental. São Luís: UEMA- Universidade Federal do Maranhão, 2008.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. **Estatuto da cidade**: para compreender. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

PINHEIRO, Cláudio Urbano B. Projeto de assentamento São João do Rosário: vegetação composição de espécies e estado de conservação. 2005. **Relatório apresentado ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária**, São Luís, dez. 2005.

PIRES, Lílian Regina Gabriel Moreira, **Função social da propriedade urbana e o plano diretor**. Belo Horizonte: Fórum, 2007.

PNUD. **Atlas do desenvolvimento humano**. 2000. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 30 mai. 2007.

REIGOTA. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

RIOS, Gilvando Sá Leitão. **O que é cooperativismo**. São Paulo: Brasiliense, 2007

ROSÁRIO (município). **Lei complementar nº 12, de 30 de outubro de 2006**. Institui Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal. Rosário-MA: Prefeitura Municipal de Rosário. 2006.

_____. **Relatório ‘Leitura da Cidade’**. Rosário-MA: Núcleo Gestor do PDP, 2006.

SACHS, Ignacy (1976). Environment and styles of development. In: MATTHEWS (org.) **Outer limits and human needs. Resources and environmental issues on development strategies**. Uppsala, Dag-Hammarskjöld Foundation.

SILVA, Carlos Henrique Dantas da Silva. **Plano diretor: teoria e prática**. São Paulo: Saraiva, 2008.

SOLOW, R. M. Is the end of the world at Hans? **Challenge**, n. 16, 1973.

_____. The economics of resources or the resources of economics. **American Economic Review**, n. 64, 1974.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. In: ARANTES, Otilia(org). **A cidade de pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VIOLA, Andreu. La crisis del desarrollismo y el surgimiento de la antropología del desarrollo”, In VIOLA, A. **Antropología del desarrollo: teorías y estudios etnográficos en América Latina**. Barcelona: Paidós, 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de Análise Documental

| Documentos | Existente | Leitura | | Informação Seleccionada |
|---|-----------|---------|---------|---|
| | | Total | Parcial | |
| Atas das Audiências Públicas | Sim | x | | Participação da sociedade civil |
| Atlas de Desenvolvimento Sustentável | Sim | | X | Indicadores de sustentabilidade e o dados sócio-econômico |
| Código Ambiental | Não | | | |
| Código de Obras, Edificações e Posturas | Sim | x | | Atenção capítulo VII –da exploração de pedreiras Olaria, depósitos de areia e |
| Código Tributário | Sim | X | | |
| Constituição Federal de 1988 | Sim | X | | Título I, II, II,IV,VI e VII |
| Fotografias | Sim | X | | Registro das reuniões , audiências e conferências |
| LDO -Lei de Diretrizes Orçamentárias | Sim | X | | |
| Lei Complementar nº12 -Plano Diretor de Rosário | Sim | X | | |
| Lei Federal nº 10.257 -Estatuto da Cidade | Sim | X | | |
| Lei Orgânica do Município de Rosário | Sim | X | | |
| LOA-Lei Orçamentária Anual | Sim | X | | |
| Mapa da Estrutura Morfológica | Sim | X | | |
| Mapa Espacial de Análise do Município | Sim | X | | |
| Mapa Temático da Área Inundada | Sim | X | | |

| | | | | |
|--|-----|---|---|-------------------------------|
| Mapa Temático de Abastecimento de E. Elétrica. | Sim | X | | |
| Mapa Temático do Sistema de Comunicação | Sim | X | | |
| Mapa Temático do Sistema Viário Urbano Mapa Temático Recursos | Sim | X | | |
| Perfil dos Municípios Brasileiros | Sim | | X | Dados econômicos e ambientais |
| Plano Municipal de Governo | Sim | X | | |
| Vídeos | Não | | | |

APÊNDICE B - Avaliação de Alguns Indicadores Socioeconômicos e Ambientais da Zona Rural da Cidade de Rosário-MA

| | | |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| Data: __/__/__ | Local da Entrevista: _____ | Número do questionário: _____ |
| Coordenadas: S _____ W: _____ | | |
| Nome do Entrevistado(a): _____ | | |
| Idade: _____ | Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino | <input type="checkbox"/> Masculino |

1) Qual o seu (informante) grau de escolaridade?

- Pré-escolar
 Primeiro Grau (Ensino Fundamental)
 Segundo Grau (Ensino Médio)
 Terceiro Grau (Graduação Universitária)
 Não estudou.

2) Qual o seu Estado civil:

- Solteiro Casado Desquitado/Divorciado Viúvo
 Vive junto Outro (Especifique: _____)

3) O Senhor(a) possui filhos?

- Sim Não

Caso a resposta seja **SIM** para a pergunta 3. Responda as perguntas 4, 5 e 6.

4) Quantos filhos possui?

5) Todos os seus filhos vivem (residem) na comunidade de Rosário?

- Sim Não

6) Se tem filhos vivendo fora da comunidade de Rosário. Responda quais foram os motivos que os levaram a sair da comunidade?

- Estudar Falta de trabalho
 Outro(s) motivo(s) (especificar) _____

7) O Senhor(a) mora (reside) na comunidade a quantos anos?

- Menos de 01 ano De 01 a menos de 05 anos De 05 a menos de 10 anos
 De 10 a menos de 15 anos De 15 a menos de 20 anos Mais de 20 anos
Outros (especificar) _____

8) Quanto aos seus antepassados(pais e avós) já residiam aqui?

(a) Pais Sim Não

Caso queira fornecer outras informações escreva: _____

9) O seu povoado possui Posto de Saúde?

Sim Não

Caso a resposta seja **SIM** para a pergunta 9, responda as perguntas 10 e 12. Caso a resposta seja **NÃO**, responda a pergunta 11.

10) O médico vem a comunidade, quantas vezes?

1 vez por semana 1 vez a cada quinze dias

1 vez, por mês 2 vez a cada semana

Outro período (Especifique) _____

11) Como não tem posto de saúde, a quem a comunidade recorre (procura) quando adoecer?

12) Caso seja atendido por um médico. Os remédios recomendados pelo médico são fornecidos pela Prefeitura Municipal?

Sim Não

13) Quais os tipos de remédios caseiros utilizados no tratamento das doenças?

Plantas Animais Água Barros

Outros(Especifique) _____

14) Nos casos de doenças graves e/ou de acidentes, a(s) pessoa(s) doente(s) é (são) transportada(s) para Rosário ou para outro lugar. Com qual(ais) tipo(s) de recurso(s)? (p.ex.: carro, carroça etc.)?

15) A água para ser bebida é proveniente do(s) seguinte(s) local(ais) (Podem ser marcadas mais de uma alternativa) ?

Poço cacimbão Poço tubular e/ou artesiano

Rio Açude

Outros (Especifique) _____

16) A água que você bebe recebe algum tipo de tratamento (SIM ou NÃO)? Qual é o tipo de tratamento?

Sim Não

Comentário(s) sobre o tratamento utilizado _____

17) Na sua residência (casa) utiliza-se o(s) seguinte(s) sistema(s) de banheiro para eliminação das fezes e urina?

Sentina Banheiro com fossa

Outras formas (Especifique) _____

18) A água utilizada no preparo da comida, do banho e/ou para lavagem de roupa é (são) oriunda(s) (provenientes) do(s) seguinte(s) meio(s)?

Poço cacimbão Poço tubular e/ou artesiano

Rio Açude

Outros (Especifique): _____

19) O lixo produzido (gerado) na sua casa (residência) tem que tipo(s) de destino(s) (Podem ser assinalados mais de uma resposta)?

