UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO URBANO

MARIANA SILVA PONTES

PLANEJAMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO: SUSTENTÁVEL?

ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL DA FAIXA LITORÂNEA DO IPOJUCA

RECIFE
2009

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

MARIANA SILVA PONTES

PLANEJAMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO: SUSTENTÁVEL?

ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL DA FAIXA LITORÂNEA DO IPOJUCA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito final a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Luis de la Mora

Co-orientador: Prof. Dr. Ronaldo Campos.

RECIFE
2009

Pontes, Mariana Silva
Planejamento para o desenvolvimento: sustentável? Análise dos instrumentos de ordenamento territorial da faixa litorânea do Ipojuca / Mariana Silva Pontes. – Recife: O Autor, 2009.
121 folhas: il., fig., tab., quadros.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CAC. Desenvolvimento Urbano, 2009.

Inclui bibliografia.

1. Planejamento urbano. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Solo urbano - Uso. I. Título.

711.4	**CDU (2.ed.)**	**UFPE**
711.4	**CDD (22.ed.)**	**CAC2009-83**

Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano
Universidade Federal de Pernambuco

Ata de Defesa de dissertação em Desenvolvimento Urbano da mestranda **MARIANA SILVA PONTES.**

Às 8,30 horas do dia 29 de abril de 2009 reuniu-se mo Mini-Auditório 2 - CAC,a Comissão Examinadora de dissertação, composta pelos professores: Luis de la Mora (orientador), Marcelo Bezerra de Melo Tinôco (examinador externo) e Maria de Fátima Ribeiro de Gusmão Furtado (examinadora interna) para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: "PLANEJAMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO: SUSTENTÁVEL? ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL DA FAIXA LITORÂNEA DO MUNICÍPIO DE IPOJUCA/PE", requisito final para a obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Urbano. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Luis de la Mora , após dar conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata, para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a argüição pelos examinadores, com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a comissão se reuniu, sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Pelas indicações, a candidata foi considerada APROVADA .O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar eu Rebeca Júlia Melo Tavares, lavrei a presente ata, que será assinada por mim, pelos membros participantes da Comissão Examinadora e pela candidata. Recife, 29 de abril de 2009.

- Indicação da Banca para publicação ( )

Prof. Luis de la Mora
Orientador

Prof. Marcelo Bezerra de Melo Tinôco
Examinador Externo/UFRN

Maria de Fátima Ribeiro de Gusmão Furtado
Examinadora Interna/MDU

Rebeca Júlia Melo Tavares
Secretária do Programa

Mariana Silva Pontes
Candidata

Caixa Postal 7119 Cidade Universitária – CEP: 50780-970 Recife/PE/Brasil
Tel: + (81) 2126.8311 Fax: + (81) 2126 8772E-mail: mdu@ufpe.br - Home Page : www.ufpe.br/mdu

Aos meus pais, Silvio e Edla. Por ele, me mantive firme todo o tempo. Por ela, vivo.

Agradeço primeiramente ao meu Deus maravilhoso, que me deu forças para concluir essa dissertação. Sem Ele jamais teria conseguido. Aos meus pais, que me deram toda base e amor necessário para acreditar nos meus sonhos... À minha mãe maravilhosa que esteve ao meu lado dia após dia, compartilhando angústias e alegrias... Ao meu pai que, tenho certeza, do seu lugarzinho no céu olha para mim todos os dias, me acompanhando nesses longos dois anos. Aos meus irmãos por terem estado presentes, cada um à sua maneira. Minha família, por todo o carinho e amor. Ao meu orientador, Prof. Dr. Luis de la Mora, agradeço imensamente ter aceitado o desafio de mudar de tema decorridos alguns meses de MDU, toda atenção e dedicação. Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Ronaldo Campos, agradeço por ter sido sua primeira co-orientanda em solo brasileiro, por toda atenção e carinho. Aos professores Eduardo Moura e Roberto Salomão, que plantaram em mim o fascínio pelo planejamento urbano e as primeiras idéias e questionamentos em busca do conhecimento. Minhas amigas Íria Almeida, Renata Maciel e Helena Tourinho, porque juntas formamos uma família dentro do MDU, nos dando força sempre, mas também nos divertindo muito. A todas as minhas maravilhosas amigas que estiveram sempre comigo, como estarão para sempre, tenho certeza. Aos colegas, professores e funcionários do MDU, por toda atenção, carinho e dedicação. Enfim, agradeço a todos que estiveram envolvidos na construção de um sonho. Muito obrigada!

Espera-se que os acadêmicos discutam o tempo num espaço de planejamento e criem a unicidade do tempo, onda há um fluxo contínuo e integrado.

Espera-se que os cidadãos entendam o tempo num espaço de planejamento como na música, em que cada um dos elementos componentes tem andamentos diferentes, que devem no todo resultar em movimento sonoro, expressivo, contínuo e harmonioso.

Espera-se que os governos, que respondem pelos planejamentos em um espaço físico, entendam o conceito de tempo morto como o "... intervalo de tempo decorrido entre o instante em que se toma uma decisão e aquele em que a decisão surte efeito".

SANTOS, 2004.

RESUMO

A sustentabilidade espacial é atingida através de instrumentos normativos capazes de equilibrar os interesses presentes nas relações sociais que se processam no espaço, evitando a degradação ambiental. Os impactos ambientais decorrentes do uso e da ocupação do solo feitos de maneira desordenada são reflexos do desequilíbrio na relação homem–meio ambiente, com conseqüências diretas sobre a qualidade de vida da população e do meio natural. O planejamento urbano se apresenta como mediador dessa relação, visando direcionar a ocupação adequada sobre o território. Como objetos de estudo foram analisados os instrumentos normativos de ordenamento territorial de uso e ocupação do solo, utilizando como área de estudo a faixa litorânea do Município do Ipojuca, no Estado de Pernambuco, por apresentar reflexos dos conflitos entre o desenvolvimento econômico e a preservação da qualidade ambiental, tendo nos instrumentos de planejamento meios para a mediação desses conflitos. Estabeleceu-se como objetivo da análise verificar a convergência entre os instrumentos normativos de ordenamento territorial e os princípios da sustentabilidade espacial, na construção do desenvolvimento sustentável dos núcleos urbanos localizados na faixa litorânea do Ipojuca. As legislações foram analisadas no sentido de identificar os avanços das diretrizes definidas para o uso e ocupação do solo, assim como a compatibilidade com os parâmetros estabelecidos pelos instrumentos normativos elaborados depois da vigência do Estatuto da Cidade. A partir daí, avaliaram-se os instrumentos de planejamento, no que se refere à sua contribuição na construção da sustentabilidade espacial. Os resultados das análises evidenciaram que os instrumentos hoje disponíveis para condução do desenvolvimento urbano da área em estudo, no que tange ao uso e ocupação do solo e à questão ambiental, não contribuem efetivamente para construção do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Sustentabilidade espacial. Planejamento urbano. Instrumentos normativos. Uso e ocupação do solo.

ABSTRACT

The space sustainability is reached when the occupation of the urban space happens correctly, through normative instruments capable of balancing the interests present on the social relationships that are processed on the space, avoiding the environmental degradation. The environmental impacts resulted from the use and occupation of the land inadequately, are the results of the lack of equilibrium on the relationship between the man and the environment, having direct consequences on the quality of life of the population and the environment. The urban planning represents the mediator of this relationship, aiming to indicate the right occupation of the territory. The instruments of distribution of territorial use and occupation of the land had been analyzed, having the littoral band of the City of Ipojuca, in the State of Pernambuco, as object of study, for reflecting the conflicts between the economical development and the preservation of the quality of the natural environment, having on the planning instruments ways of mediating these conflicts. It has been established as target of the analysis to verify if the normative instruments of territorial distribution and the principles of the space sustainability converge, on the construction of the sustainable development of the urban spots located on the littoral band of Ipojuca. The laws had been analyzed in order to identify the evolution of the rules defined for the use and occupation of the land, as well as the compatibility the parameters established by the normative instruments elaborated after the adoption of the Statute of the City. So on, the planning instruments had been evaluated, as for its contribution to the construction of the space sustainability. The results of the analyses had indicated that the instruments available nowadays for the conduction of the urban development of the territory studied, referring to the use and occupation of the land and to the environmental issue, do not contribute effectively to the construction of a sustainable development.