Queimado Enterrado Jogado no Mato Entregue para prefeitura

Jogado no Rio

Outros (Especifique) _____

20) Quando morre animal, o seu corpo sofre que tipo(s) de destino(s)?

Queimado Enterrado Jogado no Mato

Outros (Especifique): _____

Quanto a residência que o Senhor(a) mora (reside) serão feitas uma série de perguntas:

21) Quanto a cobertura da sua casa (residência) é de?

Casa de palha coberta com palha (piso: _____)

Casa de taipa coberta com palha (piso: _____)

Casa de alvenaria coberta com palha (piso: _____)

30) Você planta no seu terreno (Pode ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Mandioca Arroz Feijão Milho Maxixe
 Quiabo Jerimum Banana Tanja Banana
 Laranja Coco Caju Hortaliças
 Outros (especifique): _____

31) Quantas linhas de roça o Senhor(a) planta?

| Número de linhas | Tipo de plantação(Mandioca, ...) | Produção média por ano (kg ou Tonelada) |
|------------------|----------------------------------|---|
| (a) | | |
| (b) | | |
| (c) | | |
| (d) | | |
| (e) | | |
| (f) | | |
| (g) | | |

32) Quais são os tipos de animais que o Senhor(a) cria? Quantas cabeças possui em média no ano no terreno (Podem ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Boi - Quantas cabeças? _____
 Porco – Quantas cabeças? _____
 Cavalo – Quantas cabeças? _____
 Burro – Quantas cabeças? _____
 Jumento – Quantas cabeças? _____
 Galinha – Quanta cabeças? _____
 Pato- Quantas cabeças? _____
 Outros (Especifique número de cabeças) _____
 Outros (Especifique número de cabeças) _____

33) Quanto ao pescado capturado com mais frequência pelos moradores da comunidade. Responda a tabela abaixo:

Peixes de couro, do salgado

- a) É toda para o próprio consumo
 b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
 c) É toda vendida

Peixes de escama, do salgado

- a) É toda para o próprio consumo
 b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
 c) É toda vendida

Peixes de couro, de água doce

- a) É toda para o próprio consumo
 b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
 c) É toda vendida

Peixes de escama, de água doce

- a) É toda para o próprio consumo
 b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
 c) É toda vendida

Camarão

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Caranguejo

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Sururu

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Sarnambi

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Ostra

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- d) É toda vendida

34) No seu povoado existe algum tipo de criação de peixes ou camarão?

- Sim Não Outros (Especifique) _____
-

Quanto extrativismo serão formuladas algumas perguntas:

35) No povoado ocorre o extrativismo de?

Madeira p/carvão

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Madeira para lenha

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Madeira para cercas

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Buriti

- a) É toda para o próprio consumo
- b) Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c) É toda vendida

Babaçu

- a)É toda para o próprio consumo
- b)Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c)É toda vendida

Juçara

- a)É toda para o próprio consumo
- b)Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c)É toda vendida

Mamona

- a)É toda para o próprio consumo
- b)Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c)É toda vendida

Andiroba

- a)É toda para o próprio consumo
- b)Parte é consumida e parte é vendida (estimar a %)
- c)É toda vendida

36) O Senhor(a) participa de algum tipo de Associação(ões) (Podem ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Associação de Moradores
- Sindicato dos Trabalhadores Rurais
- Clube de Mães
- Sindicato dos Pescadores
- Colônia de Pescadores
- Grupo pastoral da Igreja
- Outro. (Especifique) _____

Quanto ao Plano Diretor da Cidade de Rosário são apresentadas algumas perguntas (Perguntas de números: **37, 38, 39,40,41,42**)

37) O Senhor (a) sabe o que significa Plano Diretor Municipal?

- Sim
- Não

38) O Senhor (a) sabe quais são os motivos que estão levando o município elaborar o Plano Diretor?

- O Estatuto da Cidade diz que é obrigatório em municípios com mais de 20.000 habitantes
- Ajuda o prefeito a organizar e planejar o futuro do município
- Não sabe responder

39) O (A) Senhor (a) participou da elaboração do Plano Diretor?

- Sim
- Não

40) De que forma o Senhor(a) participou da elaboração do Plano Diretor do município?

- Das reuniões realizadas na comunidade para discutir as necessidades locais.
- Das Audiências Públicas

- De Palestras, Seminários, Reuniões etc.
- Não tomou conhecimento de algum tipo de reunião (audiências, palestras etc.) sobre o assunto.

41) Caso tenha tido conhecimento de algum tipo de reunião (audiência, palestra etc.) sobre o assunto. Informe quantas reuniões (palestras, audiências etc.) o Senhor(a) participou?

Reuniões: _____

Palestras: _____

Audiências Públicas: _____

42) O Senhor(a) sabe identificar como foram escolhidos os representantes da comunidade para elaboração do Plano Diretor?

- Escolha democrática com votação da comunidade
 - Indicação feita pelo prefeito, ou por vereadores, ou por cabo eleitoral.
 - Apontado por alguma entidade de classe.
 - Apontado por representantes de Instituições religiosas (Igreja Católica, Templos Evangélicos etc.)
 - Não sabe responder
 - Outros (Especificar) _____
-
-

Caso tenha participado da elaboração do Plano Diretor, responda as perguntas (43, 44, 45)

43) A Prefeitura de Rosário realizou algum tipo de capacitação (palestras, cursos) para os moradores locais mostrando o que é o Plano Diretor e como é importante para a cidade de Rosário?

- Sim
- Não

44) No processo de elaboração do Plano Diretor foram discutidas as seguintes assuntos temáticos (Podem ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Regularização do documento da terra de trabalho
- Regularização do documento da terra de moradia
- Limites de áreas verdes
- Formas de preservação e conservação de rios, lagos, lagoas, riachos, córregos, brejos, igarapés e da vegetação que fica na beira.
- Formas de preservação e conservação dos portos, da baía e dos pesqueiros.
- Pesca predatória e os prejuízos causados à produção do pescado na região.
- Formas de preservação e conservação das plantas nativas que produzem frutas (mangaba, juçara, bacaba, buriti, murici, e outras).
- A importância dos animais nativos e como evitar a sua extinção.
- Formas de preservação e conservação de manguezais.
- Formas de preservação e conservação das reservas de mata que ainda restam
- Criação de espaços públicos (escolas, mercado, posto de saúde, praças, quadras de esporte, calçamento de ruas)
- Saneamento básico (tratamento de água, lixo, esgoto e áreas alagadas)

- Demarcação de zonas especiais para assentamentos rurais, agricultores familiares, quilombolas, pescadores e outras).
- Geração de trabalho e renda, tomando como base as potencialidades da região.
- Abertura de estradas vicinais e melhorias com piçarra e ou asfalto.
- Outros (especifique) _____

45) O Senhor (a) sabe o que significa “gestão participativa” ou “controle social”?

- Sim Não

Caso saiba o que significa gestão participativa e/ou controle social. Responda a pergunta 46.

46) O Senhor(a) sabe quais são os instrumentos que seu município possui (tem) para facilitar a gestão participativa?

- Conselhos Municipais
- Fundos Municipais
- Controle do Orçamento de forma participativa
- Audiências e Consultas Públicas
- Conferências Municipais
- Projeto de Lei de Iniciativa Popular
- Plebiscito e Referendo Popular
- Outros (Especifique) _____

47) Como o Senhor (a) acha que a comunidade irá acompanhar a implantação do Plano Diretor em Rosário conforme combinado?