Key words: Space sustainability. Urban planning. Normative Instruments. Use and occupation of the land.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa de localização do município do Ipojuca 42
Figura 2 – Mapa do Município do Ipojuca 43
Figura 3 - Panorâmica da Praia de Porto de Galinhas 44
Figura 4 - Embarcações para as piscinas naturais 44
Figura 5 - Praia de Porto de Galinhas 44
Figura 6 - Praia de Porto de Galinhas 44
Figura 7 - Panorâmica da Praia de Porto de Galinhas 44
Figura 8 – Obras de duplicação PE-038 45
Figura 9 – Avanço da PE-009 sobre manguezal 45
Figura 10 - Avanço da PE-009 sobre manguezal 45
Figura 11 - Obras de duplicação PE-009 45
Figura 12 - Obras de duplicação PE-009 45
Figura 13 - Acesso à Praia de Muro Alto 45
Figura 14 - Acesso à Praia de Muro Alto - PE-009 45
Figura 15 - Acesso à Praia de Muro Alto - PE-009 45
Figura 16 - Obras da estrada vicinal de acesso à Praia de Maracaípe 45
Figura 17 - Novo acesso à Praia de Muro Alto 45
Figura 18 - Praia do Muro Alto 48
Figura 19 - Praia do Cupe 48
Figura 20 - Praia de Maracaípe 48
Figura 21 - Praia de Maracaípe 48
Figura 22 - Praia de Serrambi 48
Figura 23 - Praia do Toquinho 48
Figura 24 – Mapa da faixa litorânea do Ipojuca 48
Figura 25 - Panorâmica da Praia do Cupe 49
Figura 26 – Resort em Muro Alto 49
Figura 27 – Pousada no Cupe 49
Figura 28 – Hotel no Cupe 49
Figura 29 – Mapa de localização dos empreendimentos imobiliário-turísticos no Município do Ipojuca 53
Figura 30 – Nannai Beach Resort 53
Figura 31 - Summerville Beach Resort 53
Figura 32 - Marulhos Resort 53
Figura 33 - Enotel Resort e SPA 53
Figura 34 – Porto de Galinhas 54
Figura 35 – Piscinas naturais 54
Figura 36 - Piscinas naturais 54
Figura 37 - Piscinas naturais 54
Figura 38 - Porto de Galinhas 54
Figura 39 - Panorâmica do manguezal do Pontal do Maracaípe 55
Figura 40 – Pontal de Maracaípe 55
Figura 41 – Manguezal de Maracaípe 55
Figura 42 - Panorâmica do manguezal de Maracaípe 55
Figura 43 – Pontal de Maracaípe 55
Figura 44 - Manguezal de Maracaípe 55
Figura 45 - Pontal de Maracaípe 55
Figura 46 – Mapa de localização do Complexo industrial-portuário de Suape. 58
Figura 47 - Porto de Suape 60
Figura 48 - Porto de Suape 60

FIGURA 49 - PORTO DE SUAPE..... 60
FIGURA 50 - PORTO DE SUAPE..... 60
FIGURA 51 – MAPA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO DE PE. 72
FIGURA 52 – MAPA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÕMICO COSTEIRO DO LITORAL SUL DE PE..... 73
FIGURA 53 – MAPA DE MACROZONEAMENTO DA PLANTA DIRETORA DO IPOJUCA, 2000..... 76
FIGURA 54 – MAPA DE ZONEAMENTO DO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE – MUNICÍPIO DO IPOJUCA, 2008..... 79
FIGURA 55 – MAPA DE ZONEAMENTO DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DO IPOJUCA, 2008..... 82
FIGURA 56 – MAPA DE ZONEAMENTO DA FAIXA LITORÂNEA DO PLANO DE REGULAMENTAÇÃO DA ORLA DO IPOJU0A, 2001 .. 88
FIGURA 57 – ZONA ESPECIAL DE CENTRO – PORTO DE GALINHAS..... 92
FIGURA 58 – ZONA DE MÉDIA DENSIDADE – SERRAMBI..... 92
FIGURA 59 – ZONA DE BAIXA DENSIDADE – SERRAMBI 92
FIGURA 60 – ZONA DE BAIXA DENSIDADE – TOQUINHO..... 92
FIGURA 61 – MAPA DE ZONEAMENTO DA FAIXA LITORÂNEA DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO IPOJUCA, 2008 94
FIGURA 62 – MAPA DE SOBREPOSIÇÃO DOS ZONEAMENTOS DAS LEIS Nº 1.286/01 E Nº 1.490/08 103
FIGURA 63 – PRAIA DE MARACAÍPE 105
FIGURA 64 – PRAIA DE MARACAÍPE 105
FIGURA 65 – PRAIA DO TOQUINHO 105
FIGURA 66 – PRAIA DE SERRAMBI 105
FIGURA 67 – PRAIA DE SERRAMBI 105
FIGURA 68 – PRAIA DE PORTO DE GALINHAS..... 105
FIGURA 69 - PRAIA DE PORTO DE GALINHAS..... 105
FIGURA 70 – PRAIA DO CUPE..... 105
FIGURA 71 - PRAIA DO CUPE 105
FIGURA 72 – PRAIA DO MURO ALTO 105

QUADRO 1 – DIRETRIZES DA AGENDA 21 DE PERNAMBUCO. 66
QUADRO 2 – DIRETRIZES DA AGENDA 21 DO IPOJUCA. 68
QUADRO 3 – DIRETRIZES DO ZEEC LITORAL SUL. 74
QUADRO 4 – DIRETRIZES DA PLANTA DIRETORA DO IPOJUCA. 75
QUADRO 5 – DIRETRIZES DO ZONEAMENTO DA PLANTA DIRETORA DO IPOJUCA. 77
QUADRO 6 – DIRETRIZES DO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE..... 80
QUADRO 7 – DIRETRIZES DO PLANO DIRETOR DO IPOJUCA, 2008. 81
QUADRO 8 – DIRETRIZES DO ZONEAMENTO PLANO DIRETOR..... 83
QUADRO 9 – DIRETRIZES DE PLANO DE REGULAMENTAÇÃO DA ORLA..... 89
QUADRO 10 - COMPARAÇÃO ENTRE OS ZONEAMENTOS..... 106
QUADRO 11 – SIMULAÇÕES GRÁFICAS COM OS PARÂMETROS URBANÍSTICOS 107
QUADRO 12 – SIMULAÇÕES GRÁFICAS COM OS PARÂMETROS URBANÍSTICOS 108

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS DA LEI Nº846/1984 86
TABELA 2 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS DA LEI Nº 1.286/2001 90
TABELA 3 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS DA LEI Nº 1.490/2008. 95
TABELA 4 – CÁLCULO DAS ÁREAS A PARTIR DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS 107
TABELA 5 - SIMULAÇÃO DAS ÁREAS A PARTIR DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS 108

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO **14**

2. UMA (RE)VISÃO DO TERMO SUSTENTÁVEL **21**

2.1. A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO DESENVOLVIMENTO? 28
2.2. O ESPAÇO E OS IMPACTOS AMBIENTAIS 31
2.3. PLANEJAMENTO AMBIENTAL 32
2.4. AS LEGISLAÇÕES E A CONSTRUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE 36
2.5. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE: SINÔNIMOS OU COMPLEMENTARES? 39

3. DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO **41**

3.1. A FAIXA LITORÂNEA 46
3.2 AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E OS IMPACTOS AMBIENTAIS 50
3.2.1. Turismo de lazer *50*
3.2.2. Atividade industrial – portuária *57*

4. AS PROPOSTAS DE DESENVOLVIMENTO LOCAL **63**

4.1. A AGENDA 21 E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 63
4.1.1. Agenda 21 do Estado de Pernambuco *64*
4.1.2. Agenda 21 do Ipojuca *67*
4.2. AS DIRETRIZES PARA OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO 70
4.2.1. Zoneamento Ecológico-econômico Costeiro Litoral Sul de Pernambuco *70*
4.2.2. Planta Diretora do Ipojuca *75*
4.2.3. Território Estratégico de Suape *78*
4.2.4. Plano Diretor Participativo do Ipojuca *81*
4.3. OS PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 83
4.3.1. Lei nº 846/1984 – Código de Obras do Município do Ipojuca *85*
4.3.2. Lei nº 1.286/2001 – Plano de Regulamentação da Orla do Ipojuca *87*
4.3.3. Lei nº 1.490/2008 – Plano Diretor Participativo do Município do Ipojuca *93*

5. COMPILAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS **97**

5.1. AS DIRETRIZES DE OCUPAÇÃO 97
5.2. OS PARÂMETROS URBANÍSTICOS 100
5.3. EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE ESPACIAL 109

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS **111**

7. BIBLIOGRAFIA **114**

1. INTRODUÇÃO

A presente dissertação tem por objetivo verificar a convergência entre os instrumentos normativos de ordenamento urbano e os princípios da sustentabilidade espacial, buscando identificar a sua contribuição para construção da sustentabilidade. Esta dissertação busca dar início uma série de levantamentos de dados, assim como a análises referentes aos instrumentos de planejamento disponíveis para o poder público do Município do Ipojuca, como forma de embasar pesquisas futuras.

Os impactos ambientais decorrentes do uso e ocupação do solo são compreendidos como reflexos do desequilíbrio entre as atividades humanas e a capacidade de regeneração do meio ambiente, com influências diretas sobre a qualidade de vida da população e do meio natural. O planejamento e a gestão urbanos têm papel fundamental na mediação da relação do ser humano com o meio ambiente, visto que direcionam a ocupação humana sobre o território, estabelecendo diretrizes e parâmetros para o uso e ocupação, visando à qualidade do desenvolvimento das atividades, sem o comprometimento dos recursos naturais.

Diante da existência de graves conflitos entre o desenvolvimento econômico e a preservação da qualidade do meio natural e a dúvida quanto à eficácia dos instrumentos de planejamento para promoção da sustentabilidade do desenvolvimento local, optou-se por analisar a faixa litorânea do Município do Ipojuca. Nesta perspectiva, estabeleceu-se como objetivo da análise verificar a convergência dos instrumentos normativos de ordenamento urbano com os princípios da sustentabilidade, para construção do desenvolvimento sustentável dos núcleos urbanos localizados na faixa litorânea do município do Ipojuca. De forma específica, estabeleceram-se como objetivos:

→ Identificar a dinâmica da faixa litorânea do município do Ipojuca, através do conhecimento das principais atividades econômicas desenvolvidas;

→ Descrever e analisar as diretrizes e os parâmetros urbanísticos definidos pelos instrumentos de ordenamento urbano disponíveis, e identificar sua contribuição para construção do desenvolvimento sustentável,

→ Verificar a convergência entre os instrumentos de ordenamento urbano disponíveis com a realidade ambiental da faixa litorânea do município do Ipojuca.

Os instrumentos analisados se referem às questões de uso e ocupação do solo, por possibilitarem uma maior visualização dos impactos ambientais no meio ambiente urbano. Diante disto, foram analisados os instrumentos de ordenamento urbano, normativos e disciplinadores do uso e da ocupação do solo. Esses instrumentos são utilizados como ferramentas de controle do crescimento urbano, buscando-se evitar distorções na ocupação do território, assim como a degradação da qualidade do meio ambiente, diante dos fatores que exercem pressões sobre o território. A integração entre esses instrumentos busca a manutenção da qualidade ambiental e prenuncia a existência de mecanismos na busca do desenvolvimento.

O perfil do município do Ipojuca foi alterado a partir da década de 1980, como conseqüência das mudanças no setor econômico municipal. A crise vivida pela atividade agro-alcooleira, setor dominante da economia local na época, somada à procura do setor turístico do Estado por espaços alternativos às praias da Região Metropolitana do Recife, foram conferindo ao município características urbanas na faixa litorânea, a partir da implantação de loteamentos de veraneio, condomínios residenciais, assim como a implantação de pousadas e hotéis. Essas modificações tiveram como conseqüência a mudança no perfil econômico do município, passando o setor de serviços tendo papel fundamental; mudanças no perfil da ocupação do território, havendo uma concentração populacional nas áreas próximas a faixa litorânea, assim como indícios de segregação populacional, a partir da expulsão da

população nativa das áreas litorâneas, atualmente ocupadas por equipamentos e serviços de apoio as atividades turísticas.

Entre as atividades econômicas desenvolvidas na área, destaca-se a atividade industrial-portuária, realizada no Complexo Industrial Portuário de Suape, implantado nos municípios do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, numa região rica em patrimônio natural, onde são encontrados resquícios de mata atlântica e uma enorme diversidade ambiental. Destaca-se também a atividade turística, caracterizada pelo aquecimento do mercado imobiliário, internacional e nacional, expresso na construção de empreendimentos turísticos, que demandam grande disponibilidade de infra-estrutura, em virtude da localização da maioria desses equipamentos, implantados próximos a áreas de manguezais e matas, que são ofertados como atrativos turísticos diferenciados.

A realidade apresentada conduz a questionamentos com relação à sustentabilidade da ocupação humana no meio natural, à sustentabilidade das atividades desenvolvidas, e principalmente à sustentabilidade do planejamento e da gestão como forma de garantir a qualidade ambiental. Diante disto, os instrumentos de planejamento disponíveis foram analisados sob a ótica da existência em potencial de impactos ambientais decorrentes do uso e ocupação do solo urbano, buscando identificar a convergência entre as propostas dos instrumentos de ordenamento territorial analisados, enquanto instrumentos de promoção da sustentabilidade.

Dentre os diversos questionamentos que surgem diante do fenômeno analisado e das questões teóricas envolvidas, tomou-se como questão central da pesquisa: os instrumentos normativos de ordenamento disponíveis para a faixa litorânea do Ipojuca contribuem para construção do desenvolvimento sustentável? A análise incidiu sobre os instrumentos normativos para o ordenamento urbano, buscando identificar no uso e na ocupação do solo características sustentáveis, a partir das diretrizes e parâmetros definidos por alguns instrumentos, utilizando como base da análise as atividades econômicas e a dinâmica de

crescimento característica da área. Para tal, partiu-se da hipótese de que os instrumentos normativos de ordenamento territorial disponíveis, não conduzem ao desenvolvimento sustentável da área, apesar de levarem em consideração os preceitos do Estatuto da Cidade e do desenvolvimento sustentável.

Enfocaram-se os aspectos da sustentabilidade espacial, em especial a contradição decorrente do uso e ocupação do solo, sendo ao mesmo tempo fator de desenvolvimento econômico e de agressão ao meio ambiente, e por este motivo o planejamento urbano, através de instrumentos eficazes, deve ser capaz de conciliar estas duas dimensões do desenvolvimento sustentável. Definiu-se como área de estudo, a faixa litorânea do Município do Ipojuca por abrigar diversos núcleos urbanos, encontrando-se em acelerado processo de crescimento e descaracterização, e o recorte temporal definido para pesquisa foi de 1984 a 2008, englobando instrumentos normativos elaborados antes e depois do Estatuto da Cidade.

A partir do objetivo definido estabeleceu-se trabalhar as diretrizes e os parâmetros dos instrumentos normativos urbanos, por compreendê-los como fundamentais na condução da ocupação humana sobre o meio ambiente para manutenção da qualidade ambiental. No eixo das diretrizes, foram analisados instrumentos elaborados pelo Governo do Estado e pela Prefeitura Municipal do Ipojuca:

- ZEEC – zoneamento ecológico-econômico costeiro, elaborado em 1999 pela Agência CONDEPE/FIDEM como produto das políticas nacional e estadual de gerenciamento costeiro;

- Planta Diretora elaborada no ano 2000, também pela Agência CONDEPE/FIDEM como instrumento intermediário de planejamento, buscando suprir as necessidades do planejamento urbano local;

- Território Estratégico de Suape, elaborada sua versão final no ano de 2008 pela Agência CONDEPE/FIDEM como demanda dos municípios localizados no entorno do Complexo de Suape preocupados com os impactos gerados pelos atuais e futuros investimentos no Complexo;

- Plano Diretor Participativo, elaborado em 2008 pela Prefeitura do Ipojuca como instrumento básico da política urbana, estabelecendo as bases para construção do desenvolvimento sustentável.

No eixo dos parâmetros, trabalhou-se com os seguintes instrumentos:

- Código de Obras de 1984, que apesar de não ser um instrumento voltado para regulação do uso e ocupação do solo, determina alguns parâmetros como gabarito e coeficiente de utilização;
- Plano de Regulamentação da Orla elaborado em 2001, como produto da Planta Diretora, utiliza as diretrizes estabelecidas pelo instrumento e busca regular o uso e a ocupação do solo na faixa litorânea do município.

A partir das análises dos referidos instrumentos optou-se por aprofundar a pesquisa e estabelecer comparações nos instrumentos que definem tanto diretrizes, quanto parâmetros de forma que pudesse se identificar o avanço entre os instrumentos e conseqüentemente o avanço entre os parâmetros definidos, e, paralelamente a isso, identificar o rebatimento das diretrizes na definição dos parâmetros de uso e ocupação do solo.

Para se alcançar o primeiro objetivo - identificar a dinâmica da faixa litorânea do município do Ipojuca, através do conhecimento das principais atividades econômicas desenvolvidas, partiu-se da análise dos diagnósticos disponíveis do Município e do conhecimento das principais atividades desenvolvidas no território, sendo apresentadas no capítulo três; a consecução do segundo – descrever e analisar as diretrizes e os parâmetros urbanísticos definidos pelos instrumentos de ordenamento territorial disponíveis, e identificar sua

contribuição na construção do desenvolvimento sustentável perpassou pela identificação, descrição e discussão das diretrizes e parâmetros estabelecidos para ocupação do território, cujos resultados estão no capítulo quatro. O terceiro objetivo - v*erificar a convergência entre os instrumentos de ordenamento territorial disponíveis com a realidade ambiental da faixa litorânea do município do Ipojuca* foi alcançado a partir da elaboração de mapas temáticos, que buscaram a visualização das propostas dos instrumentos e da análise cruzada das diretrizes e parâmetros, apresentadas no capítulo cinco. Buscou-se através do percurso metodológico definido, atingir o objetivo geral do estudo, e identificar a real contribuição dos instrumentos de planejamento na construção do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade espacial da faixa litorânea do município do Ipojuca.

Este estudo está estruturado em seis capítulos mais esta introdução, que apresenta a contextualização do objeto de estudo e os objetivos da pesquisa. O segundo capítulo foi reservado para elaboração do referencial teórico, onde são apresentados os conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade que guiaram o desenvolvimento das análises, assim como os marcos legais brasileiros para construção de um novo desenvolvimento. Apresenta-se, também no segundo capítulo, o conceito de espaço e sua relação com o meio ambiente na compreensão dos impactos ambientais, gerados como conseqüência do desequilíbrio entre as atividades humanas e o meio; assim como o conceito de planejamento ambiental e o papel da legislação na construção da sustentabilidade, como forma de embasar as análises.

O terceiro capítulo aborda a descrição da área de estudo focalizando as questões relativas ao uso e ocupação do solo; o quinto capítulo expõe as principais atividades econômicas desenvolvidas no município, compreendidas como elementos geradores de impactos ambientais. O quarto capítulo enfoca os instrumentos e as diretrizes para construção do desenvolvimento sustentável, incluindo, também, instrumentos elaborados nas instâncias estadual, metropolitana e municipal, diante da importância da articulação entre essas propostas. O quinto capítulo apresenta os resultados das análises como contribuição ao

planejamento urbano na busca do desenvolvimento sustentável; o sexto e último capítulo, contém as considerações finais do estudo.

2. UMA (RE)VISÃO DO TERMO SUSTENTÁVEL

O conceito de sustentabilidade é resultado de diversos debates a respeito do desenvolvimento das cidades. Diante disto serão abordadas neste capítulo as principais definições de desenvolvimento sustentável e as diversas disciplinas envolvidas na sua construção. Diversas visões foram necessárias para formação do conceito de sustentabilidade, que guiou a análise dos instrumentos normativos reguladores do uso e ocupação do solo da faixa litorânea do Município do Ipojuca. Paralelamente, são apresentados conceitos identificados como complementares para compreensão das dinâmicas urbanas e da relação homem-natureza, como o conceito de espaço, meio ambiente e impacto ambiental, assim como o conceito de planejamento ambiental, destacando-se o papel da legislação na construção da sustentabilidade.