- (a) _____
- (b) _____
- (c) _____
- (d) _____
- (e) _____

Caso o Senhor (a) saiba o que é Plano Diretor, responda a pergunta 48:

48) O que Senhor (a) e a comunidade esperam do Plano Diretor de Rosário?

- (a) _____
- _____
- (b) _____
- _____
- (c) _____

APÊNDICE C - Avaliação de Alguns Indicadores Socioeconômicos e Ambientais da Zona Urbana da Cidade de Rosário-MA

| | | |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| Data: __/__/__ | Local da Entrevista: _____ | Número do questionário: _____ |
| Coordenadas: S _____ W: _____ | | |
| Nome do Entrevistado(a): _____ | | |
| Idade: _____ | Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino | <input type="checkbox"/> Masculino |

6) Qual o seu (informante) grau escolaridade? Até que ano o senhor estudou?

- Pré-escolar
 Primeiro Grau (Ensino Fundamental)
 Segundo Grau (Ensino Médio)
 Terceiro Grau (Graduação Universitária)
 Não estudou.

7) Qual o seu Estado civil:

- Solteiro Casado Desquitado/Divorciado Viúvo
 Vive junto Outro (Especifique: _____)

8) O Senhor(a) possui filhos?

- Sim Não

Caso a resposta seja **SIM** para a pergunta 3. Responda as perguntas 4, 5 e 6.

9) Quantos filhos possui?

5) Todos os seus filhos vivem (residem) na comunidade de Rosário?

- Sim Não

6) Qual a idade do mais velho, do mais novo e o do meio?

Velho: _____ Novo: _____ Meio: _____

7) Se tem filhos vivendo fora da comunidade de Rosário. Responda quais foram os motivos que os levaram a sair da comunidade?

- Estudar Falta de trabalho
 Outro(s) motivo(s) (especificar) _____

8) O Senhor(a) mora (reside) na comunidade a quantos anos?

- Menos de 01 ano De 01 a menos de 05 anos De 05 a menos de 10 anos
 De 10 a menos de 15 anos De 15 a menos de 20 anos Mais de 20 anos
(especificar) _____

9) Quanto a seus antepassados (pais e avós) já residiam aqui?

- Sim Não.

Caso queira fornecer outras informações escreva: _____

10) O seu bairro possui Posto Saúde?

- Sim Não

Caso a resposta seja **SIM** para a pergunta 10, responda as perguntas 11 e 13. Caso a resposta seja **NÃO**, responda a pergunta 11.

11) Se tem posto de saúde, o médico vem na comunidade:

- 1 vez a cada semana 1 vez, a cada quinze dias
 1 vez a cada mês 2 vez a cada semana
 3 vez a cada semana Não sabe responder
 Outro (Especifique) _____

12) Como não tem posto de saúde, a quem a comunidade recorre (procura) quando adoecer? _____

13) Caso seja atendido por um médico. Os remédios recomendados pelo médico são fornecidos pela Prefeitura Municipal?

- Sim Não

14) Quais os tipos de remédios caseiros utilizados no tratamento das doenças?

- Plantas Animais Água Barro outros

15) A água para ser bebida é proveniente do(s) seguinte(s) local(ais) (Podem ser marcadas mais de uma alternativa) ?

- Poço cacimbão Poço tubular e/ou artesiano
 Rio Açude
 Outros (Especifique) _____

16) A água que você bebe recebe algum tipo de tratamento (SIM ou NÃO)? Qual é o tipo de tratamento?

- Sim Não

Comentário(s) sobre o tratamento utilizado _____

17) Na sua residência (casa) utiliza-se o(s) seguinte(s) sistema(s) de banheiro para eliminação das fezes e urina?

- Sentina Banheiro com fossa

outras formas (especificar) _____

17) A água utilizada no preparo da comida, do banho e/ou para lavagem de roupa é (são) oriunda(s) (provenientes) do(s) seguinte(s) meio(s)??

- Poço cacimbão Poço tubular e/ou artesiano

Rio Açude

Outras formas (Especifique) _____

18) O lixo produzido (gerado) na sua casa (residência) tem que tipo(s) de destino(s) (Podem ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Queimado Enterrado Jogado no Mato

Coletado pela Prefeitura

Outras formas (Especifique) _____

19) Quando morre animal, o seu corpo sofre que tipo(s) de destino(s):

- Queimado Enterrado Jogado no Mato

Coletado pela Prefeitura

Outras formas (Especifique)

Quanto a construção de sua casa o Senhor(a) mora (reside) serão feitas uma série de perguntas:

20) Quanto a construção de sua casa(residência)é de:

Casa de palha coberta com palha (piso: _____)

Casa de taipa coberta com palha (piso: _____)

Casa de alvenaria coberta com palha (piso: _____)

Casa de taipa coberta com telha (piso: _____)

Casa de alvenaria coberta com telha (piso: _____)

21) Sua casa (residência) possui energia elétrica?

- Sim Não

Outro (especifique)

22) Quanto a sua ocupação profissional (trabalho)?

Lavrador (a) Quebradeira de Coco.

Lavrador (a) / pescador (a) Comerciante

Pescador (a) Aposentado (a)

Professor (a) Outra (Especifique): _____

23) Se o Senhor (a) for lavrador (a) e/ou pescador (a). O Senhor (a) possui terra para trabalhar?

- Sim Não

Caso a resposta seja **SIM**, responda a pergunta 24 e caso seja **NÃO**, responda a pergunta 25.

24) O Senhor (a) possui documento de posse da sua terra?

- Sim Não

25) Caso **não tenha** o documento de posse da terra. Responda como o Senhor(a) trabalha?

- Meia Arrendada Posseiro agregado alugada.
 Outro (especifique)_____

26) Destaque (Cite) quais são os principais tipos alimentos que são mais consumidos na sua casa (residência)?

- (b) _____ (b) _____ (c) _____
 (e) _____ (e) _____ (f) _____

Dos alimentos citados na **pergunta 26**. Assinale uma ou mais respostas na **pergunta 27**.

27) Os alimentos são adquiridos:

- Por produção própria
 Comprando em outra cidade
 Comprando na sede do município
 Comprando de outra forma
 Outros (Especifique)_____

28) No seu bairro, existe feira, ou mercado?

- Sim Não
 Outros (Especifique): _____

29) O Senhor (a) participa de algum tipo de Associação (ões) (Podem ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Associação de Moradores
 Sindicato dos Trabalhadores Rurais
 Clube de Mães
 Sindicato dos Pescadores
 Colônia de Pescadores
 Grupo pastoral da Igreja
 Outro. (Especifique)_____

Quanto ao Plano Diretor da Cidade de Rosário são apresentadas algumas perguntas (Perguntas de números: **30, 31, 32, 33,34, 35**)

30) O Senhor (a) sabe o que significa Plano Diretor Municipal?

- Sim Não

31) O Senhor (a) sabe quais são os motivos que estão levando o município elaborar o Plano Diretor?

- O Estatuto da Cidade diz que é obrigatório em municípios com mais de 20.000 habitantes
- Ajuda o prefeito a organizar e planejar o futuro do município etc.
- Não tomou conhecimento de algum tipo de reunião(audiências, palestras e etc) sobre o assunto

32) O (A) Senhor(a) participou da elaboração do Plano Diretor?

- Sim Não

33) De que forma o senhor (a) participou da elaboração do Plano Diretor do município?

- Das reuniões realizadas na comunidade para discutir as necessidades locais.
- Das Audiências Públicas
- De Palestras, Seminários e Reuniões.
- Não foram realizadas reuniões, audiências e palestras.