O paradigma da sustentabilidade surge de questionamentos e críticas ao modelo de desenvolvimento econômico neoliberal, que pregava a maximização dos lucros e da produção. Seus primeiros sinais de falência nos países subdesenvolvidos surgem a partir da década de 1960, representados, entre outros aspectos, pelos elevados patamares de desigualdade socioeconômica que caracterizavam os países do Terceiro Mundo. Essa realidade apontava para a necessidade de mudanças no modelo de crescimento econômico e, conseqüentemente, no padrão de crescimento urbano que se consolidava no mundo inteiro.

Não apenas as questões dos países subdesenvolvidos, mas também os primeiros indícios da crise ambiental mundial contribuíram para as reflexões sobre a necessidade de uma mudança de paradigma. Aliados a isso também estavam reflexões teóricas e científicas sobre o papel do meio ambiente na formação da sociedade, assim como o papel do homem na transformação do meio. O paradigma da sustentabilidade surge como uma nova postura ética, que procura amenizar os efeitos maléficos do progresso buscando um conforto ambiental e interior para o homem, buscando resgatar o valor do meio ambiente e do homem como parte deste meio e de suas relações harmônicas, buscando pensar a natureza de forma única.

> Paradoxalmente, é no momento em que se começa a vislumbrar a superação do tão falado 'reino da necessidade', que se pode, também, enxergar, com muita nitidez, que o planeta Terra está ameaçado e que é preciso 'salvá-lo'. Ao mesmo tempo, essa operação de salvação entra em choque com a utopia desenvolvimentista. [...] É esta a contradição que está na base da noção de 'desenvolvimento sustentável' (VEIGA, in: SILVA, 2007).

O conceito de desenvolvimento sustentável surge da necessidade de se aliar crescimento econômico à preservação ambiental, como forma de equilibrar a relação homem-natureza na condução do desenvolvimento. Teve suas bases no conceito de ecodesenvolvimento formulado em 1973 por Maurice Strong, como estilo de desenvolvimento baseado na utilização criteriosa e racional dos recursos locais disponíveis. Sachs (2007) aborda o ecodesenvolvimento como um novo estilo de desenvolvimento, visto a partir de um enfoque participativo de planejamento e gestão, que busca a partir de instrumentos alternativos de regulação o equilíbrio nas relações sociais e de produção. O ecodesenvolvimento, acima de tudo, busca inserir as questões sociais no seio dos debates como contribuição para qualidade de vida e do ambiente.

O desenvolvimento sustentável tem como princípio garantir a qualidade de vida das gerações atuais, sem que seja prejudicado o desenvolvimento das gerações futuras, evitando desigualdades entre as classes sociais, defendendo a eqüidade social, propondo ações e projetos de desenvolvimento que incluam todos os atores sociais. Veiga (1991) destaca que o desenvolvimento sustentável indica a extensão da tomada de consciência das elites econômicas mundiais sobre a problemática dos limites naturais. Porém, ao mesmo tempo, o coloca como a negação ou superação do modelo anterior como conseqüência do esgotamento do paradigma do desenvolvimento, apontando o termo sustentável como qualificativo do antigo modelo, sem mudanças estruturais na condução do desenvolvimento. As ações de desenvolvimento devem introduzir mecanismos voltados para preservação e conservação do meio ambiente, buscando minimizar os impactos das atividades humanas sobre o meio.

Layrargues (1997) compreende o desenvolvimento sustentável como um simples adjetivo, sem que exista na verdade uma mudança de paradigma comparada ao modelo convencional. O autor aborda que a dinâmica social não é compreendida na sua totalidade, como um sistema integrado, onde sociedades menos favorecidas pagam pelo consumo de sociedades mais abastadas. A tônica ambiental entra no conceito de desenvolvimento como a solução para as questões de degradação na escala mundial, utilizando para tal o discurso da sustentabilidade como modelo a ser adotado no desenvolvimento das cidades.

Algumas dimensões devem ser destacadas no trato da sustentabilidade: sustentabilidade social, sustentabilidade econômica, sustentabilidade ecológica, sustentabilidade espacial e sustentabilidade cultural. Essas dimensões buscam o pleno desenvolvimento da qualidade de vida humana, pressupondo a existência de eqüidade, não havendo, portanto, padrões díspares de desigualdade, seja econômica, social ou ambiental. O desenvolvimento sustentável como defendido por Sachs não se resume à questão ambiental, envolvendo as demais disciplinas das atividades humanas. A partir dos conceitos de Sachs (2002), foram

acrescentadas algumas dimensões da sustentabilidade compreendidas como fundamentais para o desenvolvimento, ficando assim caracterizadas:

- Sustentabilidade social – processo de desenvolvimento sustentado pela lógica da criação de uma sociedade equilibrada, buscando a equidade na distribuição de renda e de bens, de forma que se construam sociedades menos desiguais. Aspectos como o fortalecimento do capital social e do capital humano, o empoderamento da população e o fortalecimento das redes de articulação social são de fundamental importância para construção de um novo modelo de sociedade, baseado nas relações de solidariedade e afeto;

- Sustentabilidade econômica – relacionada aos aspectos macro sociais, é viabilizada através da distribuição equitativa dos recursos, buscando uma justa distribuição da renda. A maioria dos autores que se reportam às questões da sustentabilidade econômica se refere ao termo equidade, e não igualdade socioeconômica, visto que a existência de uma igualdade total da renda não condiz com o sistema capitalista adotado como referência no desenvolvimento econômico;

- Sustentabilidade ecológica – questões relacionadas ao suporte natural, buscando o uso adequado dos recursos, redução dos níveis e volumes de poluição gerados pelas atividades humanas, e da mesma forma estabelecendo instrumentos de proteção ambiental adequados. A sustentabilidade ecológica engloba os aspectos ligados aos ecossistemas componentes do meio ambiente, onde se processam as atividades humanas que refletem na qualidade desse meio;

- Sustentabilidade espacial – voltada para a busca de um equilíbrio nas ocupações rurais e urbanas, buscando reduzir a densidade populacional nas áreas metropolitanas e os impactos ambientais. A sustentabilidade espacial está voltada para as questões do território e as relações que o envolvem. Diante disso, serão enfocados nessa pesquisa os aspectos da sustentabilidade espacial, compreendida como a ocupação ordenada do espaço urbano

através de instrumentos normativos capazes de equilibrar os interesses existentes nas relações sociais, evitando a degradação ambiental;

- Sustentabilidade cultural – resguarda as raízes culturais das sociedades locais, levando em consideração o contexto sócio-ecológico onde as sociedades estão inseridas, como forma de manter particularidades e a diversidade das culturais locais;

- Sustentabilidade política – voltada para o desenvolvimento político, a democratização da gestão, e o envolvimento da população nos processos que dizem respeito ao desenvolvimento;

- Sustentabilidade legal – resultado da adequação dos instrumentos normativos às necessidades de regulamentação da conciliação entre as atividades econômicas, a inclusão social, a conservação dos valores culturais e o ordenamento urbano;

Falar em sustentabilidade no âmbito das políticas públicas urbanas é ressaltar o papel fundamental das cidades na qualidade de vida humana. A cidade, enquanto palco das atividades cotidianas se desenvolve sobre o meio natural e construído, que por sua vez sentem os impactos negativos do crescimento descontrolado e sem planejamento. A clareza de que as atividades humanas de alguma maneira geram impactos no meio ambiente exige a necessidade do equilíbrio na dinâmica urbana, através de mecanismos mediadores dos interesses humanos e da realidade ambiental da área em questão. A construção da sustentabilidade prevê uma integração da cidade nas suas diversas escalas, sendo fundamental o equilíbrio urbano-ambiental das áreas naturais e construídas, assim como viabiliza a idéia de equilíbrio entre questões conflitantes do desenvolvimento econômico e da preservação ambiental.

A sustentabilidade é construída através de ações cotidianas resultantes de eficazes processos de educação ambiental e por políticas públicas sólidas, implementadas através de instrumentos adequados que levem a inclusão de parcelas excluídas da sociedade,

assim como a harmonização entre o crescimento econômico e a preservação ambiental. Implica uma mudança de postura com relação ao consumo, a redução da poluição, a geração de emprego e renda, a ocupação ordenada e planejada do solo urbano, dentre outros aspectos. Essas ações, quando planejadas e geridas continuadamente, resultaram em um ambiente mais equilibrado e saudável para todos. É certo que a sustentabilidade pode ser alcançada através da elaboração de instrumentos coerentes e da implementação de políticas públicas voltadas à consolidação do bem-estar social e da qualidade de vida das populações, enquanto resultado da conscientização da sociedade a respeito dos problemas existentes e da necessidade de resolvê-los, aliados a esforços políticos para equacionar as questões ambientais.

Alguns eventos foram fundamentais nas discussões sobre a sustentabilidade, destacando-se a conferência realizada pela ONU, que reuniu cerca de 110 países com a finalidade discutir questões sobre desenvolvimento e meio ambiente, na Suécia no ano de 1972. A Conferência de Estocolmo, foi presidida por Maurice Strong, marcou o primeiro debate mundial sobre as questões ambientais, abordando a relação entre desenvolvimento e meio ambiente. Como um dos desdobramentos da Conferência de Estocolmo, cabe destacar a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, que muito contribuiu para os debates a respeito do desenvolvimento sustentável e da necessidade da sustentabilidade das cidades.