34) Caso tenha tido conhecimento de algum tipo de reunião (audiência, palestra etc.) sobre o assunto. Informe quantas reuniões (palestras, audiências etc.) o Senhor (a) participou?

Reuniões: _____

Audiências Públicas: _____

Palestras: _____

35) O Senhor (a) sabe identificar como foram escolhidos os representantes da comunidade para elaboração do Plano Diretor?

- Escolha democrática com votação da comunidade
- Indicação feita pelo prefeito, ou por vereadores, ou por cabo eleitoral.
- Apontado por alguma entidade de classe.
- Apontado por representantes de Instituições religiosas (Igreja Católica, Templos Evangélicos, Terreiros de Mina e Umbanda e etc.
- Não sabe responder.
- Outros (Especificar)_____

Caso tenha participado da elaboração do Plano Diretor, responda as perguntas (**36,37, 38**

36) A Prefeitura de Rosário realizou algum tipo de capacitação (palestras, cursos) para os moradores locais mostrando o que é o Plano Diretor e como é importante para a cidade de Rosário?

- Sim Não

37) No processo de elaboração do Plano Diretor foram discutidas as seguinte assuntos temáticos (Podem ser assinaladas mais de uma resposta)?

- Regularização do documento da terra de trabalho
- Regularização do documento da terra de moradia

- Limites de áreas verdes
- Formas de preservação e conservação de rios, lagos, lagoas, riachos, córregos, brejos, igarapés e da vegetação que fica na beira.
- Formas de preservação e conservação dos portos, da baía e dos pesqueiros.
- Pesca predatória e os prejuízos causados à produção do pescado na região.
- Formas de preservação e conservação das plantas nativas que produzem frutas (mangaba, juçara, bacaba, buriti, murici, e outras).
- A importância dos animais nativos e como evitar a sua extinção.
- Formas de preservação e conservação de manguezais.
- Formas de preservação e conservação das reservas de mata que ainda restam
- Criação de espaços públicos (escolas, mercado, posto de saúde, praças, quadras de esporte, calçamento de ruas)
- Saneamento básico (tratamento de água, lixo, esgoto e áreas alagadas)
- Demarcação de zonas especiais para assentamentos rurais, agricultores familiares, quilombolas, pescadores e outras)
- Geração de trabalho e renda, tomando como base as potencialidades da região.
- Abertura de estradas vicinais e melhorias com piçarra e ou asfalto.
- Outros (Especifique) _____

38) O Senhor (a) sabe o que significa “gestão participativa” ou “controle social”?

- Sim Não

Caso saiba o que significa gestão participativa e/ou controle social. Responda a pergunta 39, 40, 41, 42, 43, 44.

39) O Senhor (a) sabe quais são os instrumentos que seu município possui (tem) para facilitar a gestão participativa?

- Conselhos Municipais
- Fundos Municipais
- Controle do Orçamento de forma participativa
- Audiências e Consultas Públicas
- Conferências Municipais
- Projeto de Lei de Iniciativa Popular
- Plebiscito e Referendo Popular
- Outros (Especifique) _____

40) Quais os conselhos municipais existente em Rosário?

- Conselho Municipal de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Desenvolvimento e valorização do Ensino Básico FUNDEB
- Conselho Municipal de Educação
- Conselho Municipal da Merenda Escolar
- Conselho Municipal da Bolsa Escola
- Conselho Municipal de Saúde
- Conselho Municipal de Assistência Social
- Conselho Tutelar
- Conselho Municipal do Meio Ambiente
- Conselho Municipal de Trabalho e Emprego
- Conselho Municipal do Idoso

Conselho Municipal do Desenvolvimento Rural Sustentável

Conselho Municipal da Cidade

Conselho Municipal da Criança e do Adolescente.

Outros(Especifique)_____

41) O senhor(a) é membro de algum Conselho Municipal?

Não Sim

42) O senhor(a) sabe o que é orçamento participativo?

Sim Não

43) A prefeitura discutiu com a comunidade o orçamento para o ano de 2008?

Sim Não

43) O senhor (a) sabe dizer se a Prefeitura comunica aos Partidos Políticos, Sindicatos dos Trabalhadores e entidades empresariais a chegada da verba federal?

Sim Não.

44) Como o Senhor (a) acha que a comunidade irá acompanhar a implantação do Plano Diretor em Rosário conforme combinado?

(f) _____

(g) _____

(h) _____

(i) _____

(j) _____

Caso o Senhor (a) saiba o que é Plano Diretor, responda a pergunta 45:

45) O que Senhor (a) e a comunidade esperam do Plano Diretor de Rosário?

(c) _____

(d) _____

(c) _____

APÊNDICE D - Avaliação Ambiental do Município de Rosário

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| Data: __/__/__ | Local da Entrevista: _____ | Número do questionário: _____ |
| Coordenadas: S _____ W: _____ | | |
| Nome do Entrevistado(a): _____ | | |
| Idade: _____ | Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino | |

10) Qual a sua escolaridade? Até que ano o senhor estudou?

- 1 Pré-escolar
 2 Primeiro Grau (Ensino Fundamental)
 3 Segundo Grau (Ensino Médio)
 4 Terceiro Grau (Graduação Universitária)
 5 Não estudou.

11) Estado civil:

- 1 Solteiro 2 Casado 3 Desquitado/Divorciado 4 Viúvo
 5 Vive junto

12) Qual a função?

4) Mora no município desde quando?

- 1 Menos de 01 ano
 2 De 01 a menos de 05 anos
 3 De 05 a menos de 10 anos
 4 De 10 a menos de 15 anos
 5 De 15 a menos de 20 anos
 6 Mais de 20 anos (especificar) _____

5) Seus antepassados (pais e avós) já residiam aqui?

- 1 Sim 2 Não.

Observação: _____

6) Esta Prefeitura possui uma Secretaria de Meio Ambiente?

- 1 Sim
 2 Não (passe para o quesito 8)

7) A secretaria trata unicamente de meio ambiente?

- 1 Sim (passe para o quesito 5)
 2 Não (passe para o quesito 4)

8) Esta Prefeitura possui um departamento ou órgão similar para tratar da questão ambiental?

- 1 Sim
 2 Não (passe para o quesito 11)

9) A que secretaria a área de meio ambiente está associada/subordinada? (admita múltipla resposta)

- 1 Agricultura
 2 Defesa Civil
 3 Educação/Cultura
 4 Indústria
 5 Obras
 6 Pesca
 7 Planejamento
 8 Saúde
 9 Turismo
 10 Outra (especificar): _____

10) Funcionários ativos em Meio Ambiente em 31/12/2007 (informe o número de funcionários ativos na Secretaria de Meio Ambiente, Departamento ou órgão similar, assim como o número de Práticos)

Funcionário estatutário é aquele contratado sob o Regime Jurídico Único – RJU que rege a contratação no serviço público.

Funcionário regido pela CLT é aquele contratado pela Prefeitura sob o regime da Consolidação das Leis Trabalhistas.

Funcionário contratado sem vínculo empregatício é aquele que trabalha por prestação de serviços, sem vínculo empregatício, sem carteira assinada e, quando for o caso, somando com o número de funcionários comissionados que não são efetivos na prefeitura.

Prático é a pessoa que tem conhecimento local dos rios e matas, contratada para trabalhar por prestação de serviços, sem vínculo empregatício, para determinada ação ambiental em locais remotos.

1. Total de funcionários ativos na área ambiental (estatutários e CLT; quesito 2 + 3)
2. Número de funcionários ativos (estatutário e CLT) em cargos de nível superior:
3. Número de funcionários ativos (estatutário e CLT) em cargos de nível médio e auxiliar:
4. Total de funcionários contratados na área ambiental sem vínculo empregatício:
5. Número de práticos contratados na área ambiental (sem vínculo empregatício):

11) O município possui um Conselho Municipal de Meio Ambiente?

- 1 Sim
 3 Não (passe para o quesito 17)

12)O Conselho de Meio Ambiente realizou reunião nos últimos 12 meses?

- 2 Sim
4 Não (passe para o quesito 14)

13)Com que periodicidade o Conselho de Meio Ambiente se reuniu nos últimos 12 meses? (assinale uma das alternativas)

- 1 Mensal ou menos
3 Bimestral/Trimestral
5 Irregular
7 Realizou apenas uma reunião

14)Qual o caráter do Conselho de Meio Ambiente? (assinale uma das alternativas)

- 2 Consultivo²³
4 Deliberativo²⁴

15)Qual a proporção de representação da sociedade civil²⁵ neste Conselho? (assinale uma das alternativas)

- 1 Menos de 50%
3 50%
5 Mais de 50%
7 Não há representação da sociedade civil (passe para o quesito 17)

16)Além da Prefeitura participam do Conselho de Meio Ambiente: (admite múltipla resposta)

- 1 Outras representações do poder público
2 Associação ambientalista
3 Associação de moradores
4 Associação profissional (OAB, CREA etc.)
5 Entidade de ensino e pesquisa
6 Entidade empresarial
7 Entidade religiosa
8 Entidade de trabalhadores
9 Outra(s) (especificar): _____

17) A Prefeitura implementou nos últimos 12 meses convênio, cooperação técnica ou outro tipo de parceria com vistas a desenvolver ações na área ambiental?

- 1 Sim
3 Não (passe para a questão 20)

²³ **Conselho Consultivo** é aquele em que seus integrantes têm o papel apenas de estudar e indicar ações ou políticas sobre sua área de competência.

²⁴ **Conselho Deliberativo** é aquele que efetivamente tem poder de decidir sobre a implantação de políticas e a administração de recursos relativos à sua área de atuação.

²⁵ A **Sociedade Civil** é composta por entidades/associações que não integram o governo; ex.: sindicatos, associações de moradores e entidades empresariais

18)Este convênio, cooperação técnica ou outro tipo de parceria foi implementado com: (admite múltipla resposta)

- 1 Órgão público
- 2 Empresa estatal (Passe para a questão 20)
- 3 Iniciativa privada (Passe para a questão 20)
- 4 Instituição/órgão internacional (Passe para a questão 20)
- 5 ONG - Organização Não Governamental (Passe para a questão 20)
- 6 Universidade/Órgão de pesquisa (Passe para a questão 20)
- 7 Outro(s)(especificar): _____

19)Se com órgão público, de qual nível de governo? (admite múltipla resposta)

- 1 Municipal (outra prefeitura)
- 2 Estadual
- 3 Federal

20)A Prefeitura mantém algum tipo de acordo administrativo ou protocolo, com órgão de meio ambiente de seu estado, para a transferência de atribuições na área ambiental? (para controle da poluição, gestão de recursos hídricos, florestais, pesqueiros ou de solo)

- 2 Sim
- 4 Não (passe para o quesito 22)

21)Que tipo de atribuição, na área ambiental, foi transferido a esta Prefeitura, pelo governo estadual, como resultado de acordo administrativo ou protocolo? (admite múltipla resposta)

- 1 Fiscalização e combate à poluição do ar
- 2 Gestão de recursos hídricos
- 3 Gestão de recursos florestais
- 4 Gestão de recursos pesqueiros
- 5 Gestão do recurso solo
- 6 Licenciamento ambiental
- 7 Outra(s)(especificar): _____

22)O município participa de consórcio intermunicipal²⁶ ou outra forma de associação de municípios na área ambiental?

- 1 Sim
- 3 Não (Passe para a questão 24)

²⁶ **Consórcio intermunicipal na área ambiental** é um acordo firmado entre duas ou mais Prefeituras visando à execução de projetos, obras, serviços ou consultorias de interesse mútuo envolvendo a questão ambiental.

23) Que temas são abordados no referido consórcio intermunicipal? (admite múltipla resposta)

- 1 Deslizamentos de encostas
- 2 Disposição de resíduos sólidos domésticos (lixo)
- 3 Enchentes
- 4 Planos Diretores Locais e Regionais
- 5 Presença de vetores de doenças (mosquitos, ratos, barbeiros, caramujos etc.)
- 6 Qualidade da água (afetada por esgoto doméstico, acidentes com vazamentos de óleo etc.)
- 7 Recuperação de áreas degradadas
- 8 Sistema de captação e de distribuição de água potável
- 9 Tratamento de esgoto urbano
- 10 Uso dos recursos naturais (hídricos, pesqueiros, florestais, minerais, solo etc.)
- 11 Zoneamento Ecológico-Econômico Regional
- 12 Outro(s) (especificar): _____

24) O município participa de Comitê de Bacia Hidrográfica²⁷?

- 1 Sim
- 3 Não (passe para a questão 26)

25) De quantos Comitês de Bacia Hidrográfica o município participa?

Relacione abaixo o(s) nome(s) do(s) Comitê(s) de Bacia(s) Hidrográfica(s) do(s) qual(is) o município participa:

26) O município iniciou o processo de elaboração da Agenda 21²⁸ Local? (assinale uma das alternativas)

- 2 Sim
- 4 Não
- 6 Desconhece o que seja Agenda 21 Local (passe para a questão 33)

²⁷ **Comitê de Bacia Hidrográfica** é um órgão colegiado constituído por representantes dos governos (União, estado e municípios) integrantes da bacia, dos usuários das águas e de entidades da sociedade civil cujo objetivo é a gestão dos recursos hídricos em uma bacia hidrográfica

²⁸ **Agenda 21** é um processo de planejamento estratégico participativo com o objetivo de viabilizar a adoção de um novo padrão de desenvolvimento que se quer sustentável. Este acordo foi assumido pelas Nações signatárias durante a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em junho de 1992, no Rio de Janeiro.

Agenda 21 Local é um processo participativo, multisetorial que envolve todos os agentes de uma comunidade (que pode ter abrangência municipal, estadual ou micro-regional) na construção de um plano de desenvolvimento sustentável. Tal processo objetiva a implementação de ações por meio de parcerias, contemplando questões prioritárias locais que possam subsidiar a formulação de políticas públicas.

27) No município foi instalado o Fórum da Agenda 21 ²⁹Local?