No ano de 1987 foi publicado o Relatório Brundtland – “Nosso Futuro Comum” – que definiu o desenvolvimento sustentável como o *“desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas necessidades”.* Essa acepção representa os resultados dos debates a respeito das preocupações ambientais, vistas a partir do desenvolvimento em todas as suas disciplinas, e não apenas do crescimento econômico. Essa noção de sustentabilidade foi utilizada como base para Conferência do Rio de Janeiro – Rio92, que teve como objetivo reafirmar a declaração da ONU sobre o ambiente humano e dar prosseguimento aos debates e ações a

caminho do desenvolvimento. O conceito de desenvolvimento sustentável adotado no Relatório Brundtland é um dos mais conhecidos e empregados nos debates sobre as necessidades da mudança de postura com relação ao meio ambiente, ou seja, a mudança de paradigma necessária, para garantir a qualidade ambiental mundial.

Resultado da Conferência de Estocolmo, a Agenda 21 foi pensada para ser um instrumento de gestão ambiental, capaz de relacionar as questões ambientais com os demais aspectos componentes das cidades. Elaborou-se então, a Agenda 21 Global, onde foram estabelecidas metas e diretrizes, pactuadas com diversas nações, tendo por finalidade dar encaminhamento às discussões da Conferência.

A partir das diretrizes formuladas na Agenda 21 Global, foram elaboradas agendas nacionais, estaduais e municipais, estabelecendo uma maior relação nas escalas de planejamento e gestão com a questão ambiental. O Brasil elaborou sua Agenda 21 no ano 2000, apresentada em dois documentos: Agenda 21 Brasileira – Ações Prioritárias e Agenda 21 Brasileira – Resultado da Consulta Nacional. O primeiro documento se refere aos desafios identificados como obstáculos ao desenvolvimento do país, apresentadas 21 ações para superação dos obstáculos e construção do desenvolvimento sustentável; o segundo documento apresenta o resultado das discussões ocorridas durante o processo de elaboração.

O instrumento da Agenda 21 é identificado como um dos mais importantes na construção da sustentabilidade espacial, visto que apresenta um diagnóstico da situação ambiental, elaborando diretrizes que respondam positivamente aos obstáculos e potencialize as qualidades identificadas. Porém, os instrumentos básicos das políticas públicas nem sempre são utilizados da melhor forma possível, seja por divergências políticas ou incompatibilidade dos pontos de vista sobre a melhor forma de abordagem dos problemas cotidianos. Não se discute a importância de instrumentos como a Agenda 21 que estabelecem metas para o planejamento e gestão, a partir de questões essenciais ao desenvolvimento, apenas

destaca-se a importância de uma continuidade nas ações, para que os instrumentos normativos que incidem sobre o território, correspondam às necessidades ambientais e contribuam para construção da sustentabilidade.

A sustentabilidade está ligada ao equilíbrio necessário para o desenvolvimento das diversas dimensões que compõem a vida, a partir da relação homem-natureza. Essa sustentabilidade, em qualquer área, deve ser guiada por mecanismos que sejam intermediários dessa relação, e que garantam da melhor forma possível a existência da equidade entre os atores sociais. A sustentabilidade espacial é conduzida por instrumentos de ordenamento territorial condizentes com a realidade local, incluídos os aspectos relacionados não só com o suporte físico, mas também com a infra-estrutura disponível, qualidade dos serviços públicos, compatibilidade do sistema viário. Enfim, a sustentabilidade espacial envolve diversas questões que interferem na qualidade do espaço urbano, e conseqüentemente, na qualidade de vida.

2.1. A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO DESENVOLVIMENTO?

As expectativas em torno da consolidação do paradigma da sustentabilidade giram em torno das mudanças de posturas da sociedade frente ao meio ambiente. A concretização do desenvolvimento sustentável perpassa pela justa distribuição dos benefícios econômicos, evitando desta forma a desigualdade social, pelo uso racional dos recursos naturais no âmbito da realidade urbana, sendo desta forma, fundamentais as ações para sua consolidação.

No Brasil a questão urbana ganhou destaque através da inserção no texto constitucional dos artigos 182 e 183, que versam sobre a política urbana. A partir do texto constitucional, foram apresentadas pelo Estatuto da Cidade as diretrizes e os princípios da política urbana, assim como definidos os instrumentos normativos. A partir do conceito de desenvolvimento sustentável, o Estatuto busca embasar a elaboração de instrumentos que conduzam o desenvolvimento urbano, confirmando o Plano Diretor como instrumento básico de política urbana municipal na condução equilibrada da ocupação urbana.

As questões ambientais no Brasil são regidas por legislações que buscam a proteção do patrimônio natural, a exemplo do Código Florestal - Lei nº. 4.771/1965, que procura garantir a ocupação ordenada e a qualidade da vegetação por meio de restrições a ocupações em áreas de grande potencial ambiental.

Cabe ressaltar que o Brasil apesar de possuir um dos conjuntos de legislação ambiental mais avançados do mundo, a eficácia no que concerne à proteção do meio ambiente, ainda é insuficiente. Muito se destaca da importância do Estatuto da Cidade como instrumento de integração das questões urbanas à proteção do meio ambiente, ao trazer o desenvolvimento sustentável como princípio básico da política urbana, porém, a Política Nacional do Meio Ambiente – Lei nº. 6.938/81 já remetia à necessidade de preservação da qualidade do meio natural para o desenvolvimento socioeconômico.

É notório que a aprovação do Estatuto da Cidade está vinculada às diretrizes lançadas pela CF de 1988 no que se refere à política urbana e ambiental e à obrigatoriedade do plano diretor como instrumento básico de planejamento e gestão urbana para os municípios. O instrumento tem por objetivo garantir o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, tendo para isso definido diretrizes que estabelecem, conforme o Art. 2º, I, o "*direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços urbanos, ao trabalho e ao lazer".* Versam também sobre a sustentabilidade das

cidades e o equilíbrio ambiental necessário ao desenvolvimento da qualidade de vida, tendo por finalidade o bem da coletividade e a manutenção do equilíbrio na ocupação do território.

Um dos preceitos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade para os planos diretores é a garantia de participação popular no processo de elaboração, de maneira que as visões de todos os atores envolvidos na formação, produção, uso e preservação das cidades sejam consideradas pelo instrumento. A participação desses atores pressupõe a garantia de que as necessidades e desejos da comunidade local sejam contemplados. O plano diretor consiste em um conjunto de princípios e regras, baseados na realidade local, onde são indicados os instrumentos para garantir a ocupação ordenada do espaço, as áreas propícias ao desenvolvimento de habitação social, as áreas de preservação e conservação ambiental, os instrumentos de incentivos fiscais, enfim, são indicados instrumentos para condução do desenvolvimento sustentável.

A proposta dos novos instrumentos de planejamento e gestão disponíveis a partir do Estatuto é de consolidar um projeto nacional de concretização do desenvolvimento sustentável. Porém, pressupõe-se que os instrumentos elaborados, em sua maioria, não se configuram como ferramentas eficazes na condução do desenvolvimento, colocando não só o processo de elaboração, mas também o conceito utilizado, sob questionamentos de modos mais adequados para condução das políticas urbanas.

O desenvolvimento sustentável requer uma transversalidade nas dimensões que compõem a vida, a existência de um diálogo capaz de minimizar diferenças e maximizar potencialidades, porém, essa transversalidade esbarra em aspectos como a burocracia e interesses específicos, o que dificulta a construção de um processo que busca a equidade social, onde a partir dela as demais dimensões são acrescentadas.

A sustentabilidade é construída por ações especificas que buscam a qualidade em determinada dimensão. Apesar das dificuldades enfrentadas, acredita-se que se está caminhando para elaboração de instrumentos capazes de contribuir para construção da

sustentabilidade. Tem-se a consciência de que os instrumentos e mecanismos disponíveis devem ser cada vez mais aperfeiçoados a partir da realidade local, como conseqüência da dinâmica estabelecida nas cidades, acreditando-se ser o caminho da sustentabilidade.

2.2. O ESPAÇO E OS IMPACTOS AMBIENTAIS

O espaço é o lugar onde as atividades humanas são processadas, formado a partir da relação entre a sociedade e a natureza, portanto socialmente constituído. A formação do espaço é o reflexo das atividades e das relações que se processam sobre ele, que transformam o meio natural a partir de suas necessidades, conferindo particularidades, que devem ser sempre levadas em consideração pelos processos de planejamento. Da mesma forma que o espaço,

> O ambiente ou meio ambiente é social e historicamente construído. Sua construção se faz no processo da interação continua entre uma sociedade em movimento e um espaço físico, particular que se modifica permanentemente. O ambiente é passivo e ativo. É, ao mesmo tempo, suporte geofísico, condicionado e condicionante de movimento, transformadora da vida social. Ao ser modificado, torna-se condição para novas mudanças, modificando assim a sociedade. (COELHO, in: CUNHA, 2005).

Segundo Foladori (2001) o homem tem por essência a transformação da natureza através do trabalho, estabelecendo uma relação dialética entre apropriação e adequação do espaço. Os problemas ambientais decorrem da apropriação inadequada do meio, onde a capacidade de suporte deste não absorve as transformações decorrentes das atividades humanas. Diante da relação estabelecida entre as atividades humanas e o meio, impacto, ou dano,

ambiental é compreendido como o processo de mudanças da qualidade e do equilíbrio do meio ambiente causado pelas ações humanas, resultando na degradação ambiental. *"O impacto ambiental não é, obviamente, só o resultado (de uma determinada ação realizada sobre o ambiente): é a relação (de mudanças sociais e ecológicas em movimento)"* (CUNHA, 2005).

A compreensão de que as atividades humanas se processam sobre o meio ambiente, conferindo características próprias ao espaço, gerando processos diferenciados de impacto ambiental foi determinante para definição da categoria de uso e ocupação do solo como foco da análise. A qualidade do uso e ocupação do solo urbano é fundamental na definição da qualidade ambiental, devendo, portanto, serem elaboradas ações de planejamento que busquem uma relação equilibrada entre a ocupação humana e o meio natural, de forma que as atividades humanas não gerem riscos e impactos ao meio ambiente, contribuindo desta forma para o desenvolvimento local.

2.3. PLANEJAMENTO AMBIENTAL

A necessidade do ser humano de viver coletivamente e adequar os espaços para tal, confere ao planejamento e à gestão urbanos uma grande responsabilidade com relação à qualidade dos espaços. Eles desenvolvem a função de mediadores na relação entre homem e meio, buscando o equilíbrio entre o crescimento econômico, urbano e todos os aspectos que envolvem a dinâmica da sociedade e dos limites do meio físico.

O planejamento é uma ferramenta utilizada para elaboração de intervenções futuras, baseadas na realidade local, que busca solucionar e/ou minimizar os problemas e maximizar

as potencialidades locais, de modo que o desenvolvimento local seja sempre o foco das ações. Ou seja, o planejamento deve ser entendido *"como um meio sistemático de determinar o estágio em que você está, aonde você quer chegar e qual o melhor caminho para se chegar lá*" (SANTOS, 2004). Os conceitos de planejamento e gestão estão intimamente ligados, visto que ambos trabalham em busca do desenvolvimento, através de ações para melhoria da qualidade de vida. Gerir é administrar o planejamento no tempo atual, colocando em prática planos, projetos e ações que visem à qualidade dos espaços urbanos. Segundo Souza (2006):

> Planejamento e gestão não são termos intercambiáveis, por possuírem referenciais temporais distintos e por se referirem a diferentes tipos de atividades. Planejar sempre remete ao futuro. Gestão sempre remete ao presente, gerir significa administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentemente disponíveis e tendo vistas as necessidades imediatas. [...] O planejamento é a preparação para a gestão futura, buscando-se evitar ou minimizar problemas e ampliar margens de manobra; e a gestão é a efetivação [...] das condições que o planejamento feito no passado ajudou a construir. Longe de serem concorrentes ou intercambiáveis, planejamento e gestão são distintos e complementares. (SOUZA, 2006).

Acredita-se que para consolidação da sustentabilidade, os conceitos de planejamento e gestão devem ser trabalhados em conjunto, visto que ambos buscam a qualidade dos espaços e o desenvolvimento urbano. Planejamento e gestão trabalham pelo desenvolvimento, na busca da qualidade de vida, aliada à qualidade dos espaços, atribuindo qualidade ao espaço urbano, ou seja, na busca pelo desenvolvimento sustentável. Os instrumentos de planejamento devem conduzir uma ocupação adequada e ordenada da ocupação humana, levando em consideração o suporte físico, a infra-estrutura instalada, serviços públicos e sistema viário disponível. Ou seja, o planejamento deve ser elaborado a partir da realidade local buscando a qualidade do espaço urbano, tendo como objetivo a construção do desenvolvimento. Os processos de planejamento são guiados por metodologias participativas, onde a inserção da população é fundamental para construção

do futuro desejado, utilizando o conhecimento social na definição dos objetivos e dos instrumentos para consolidação do desenvolvimento.

Diante dos novos conceitos que surgem sob a ótica da sustentabilidade, o planejamento ambiental nasce como uma nova modalidade de planejamento, onde o meio ambiente é tratado como elemento balizador das ações, aplicando os princípios do desenvolvimento sustentável no ordenamento territorial e utilizando instrumentos que têm como princípios a adequação do meio ambiente de maneira equilibrada. Segundo Franco (2001):

> Planejamento Ambiental é todo o planejamento que parte do princípio da valoração e conservação das bases naturais de um dado território como base de auto-sustentação da vida e das interações que a mantém, ou seja, das relações ecossistêmicas. (FRANCO, 2001).

A integração entre os conceitos de preservação ambiental e de planejamento e gestão na formulação do conceito de planejamento ambiental, traz para realidade urbana caminhos para se alcançar patamares de qualidade de vida. Segundo Franco (2001) o *"planejamento ambiental deve fornecer sistemas de infra-estrutura ambientalmente saudáveis, que possam ser traduzidos pela sustentabilidade do desenvolvimento urbano, o qual está atrelado à qualidade do ar, drenagem, serviços sanitários e rejeitos de lixo sólido e perigoso"*, ou seja, o planejamento ambiental busca suprir as necessidades da sociedade sem prejuízos ao meio ambiente. Daí a importância da participação da população nos processos de elaboração das políticas públicas.

O planejamento ambiental traz diversos instrumentos que buscam garantir a qualidade do meio ambiente, através de mecanismos de ordenação territorial adequados ao suporte natural que respondam às necessidades e expectativas da população, que podem se configurar como instrumentos da sustentabilidade sendo, portanto, de fundamental importância ações no sentido de identificar as suas reais contribuições na construção da sustentabilidade.

O planejamento ambiental envolve alguns princípios necessários para a existência do equilíbrio na relação entre o homem e o meio, voltando às preocupações para a qualidade do meio. No *princípio da preservação*, também chamado de princípio da não-ação, os ecossistemas deverão permanecer intocados pela ação humana e representam áreas de reserva e bancos genéticos de interesse para vidas futuras; o *principio da recuperação* aplica-se a áreas alteradas pela ação humana, adotado a partir de certo momento onde os danos das ações humanas já estão presentes; o *princípio da conservação* pressupõe o uso dos recursos naturais pelo homem na linha do risco mínimo, ou seja, sem que as atividades humanas representem degradação ao meio ambiente (FRANCO, 2001).

A definição de tais conceitos no processo de planejamento tem como resultados os produtos das políticas urbanas, como forma de conduzir o tipo de ocupação, a partir da definição de zoneamento urbano levando em consideração o potencial do suporte natural. Não está se negando o desenvolvimento das cidades, e sim destacando a importância de se analisar as condições disponíveis para o desenvolvimento local.

A construção da sustentabilidade pressupõe a existência de instrumentos de planejamento ambiental, levando-se em consideração a realidade ambiental na condução do desenvolvimento local. A análise dos instrumentos de ordenamento territorial da faixa litorânea do Ipojuca partiu da compreensão do planejamento ambiental como condição ao desenvolvimento sustentável e construção da sustentabilidade local.

2.4. AS LEGISLAÇÕES E A CONSTRUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

As legislações têm um papel fundamental na construção da sustentabilidade, visto que atuam como mediadores da ocupação humana. A legislação brasileira contempla a temática ambiental em diversos instrumentos, com destaque para Constituição Federal de 1988 que remete ao Poder Público e à coletividade o dever de trabalhar em prol da qualidade ambiental, atribuindo valor essencial ao meio ambiente através do Capítulo VI, Artigo 225 que enfatiza a importância da sua qualidade para o desenvolvimento da vida humana:

> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, in MEDAUAR, 2005)

As questões de competência estão postas nos artigos 23 e 24, definindo-se as competências comum e concorrente no trato das questões ambientais. O artigo 23 apresenta como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, o dever de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas e preservar as florestas, a fauna e a flora. O artigo 24 atribui à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, cabendo à União, no âmbito da legislação concorrente, estabelecer normas gerais.

A Constituição atribui ao município a competência de legislar sobre assuntos de interesse local, promover, no que couber, o adequado ordenamento territorial mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, dentre outros. Para tal finalidade a Constituição institui o Plano Diretor enquanto instrumento básico da política urbana, que tem como finalidade garantir o bem-estar de seus habitantes, o que implica em um desenvolvimento com qualidade de vida para população.

Anterior à Constituição de 1988, a Política Nacional do Meio Ambiente, definida a partir da Lei nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981 estabelecia o objetivo e os mecanismos de recuperação e preservação da qualidade ambiental, se configurando como norma geral para as políticas estaduais e municipais, definindo:

> Art. 3º. Para fins previstos nesta Lei, entende-se por:
>
> I – meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas; II – degradação da qualidade ambiental: a alteração adversa das características do meio ambiente; [...] V – recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o ar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (BRASIL, 1988, in MEDAUAR, 2005)

Os objetivos estabelecidos pela Política Nacional do Meio Ambiente visam de um modo geral, a compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a preservação da qualidade ambiental e o equilíbrio ecológico das cidades brasileiras. Alguns dos instrumentos apresentados pela Lei nº. 6.938 foram incorporados ao Estatuto da Cidade como conteúdo básico dos planos diretores, como forma de interação entre as políticas, destacando a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento das atividades potencialmente poluidoras, assim como a criação de espaços protegidos pelo Poder Público para manutenção e proteção da qualidade ambiental. Essa Lei estabelece normas gerais e busca a elaboração de políticas estaduais e municipais que levem em consideração as diretrizes e os objetivos determinados.

No conjunto de legislações do Estado de Pernambuco que remetem à proteção do meio ambiente, cabe destacar a Lei nº. 9.931, de 11 de dezembro de 1986, que define como área de proteção ambiental as reservas biológicas constituídas pelas áreas estuarinas. Essa lei estabelece condições de ocupação para as áreas de proteção ambiental, entre elas as áreas estuarinas dos rios Sirinhaém e Maracaípe, onde fica vetado o parcelamento do solo para fins urbanos, desmatamento e remoção da cobertura vegetal, assim como o lançamento de lixo urbano. Cabe destacar que essa legislação remete a planos específicos para cada área de preservação definida na Lei, para determinação das condições específicas de preservação e aproveitamento dos recursos naturais. Desta forma, se apresenta como uma maneira de condicionar a ocupação, buscando um maior controle sobre as atividades desenvolvidas.