- 1 Sim
 3 Não (passe para a questão 33)

28) Que instrumento formaliza no município a instalação do Fórum da Agenda 21 Local? (admite múltipla resposta)

- 1 Lei
 2 Decreto
 3 Resolução

29) Além da Prefeitura participam do Fórum da Agenda 21 Local: (admite múltipla resposta)

- 1 Outras representações do poder público
 2 Associação ambientalista
 3 Associação de moradores
 4 Associação profissional (OAB, CREA etc.)
 5 Entidade de ensino e pesquisa
 6 Entidade empresarial
 7 Entidade religiosa
 8 Entidade de trabalhadores
 9 Outra(s) (especificar): _____

30) Informe o ano e o número da lei, decreto ou resolução que formaliza a participação da Prefeitura na Agenda 21 Local: (caso a participação tenha sido formalizada por mais de um instrumento, informe o ano e o número do que ocorreu primeiro)

1. Ano da lei, decreto ou resolução:

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

2. Número da lei, decreto ou resolução:

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

31) Qual o estágio atual da Agenda 21 Local? (assinale uma das alternativas)

- 2 Sensibilização/mobilização da comunidade (Movimento Pró- Agenda 21)
 4 Definição do diagnóstico e metodologia
 6 Elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável
 8 Implementação/acompanhamento da Agenda 21 Local

²⁹ **Fórum da Agenda 21 Local:** refere-se à institucionalização do processo da Agenda 21 Local através da criação de um fórum (comissão, conselho ou estrutura semelhante) pelo Executivo ou Legislativo Municipal. O novo órgão deve ser integrado por representantes de todos os segmentos da sociedade e tem a incumbência de preparar, acompanhar e avaliar um plano de desenvolvimento sustentável para o município

32) Que temas são abordados na Agenda 21 Local? (assinale uma das alternativas)

1 Somente temas ambientais (Movimento Pró- Agenda 21)

3 Temas ambientais e sociais

5 Temas ambientais, sociais e econômicos

7 Outro(s)(especificar): _____

33) O município destinou recursos específicos para o meio ambiente em seu orçamento de 2007?

2 Sim

4 Não

34) Informe o total de recursos específicos destinados para o meio ambiente em 2007:

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

35) Especifique a fonte dos recursos destinados para o meio ambiente em 2007:
(admite múltipla resposta)

1 Cobrança pelo lançamento final de efluentes domésticos e industriais

2 Concessão de licença ambiental

3 Doações (financiamento a fundo perdido)

4 Empréstimo

5 ICMS Ecológico³⁰ (informe o valor no quesito 37)

6 Multa Ambiental ou Termo de Ajuste de Conduta³¹

7 Royalties e compensações financeiras por apropriação de recursos naturais locais (ex.: por usina hidroelétrica)

8 Taxa Ambiental - cobrança pelo uso da água bruta (água superficial e subterrânea captada diretamente)

9 Outra fonte de recurso (especificar): _____

36) Em 2007 o município recebeu recursos provenientes do ICMS Ecológico?

1 Sim e conhece o valor

3 Sim, mas desconhece o valor

5 Não (Passe para o quesito 38)

37) Informe o total de recursos recebidos em 2007 provenientes do ICMS Ecológico:

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

³⁰ **ICMS Ecológico** - também conhecido como ICMS Verde é um instrumento, criado pelo artigo 158 da Constituição Federal, que permite aos Governos Estaduais estabelecerem critérios para aplicação de até 25% dos repasses devidos aos municípios. Pretende compensar financeiramente os municípios que se enquadram dentro dos parâmetros de preservação ambiental definidos pelo estado (em especial a criação/manutenção de Unidades de Conservação da Natureza) no qual estão inseridos.

³¹ **Termo de Ajuste de Conduta** é o acordo firmado entre o órgão ambiental e pessoa jurídica (empresa) perante o Ministério Público, estabelecendo regras de conduta em conformidade com a Legislação Ambiental em vigor. O descumprimento do acordo pelas empresas gera multas entre outras punições. É usado para solução de passivo ambiental gerado pela empresa.

38)Em 2007 o município recebeu recursos extra-orçamentários para o meio ambiente provenientes de convênios³², cooperação técnica ou outro tipo de parceria?

2 Sim

4 Não (passe para o quesito 40)

39)Informe o total de recursos extra-orçamentários recebidos em 2007 destinados ao meio ambiente provenientes de convênios, cooperação técnica ou outro tipo de parceria:

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

40)Em 2007 o município contou com um Fundo Municipal Especial de Meio Ambiente?

1 Sim

3 Não (passe para o quesito 42)

41)Informe o total de recursos do Fundo Municipal Especial de Meio Ambiente:

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

42)O município possui legislação específica para tratar da questão ambiental?

1 Sim

3 Não (passe para a questão 44)

43)A legislação ambiental existente está elaborada sob forma de: (admite múltipla resposta)

1 Capítulo ou Artigo da Lei Orgânica

2 Capítulo ou Artigo do Plano Diretor

3 Capítulo ou Artigo do Plano de Desenvolvimento Urbano

4 Capítulo ou Artigo do Plano Diretor para Resíduos Sólidos

5 Capítulo ou Artigo do Plano Diretor para Drenagem Urbana

6 Capítulo ou Artigo do Zoneamento Ecológico-Econômico Regional

7 Código Ambiental

8 Leis de Criação de Unidades de Conservação

9 Outro(s)(especificar): _____

³² **Convênio** é o acordo firmado por entidades públicas de qualquer espécie ou entre estas e organizações particulares para realização de objetivos de interesse comum dos partícipes.

44) Nos últimos 24 meses ocorreu no município algum tipo de alteração ambiental relevante que tenha afetado as condições de vida da população?

- 1 Sim
3 Não (passe para o quesito 46)

45) Identifique a(s) alteração(ões) relevante(s) observada(s): (admite múltipla resposta)

- 1 Contaminação de nascente ou de água subterrânea
2 Contaminação de rio, baía, lago, lagoa, açude, represa etc. PV
3 Contaminação de recurso ambiental³³ por carga tóxica
4 Contaminação de recurso ambiental por óleo
5 Contaminação de recurso ambiental por agrotóxico
6 Desmatamento
7 Deslizamento de encosta
8 Escassez de água (superficiais ou subterrâneas)
9 Inundação
10 Ocorrência de doença endêmica³⁴ ou epidemia (cólera, dengue, febre amarela, malária etc.)
11 Ocupação irregular e desordenada do território
12 Poluição do ar
13 Poluição sonora
14 Presença de lixão na proximidade de área de ocupação humana
15 Presença de vetor de doença³⁵ (mosquitos, ratos, barbeiros, caramujos etc.)
16 Presença de esgoto a céu aberto
17 Queimadas
18 Redução do estoque pesqueiro
19 Tráfego pesado em vias limítrofes à área urbana
20 Outra(s) (especificar): _____

46) Poluição do ar ocorreu com frequência no município nos últimos 24 meses? (informe independente de sua causa localizar-se fora do município)

- 1 Sim
3 Não (passe para o quesito 48)

47) Identifique a(s) possível(is) causa(s) da poluição do ar: (admite múltipla resposta)

- 1 Atividade agropecuária (geração de particulados em suspensão, pulverização de agrotóxicos etc.)
2 Atividade industrial
3 Incineração de lixo
4 Mineração (inclusive pedreira)
5 Odores provenientes de vazadouro de lixo

³³ **Recurso ambiental:** atmosfera, águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

³⁴ **Doença endêmica:** doença que existe constantemente em determinado lugar

³⁵ **Vetor de doença:** insetos, ratos ou outros animais portadores de agentes causadores de infecções e infestações

- 6 Queimadas
 7 Termelétrica
 8 Veículos automotores
 9 Vias não pavimentadas
 10 Outra(s)(especificar): _____

48) Poluição do recurso água ocorreu com frequência no município nos últimos 24 meses? (informe independente de sua causa localizar-se fora do município)

Considere a ocorrência de poluição em nascentes, águas subterrâneas, rios, lagos, lagoas, enseadas, represas, açudes, baías, mares etc..