Outra legislação estadual que merece destaque, pois versa sobre as normas de proteção ambiental é a Lei nº. 9.988 de 13 de janeiro de 1987, que estabelece que as atividades agro-industriais alcooleira e açucareiras estão proibidas de lançar, direta ou indiretamente, efluentes líquidos poluentes nos recursos hídricos do Estado de Pernambuco. O Decreto Estadual nº. 8.447/83 estabelece as normas de uso e ocupação, uso dos serviços e de preservação ecológica do Complexo de Suape, em consonância com o estabelecido no Plano Diretor do Complexo. As normas de uso e ocupação do solo específicas para o território de Suape afetam consideravelmente os demais usos e áreas do entorno, visto que as atividades desenvolvidas no Complexo representam uma particularidade do território, refletindo desta forma na ocupação das áreas próximas, em especial dos núcleos urbanos.

O conhecimento das legislações que atuam no território analisado é de extrema importância para avaliação dos instrumentos definidos pelas políticas urbanas municipais, buscando identificar a relação dessas legislações com os parâmetros que incidem sobre o uso e ocupação do solo, de maneira que possam ser identificados os meios para consolidação da sustentabilidade. A garantia da sustentabilidade espacial perpassa não pela instituição de tais instrumentos, mas na maneira como eles permitem a ocupação do solo urbano, através,

por exemplo, do adensamento construtivo em áreas ambientalmente frágeis, determinação do uso habitacional em áreas inadequadas, enfim, de uma variedade de fatores que se não determinam, contribuem para qualidade de vida da população.

2.5. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE: SINÔNIMOS OU COMPLEMENTARES?

O desenvolvimento sustentável visto como uma mudança de postura, nas dimensões social, ambiental e econômica, é compreendido como um conceito difícil de ser concretizado, diante da configuração da sociedade mundial, gerida pelo sistema capitalista, onde as cidades são globalizadas e inseridas no mercado econômico mundial, buscando a maximização dos lucros e onde o Estado, instância responsável por conduzir os processos de planejamento, não raras vezes, está comprometido com a defesa de interesses de elites econômicas dominantes, pouco envolvidas com as questões mais amplas da sustentabilidade espacial. Acredita-se que o desenvolvimento sustentável está longe de ser concretizado na sociedade atual, onde os patamares de desigualdade entre os países, assim como dentro dos países, são absurdos e regidos pela lógica do capital. As ações em busca da melhoria da qualidade de vida devem ser iniciadas localmente, buscando melhorar a qualidade de vida e reduzir as desigualdades sociais, atingindo níveis satisfatórios de desenvolvimento através da inserção de mecanismos de sustentabilidade, seja social, ecológica, econômica, política ou espacial.

Compreende-se os conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade como complementares, porém, vê-se no processo de desenvolvimento sustentável dificuldades de

implementação que, entre outras coisas, se configuram na burocracia dos processos e nos interesses particulares e de grupos hegemônicos, fazendo com que não exista um diálogo necessário para construção do desenvolvimento. A sustentabilidade das dimensões é vista como possível, visto que trabalha cada dimensão a partir de suas particularidades, refletindo positivamente na consolidação da outra, formando um processo de construção em cadeia, conseguido primeiramente dentro de cada dimensão, como produto das ações do desenvolvimento sustentável.

Os conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade se configuram não como sinônimos, mas como conceitos complementares, onde a consolidação do desenvolvimento sustentável está atrelada à qualidade da sustentabilidade nas diversas dimensões que compõem a vida em sociedade.

3. DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Esse capítulo será dedicado à descrição da faixa litorânea do Município do Ipojuca, em especial dos núcleos urbanos, também serão apresentados dados gerais de Ipojuca, buscando contextualizar a área e compreender a lógica de ocupação do Município.

A área definida para identificação da convergência dos instrumentos de ordenamento territorial aos princípios da conservação do patrimônio natural está localizada no litoral sul de Pernambuco, no município do Ipojuca. A área engloba núcleos urbanos onde se desenvolve como atividade econômica o turismo, que pode ser identificada pelos loteamentos de veraneio e empreendimentos imobiliários de grande porte implantados no local. O litoral sul de Pernambuco teve seu processo de ocupação acelerado a partir da década de 1970, quando surgiu como local alternativo de veraneio e lazer das classes média e média alta, que buscavam uma segunda opção às praias da Região Metropolitana do Recife que vinham sofrendo um acelerado processo de adensamento populacional, aumento dos níveis de poluição, assim como pelo desenvolvimento da industria automobilística e a popularização dos meios de transporte individuais e coletivos.

Entre as conseqüências do intenso processo de ocupação da zona litorânea, as transformações no espaço local se apresentam como resultado da dinâmica implantada em Ipojuca – desde as atividades turísticas, às atividades do Complexo de Suape, assim como dos empreendimentos instalados que descaracterizam a paisagem natural e causam impactos ao meio ambiente. A variedade das atividades desenvolvidas no território analisado confere uma diversidade de possibilidades com relação aos impactos ambientais,

que vão desde mudanças na qualidade da água, na oferta de trabalho, até as questões de uso e ocupação do solo, objeto da pesquisa.

Localizado na zona da mata sul do Estado de Pernambuco, na mesorregião Metropolitana do Recife, Microrregião de Suape, o município de Ipojuca está localizado numa área estratégia de desenvolvimento onde se destaca o Complexo industrial-portuário de Suape. Com área, de 527,317km², Ipojuca se configura como o município com maior área do litoral do Estado, sendo na maior parte ocupado por atividades rurais, com destaque para o cultivo de cana-de-açúcar, onde estão localizados aproximadamente 66 engenhos, na maioria ligados às Usinas Ipojuca e Salgado. Apesar da vasta extensão territorial do município, apenas 3,4% do território municipal (1.800 ha) é considerado área urbana, com um total de 40.310 habitantes, 68% da população total, o que faz com que o município tenha uma densidade demográfica baixa, da ordem de 112,4 hab/km². A área rural corresponde a 85,9% do território municipal (45.630 ha), e tem uma população de 18.971 hab, representando 32% da população municipal. Suape ocupa cerca de 10% do território municipal (IPOJUCA, 2006).

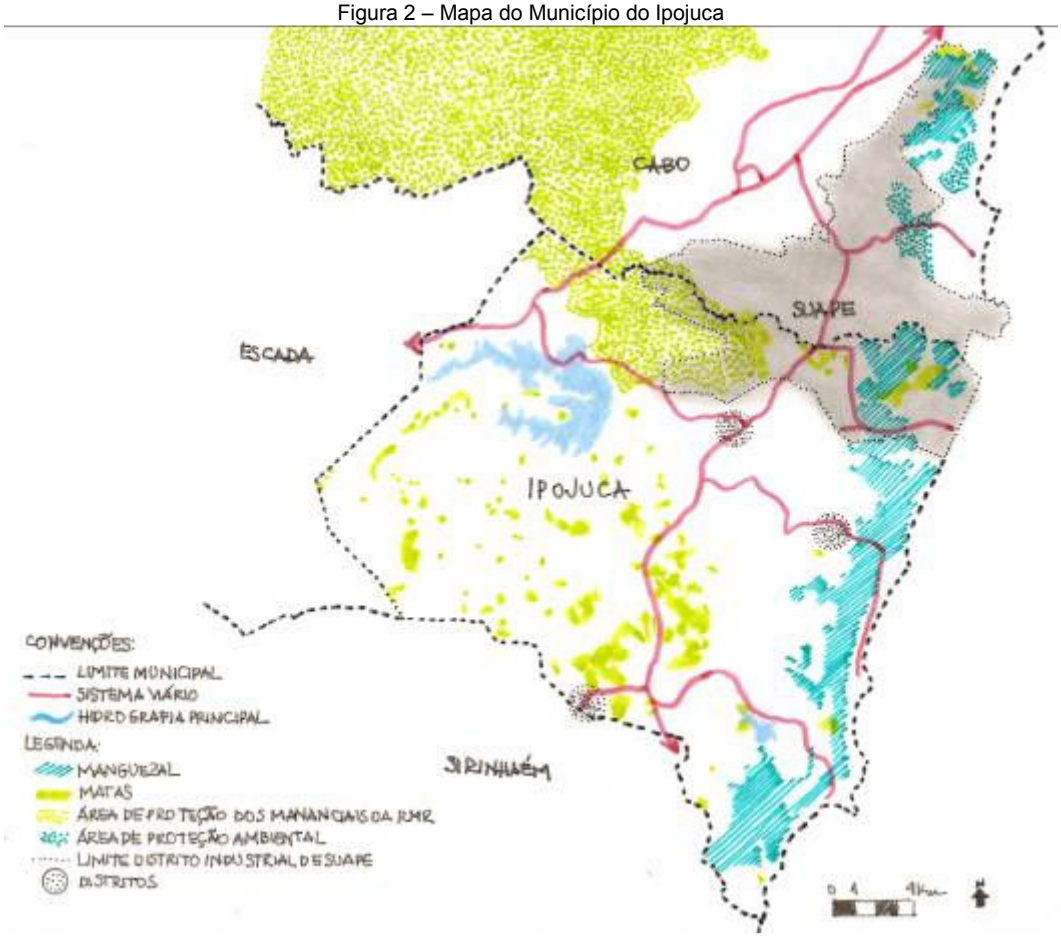
Figura 1 – Mapa de localização do município do Ipojuca

Fonte: IPOJUCA, 2008.