- 2 Sim
 4 Não (passe para o quesito 50)

49) Identifique a(s) possível(is) causa(s) da poluição do recurso água: (admite múltipla resposta)

- 1 Atividade de mineração/garimpo
 2 Combustível e óleo oriundos da navegação
 3 Criação de animais (bovinos, suínos, eqüinos, aves, aqüicultura etc.)
 4 Despejo de vinhoto ou de material oriundo do processamento da cana-de-açúcar
 5 Disposição inadequada de resíduos sólidos
 6 Despejo de resíduos industriais, óleos ou graxas
 7 Despejo de esgoto doméstico (inclusive fossa rudimentar)
 8 Outros problemas da atividade agro-industrial
 9 Ocupação irregular em área de proteção permanente de curso d'água
 10 Ocupação irregular em área de recarga de lençóis subterrâneos
 11 Uso de agrotóxico ou fertilizante
 12 Outra(s)(especificar): _____

50) Ocorre assoreamento³⁶ de algum corpo d'água³⁷ no município? (informe independente de sua causa localizar-se fora do município)

- 1 Sim
 3 Não (passe para o quesito 52)

51) Identifique a(s) possível(is) causa(s) do assoreamento: (admite múltipla resposta)

- 1 Aterro nas margens
 2 Atividade de mineração/garimpo
 3 Degradação da mata ciliar³⁸

³⁶ **Assoreamento** - obstrução do corpo d'água pelo acúmulo de substâncias minerais (areia, argila etc.) ou orgânica (lodo) provocando a redução de sua profundidade e a velocidade de sua correnteza.

³⁷ **Corpo d'água:** baía, enseada, rio, lago, lagoa, açude, represa etc

³⁸ **Mata Ciliar** - vegetação que margeia rios, riachos, córregos etc..

- 4 Desmatamento
- 5 Erosão e deslizamento de encostas
- 6 Expansão da atividade agrícola ou da pecuária
- 7 Outra(s) (especificar): _____

52) Ocorre contaminação do solo no município?

- 1 Sim
- 3 Não (passe para o quesito 56)

53) Identifique a(s) possível(is) causa(s) da contaminação do solo: (admite múltipla resposta)

- 1 Atividade de extração mineral
- 2 Atividade pecuária
- 3 Chorume (líquido rico em matéria orgânica e microorganismos proveniente de lixo)
- 4 Destinação inadequada de esgoto doméstico (sumidouros)
- 5 Disposição de resíduos industriais (resíduos tóxicos e/ou com metais pesados)
- 6 Uso de fertilizantes e agrotóxicos
- 7 Outra(s) (especificar): _____

54) Nos últimos 24 meses ocorreu no município redução da quantidade/diversidade ou perda da qualidade do pescado? (assinale uma das alternativas)

Considere como perda da qualidade do pescado, alteração no sabor, tamanho ou aparência assim como a presença de contaminantes etc..

- 1 Atividade pesca inexistente /inexpressiva no município (passe para o quesito 54)
- 2 Ocorreu redução da quantidade, diversidade e qualidade do pescado
- 3 Ocorreu redução da quantidade do pescado
- 4 Ocorreu redução da diversidade do pescado
- 5 Ocorreu perda da qualidade do pescado
- 6 Não ocorreu nenhum dos problemas apontados (passe para o quesito 54)

55) Identifique a(s) possível(is) causa(s) da redução da quantidade /diversidade ou perda da qualidade do pescado: (admite múltipla resposta)

- 1 Alteração no regime hidrológico (ex.: represamento de rio, irrigação, transposição das águas etc.)
- 2 Assoreamento de curso d'água
- 3 Atividade de garimpo
- 4 Outras atividades de extração mineral
- 5 Contaminação da água por resíduos industriais

- 6 Contaminação da água por esgoto doméstico
- 7 Degradação da mata ciliar ou de manguezais
- 8 Prática de pesca predatória
- 9 Outra(s) (especificar): _____

54)A atividade agrícola no município tem sido prejudicada nos últimos 24 meses por problema ambiental? (assinale uma das alternativas)

- 1 Sim
- 3 Não
- 5 Atividade agrícola inexistente /inexpressiva no município (passe para o quesito 56)

55) Identifique a(s) possível(is) causa(s) que têm prejudicado a atividade agrícola: (admite múltipla resposta)

- 1 Atividade de extração mineral
- 2 Compactação do solo (por pisoteio de animais, por máquinas etc.)
- 3 Erosão do solo (voçorocas, ravinas, deslizamentos etc.)
- 4 Esgotamento do solo
- 5 Escassez da água
- 6 Poluição da água
- 7 Processo de desertificação
- 8 Proliferação de pragas (vassoura de bruxa, gafanhotos, formigas etc.)
- 9 Salinização do solo
- 10 Outra(s) (especificar): _____

56)A atividade pecuária no município tem sido prejudicada nos últimos 24 meses por problema ambiental? (assinale uma das alternativas)

- 1 Sim
- 3 Não
- 5 Atividade pecuária inexistente /inexpressiva no município(passe para o quesito 58)

57)Identifique a(s) possível(is) causa(s) que têm prejudicado a atividade pecuária: (admite múltipla resposta)

- 1 Esgotamento /compactação do solo
- 2 Escassez de água
- 3 Poluição da água
- 4 Processo de desertificação
- 5 Outra(s) (especificar): _____

58)Nos últimos 24 meses ocorreu alteração importante da paisagem no município?

- 1 Sim
- 3 Não (passe para o quesito 60)

59) Identifique a(s) possível(is) causa(s) de alteração da paisagem: (admite múltipla resposta)

- 1 Aterro do espelho d'água
- 2 Atividade de garimpo
- 3 Atividade de extração mineral (areia, calcário, pedreira, lavra, saibreira, dunas etc.)
- 4 Construção de infra-estrutura para a produção e transmissão de energia elétrica ou para captação de água (barragem, lago artificial etc.)
- 5 Desmatamento (por queimada ou outra forma)
- 6 Erosão do solo (voçorocas, ravinas, deslizamentos etc.)
- 7 Empreendimento imobiliário /loteamento
- 8 Obra de infra-estrutura viária
- 9 Ocupação irregular e desordenada do solo
- 10 Outra(s) (especificar): _____

60) A degradação de áreas legalmente protegidas ocorreu com frequência no município nos últimos 24 meses?

Áreas Legalmente Protegidas são aquelas com características naturais relevantes, as quais se aplicam leis, normas e códigos específicos. Inclui-se neste conceito as Unidades de Conservação da Natureza e as Áreas de Preservação Permanente. Considere as áreas legalmente protegidas sob gestão municipal, estadual ou federal.

- 1 Sim
- 3 Não (passe para o quesito 62)

61) Identifique a(s) ocorrência(s) observada(s) de degradação em áreas legalmente protegidas: (admite múltipla resposta)

- 1 Atividade de extração mineral (areia, dunas, calcário, pedreira, lavra, saibreira, garimpo etc.)
- 2 Caça e captura de animais silvestres
- 3 Desmatamento
- 4 Disposição de resíduos sólidos (lixo doméstico, industrial ou hospitalar)
- 5 Extração vegetal para comercialização (madeiras nobres, palmito, espécies raras de plantas etc.)
- 6 Ocupação irregular de áreas frágeis (encostas, restingas, florestas, mangues, brejos, pântanos, margem de rios, lagos, lagoas, baías, enseadas etc.)
- 7 Pesca não autorizada
- 8 Queimadas
- 9 Uso para agropecuária
- 10 Uso turístico excessivo
- 11 Outra(s) (especificar): _____

62) Assinale as ações de caráter ambiental efetivamente praticadas pela Prefeitura nos últimos 12 meses (mesmo quando efetuadas em conjunto com órgãos estaduais ou federais).

Controle da Poluição

Monitoramento da qualidade do ar e da água: é o acompanhamento periódico através de observações sistemáticas destes recursos ambientais, a partir da quantificação das variáveis que os compõem.

- 1 Fiscalização e combate ao despejo inadequado de resíduos industriais sólidos
- 2 Fiscalização e combate ao despejo inadequado de resíduos industriais líquidos
- 3 Fiscalização e combate ao despejo inadequado de resíduos domésticos sólidos
- 4 Fiscalização e combate ao despejo inadequado de resíduos domésticos líquidos
- 5 Fiscalização, controle ou monitoramento de atividades industriais potencialmente poluidoras
- 6 Fiscalização ou controle de atividades extrativas (mineral e vegetal)
- 7 Fiscalização e combate à poluição de veículos automotores
- 8 Gestão de resíduos tóxicos
- 9 Implantação /operação de estação de monitoramento da qualidade do ar
- 10 Implantação de aterros sanitários
- 11 Programa de coleta seletiva de lixo
- 12 Reciclagem de lixo
- 13 Outra(s)(especificar): _____

Gestão dos Recursos Hídricos

- 14 Ampliação e/ou melhoria da rede geral de esgoto sanitário
- 15 Ampliação e/ou melhoria do sistema geral de abastecimento de água
- 16 Despoluição dos recursos hídricos
- 17 Dragagem e/ou limpeza de canais para o escoamento das águas
- 18 Fiscalização e/ou controle da contaminação oriunda da criação de animais
- 19 Fiscalização de postos de gasolina
- 20 Fiscalização e/ou controle da atividade de garimpo
- 21 Implantação /operação de estação de monitoramento da qualidade de algum dos recursos hídricos do município (não considere o controle da qualidade da água servida através da rede geral)
- 22 Implantação e/ou melhoria do tratamento de esgoto sanitário
- 23 Outra(s)(especificar): _____

Gestão de Recursos Florestais ou de Unidades de Conservação

- 24 Contenção de encostas em áreas de risco
- 25 Controle de queimadas e incêndios florestais
- 26 Controle do desmatamento
- 27 Criação e/ou gestão de Unidade de Conservação da Natureza
- 28 Criação e/ou gestão de jardim botânico, herbário ou horto
- 29 Fiscalização em áreas protegidas e combate às atividades ilegais ali praticadas
- 30 Recomposição de vegetação nativa, inclusive de matas ciliares e manguezais
- 31 Outra(s)(especificar): _____

Gestão do Recurso Solo

- 32 Combate e/ou controle da salinização do solo
 33 Combate e/ou controle a processos erosivos
 34 Controle do uso e limites à ocupação do solo
 35 Fiscalização e/ou controle do uso de fertilizantes e agrotóxicos
 36 Incentivo à promoção e práticas de agricultura orgânica
 37 Introdução de práticas de desenvolvimento rural sustentáveis
 38 Recuperação de áreas degradadas pela mineração ou agropecuária
 39 Recuperação e/ou combate as áreas em processo de desertificação
 40 Outra(s)(especificar): _____

Gestão da Atividade Pesqueira

- 41 Fiscalização e/ou controle de pesca predatória
 42 Outra(s)(especificar): _____

Outras ações de caráter ambiental

- 43 Aplicação de multas
 44 Auditorias em empresas públicas e privadas
 45 Cassação ou não renovação da licença de funcionamento de atividades poluidoras
 46 Controle de vetores de doenças (mosquitos, ratos, barbeiros, caramujos etc.)
 47 Controle, licenciamento e/ou monitoramento da ocupação urbana
 48 Elaboração de plano de Gestão e Zoneamento Ecológico-Econômico
 49 Incentivo ao Turismo Ecológico
 50 Impedimento de participação de firmas em processos licitatórios
 51 Impedimento de obtenção de incentivos fiscais a atividades poluidoras
 52 Medidas judiciais e/ou administrativas obrigando a recuperação de áreas degradadas
 53 Programa de Educação Ambiental
 54 Promoção do controle biológico de pragas
 55 Suspensão temporária do funcionamento de atividades poluidoras
 56 Outra(s)(especificar): _____

63) Em seu limite territorial o município tem local apropriado para disposição de embalagens de agrotóxicos? (assinale uma só alternativa)

- 1 Sim
 3 Não
 5 Atividade agrícola no município não é significativa

64) Em seu limite territorial o município tem local apropriado para disposição de resíduos tóxicos ou perigosos? não inclua lixo hospitalar (assinale uma só alternativa)

- 2 Sim
 4 Não
 6 Atividade industrial no município não é significativa (passe para a questão 66))

65) Qual o destino dado pelo município para as embalagens de agrotóxicos e/ou resíduos tóxicos ou perigosos? (admite múltipla resposta)

- 1 Disposição em vazadouro a céu aberto (lixão) no próprio município
 3 Disposição em vazadouro a céu aberto (lixão) em outro município
 5 Incineração

66) O município possui Unidade Municipal de Conservação da Natureza³⁹?

- 2 Sim
 4 Não

| Unidade Municipal de Conservação da Natureza | | | |
|--|--|--|----------------|
| 2. Informe a quantidade de Unidades Municipais de Conservação da Natureza: (Inclua somente as Unidades de Conservação da Natureza cuja gestão seja municipal) | | | |
| <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | | | |
| 3. Relacione abaixo as Unidades Municipais de Conservação da Natureza; informe ainda sobre a existência de Ato Legal de Criação de cada uma e sua respectiva área. | | | |
| <small>(Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Natural Municipal, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Municipal, Reserva Extrativa etc.)</small> | | | |
| Seq. | Nome da Unidade Municipal de Conservação da Natureza | Ato Legal de Criação | Área (hectare) |
| 01 | | 1 <input type="checkbox"/> Sim 3 <input type="checkbox"/> Não | |
| 02 | | 2 <input type="checkbox"/> Sim 4 <input type="checkbox"/> Não | |
| 03 | | 1 <input type="checkbox"/> Sim 3 <input type="checkbox"/> Não | |
| 04 | | 2 <input type="checkbox"/> Sim 4 <input type="checkbox"/> Não | |
| 05 | | 1 <input type="checkbox"/> Sim 3 <input type="checkbox"/> Não | |
| 06 | | 2 <input type="checkbox"/> Sim 4 <input type="checkbox"/> Não | |
| 07 | | 1 <input type="checkbox"/> Sim 3 <input type="checkbox"/> Não | |
| 08 | | 2 <input type="checkbox"/> Sim 4 <input type="checkbox"/> Não | |

³⁹ **Unidade de Conservação da Natureza** é o espaço territorial e seus recursos ambientais com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Natural Municipal, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Municipal e Reserva Extrativa).

APÊNDICE E - Mapa de Estrutura Geomorfológica do município de Rosário-MA

APÊNDICE F - Mapa de recursos hídricos do território do município de Rosário-MA

APÊNDICE G - Mapa Espacial de Análise do município de Rosário-MA

APÊNDICE H - Mapa Espacial de Análise Urbana do município de Rosário-MA

APÊNDICE I - Mapa Sistema Viário Municipal do município de Rosário-MA

APÊNDICE J - Mapa Sistema Viário Urbano do município de Rosário-MA

APÊNDICE L – Mapa Temático das Áreas Inundadas do município – Rosário-MA

APÊNDICE M – Mapa Temático do Sistema de Abastecimento de Energia Elétrica do município de Rosário-MA

APÊNDICE N - Mapa Temático do Sistema de Comunicação do município de Rosário-MA

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)