Com uma população total de 59.281 habitantes (IBGE, 2000) distribuídos em uma área total de 527.317km², Ipojuca apresenta uma taxa de urbanização de 68%, o que demonstra a forte concentração populacional nas áreas urbanas. O município é composto por três distritos – Ipojuca Sede, Camela e Nossa Senhora do Ó. Limita-se ao norte com o município

do Cabo de Santo Agostinho, ao sul com o município de Sirinhaém, a leste com o oceano atlântico e a oeste com o município de Escada. Dista 50,2 km da Cidade do Recife, capital do Estado.

Figura 2 – Mapa do Município do Ipojuca



Fonte: PERNAMBUCO, 2009.

A procura pelo litoral sul de Pernambuco ainda é uma realidade, apresentando um ritmo acelerado, intensificado pela implantação de novos loteamentos, condomínios e de infra-estrutura e equipamentos hoteleiros, se destacando pelo grande fluxo de capital estrangeiro nos municípios do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca. Segundo dados da Prefeitura do Ipojuca/DGTMA (novembro/2002) o fluxo turístico no período de alta estação (novembro – março e julho) é de 65.000 pessoas/mês, e no período de baixa estação (abril – outubro, excetuando-se o mês de julho) é de 10.000 pessoas/mês, o que demonstra a enorme sobrecarga para o município, em especial no Pólo Porto de Galinhas, responsável,

juntamente com a Praia de Muro Alto, pela maior demanda de turistas do município, em decorrência da infra-estrutura hoteleira instalada. Ainda segundo os dados da Prefeitura do Ipojuca a maioria dos turistas (89%) é procedente do Brasil, com destaque para o sudeste, sul e nordeste.

Figura 3 - Panorâmica da Praia de Porto de Galinhas
Figura 4 - Embarcações para as piscinas naturais
Figura 5 - Praia de Porto de Galinhas
Figura 6 - Praia de Porto de Galinhas
Figura 7 - Panorâmica da Praia de Porto de Galinhas
Fonte: Mariana Pontes, 2009.

As principais vias de acesso ao município do Ipojuca são BR-101 e PE-060, vias de alto fluxo, pavimentadas, estando alguns trechos em obras para duplicação, necessárias para atendimento da demanda turística e para os equipamentos a serem implantados no

Complexo de Suape. As vias que dão acesso ao litoral do município são a PE-038, a PE-009 e a PE-051, sendo o acesso ao Pontal de Maracaípe feito por meio de estrada vicinal, atualmente em obras para duplicação e pavimentação.

Figura 8 – Obras de duplicação PE-038
Figura 9 – Avanço da PE-009 sobre manguezal
Figura 10 - Avanço da PE-009 sobre manguezal
Figura 11 - Obras de duplicação PE-009
Figura 12 - Obras de duplicação PE-009
Fonte: Mariana Pontes, 200.

Figura 13 - Acesso à Praia de Muro Alto
Figura 14 - Acesso à Praia de Muro Alto - PE-009
Figura 15 - Acesso à Praia de Muro Alto - PE-009
Figura 16 - Obras da estrada vicinal de acesso à Praia de Maracaípe
Figura 17 - Novo acesso à Praia de Muro Alto

Um aspecto a ser ressaltado na descrição do Município do Ipojuca é a quantidade de áreas naturais, enfatizando o Parque Natural Estadual de Suape – localizado no CIPS, onde são realizadas diversas atividades relacionadas à preservação e conversação do Parque; a área de proteção dos mananciais da RMR – localizada nos municípios do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, essa área tem importância, sobretudo, para a Região Metropolitana do

Recife como um todo. Destaca-se também a área de proteção ambiental dos mananciais do Rio Sirinhaém, ocupando uma grande extensão, se configurando como fator de limitação do crescimento urbano da área. Além dessas áreas de proteção ambiental legalmente constituídas, existem ainda outras que sobressaem na paisagem, sendo elementos fundamentais para o equilíbrio ambiental da área.

A ocupação do Município se dá a partir de uma diversificação de usos, tanto na faixa litorânea, quanto nas áreas mais rurais do município, o que contribui para os processos de degradação ambiental. A faixa litorânea do Ipojuca representa 2,18% do território do município, ou seja, 1.154,45 ha, considerada área urbana, se destacando os povoados de Porto de Galinhas e Serrambi como os mais adensados incluindo também as praias de Muro Alto, Cupe, Pontal de Maracaípe e Toquinho (IPOJUCA, 2006). Apesar de suas pequenas proporções, a faixa litorânea se apresenta como o maior gerador de impactos devido as atividades lá desenvolvidas.

3.1. A FAIXA LITORÂNEA

O processo de urbanização da faixa litorânea do Ipojuca foi intensificado na década de 1970 a partir da implementação de loteamentos de veraneio, que tiveram a ocupação acelerada na década de 1980. Esse processo de expansão desordenada, visto que não existia um planejamento prévio para mediar o crescimento local, foi acompanhado por aterros de áreas de mangues, destruição de dunas e privatização de alguns trechos de praia.

Fazem parte da faixa litorânea do Ipojuca as praias de Muro Alto, Cupe, Merepe, Porto de Galinhas, Maracaípe, Enseadinha, Serrambi e Toquinho, que se configuram como núcleos

urbanos descontínuos, resultantes da urbanização de pequenas vilas e povoados, que tiveram seu crescimento a partir da implantação de loteamentos e empreendimento voltados para o atendimento da demanda turística.

Na faixa litorânea identificam-se diversos impactos ambientais territoriais, destacando-se os relacionados à ocupação de áreas vulneráveis, o desmatamento de áreas nativas, o aumento do número de construções, os avanços das ações antrópicas sobre a faixa de praia e as transformações dos padrões de uso e ocupação do solo.

A área apresenta indícios de segregação espacial com a expulsão dos moradores de baixa renda para áreas distantes da faixa litorânea e a conseqüente transformação dos usos e padrões socioeconômicos e ambientais. Essa característica do território de Ipojuca não se restringe à faixa litorânea, mas sim, a todo o território municipal, impulsionado pelas três mais importantes atividades econômicas: o turismo, a monocultura canavieira e a atividade industrial-portuária.

Entre os principais problemas identificados na faixa litorânea do Ipojuca, pode-se destacar a ocupação urbana desordenada, a partir do crescimento espontâneo das áreas urbanas; desenvolvimento de atividades agrícolas inadequadas ao meio ambiente local; precariedade dos serviços públicos; desvalorização e descaracterização dos valores sócio-culturais; poluição dos ecossistemas naturais e a exploração inadequada dos recursos naturais.

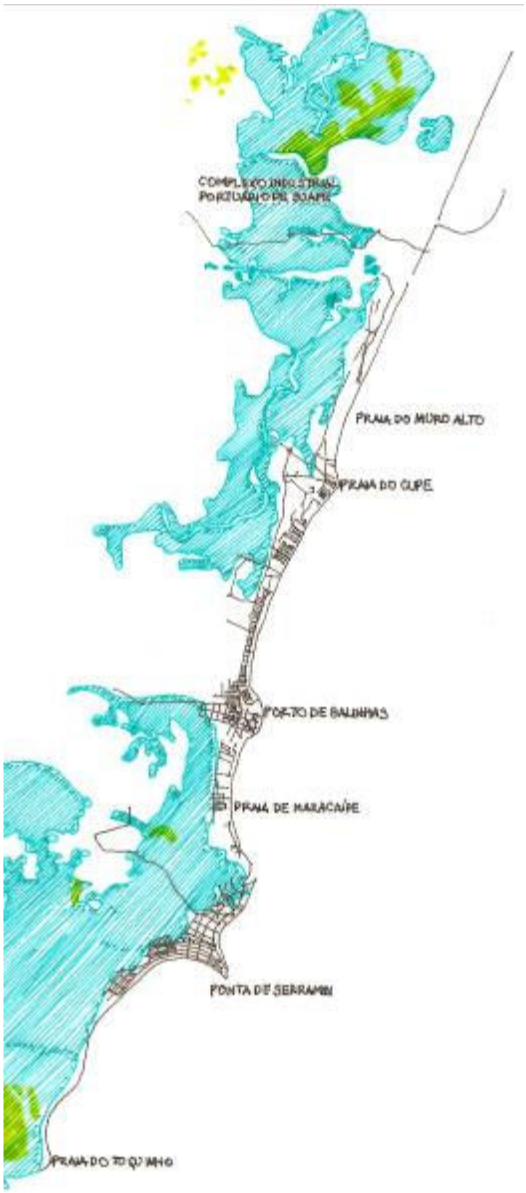


Figura 24 – Mapa da faixa litorânea do Ipojuca
Fonte: IPOJUCA, 2001.

Figura 18 - Praia do Muro Alto
Figura 19 - Praia do Cupe
Figura 20 - Praia de Maracaípe
Figura 21 - Praia de Maracaípe
Figura 22 - Praia de Serrambi
Figura 23 - Praia do Toquinho
Fonte: Mariana Pontes, 2009.

Segundo o Relatório do Plano Diretor do Ipojuca (2006), o município apresenta um crescimento populacional centrado na área urbana, em especial no Distrito de Nossa Senhora do Ó, distrito mais próximo da faixa litorânea. Essa nova demanda populacional, provavelmente, é resultado do movimento de expulsão dos moradores antigos dos pólos turísticos, como Porto de Galinhas, assim como de novos trabalhadores envolvidos nas atividades turísticas. Já o crescimento rural municipal se apresenta negativo, reforçando a

importância e o caráter urbano em consolidação no município, corroborando a necessidade de adequação dos instrumentos normativos ao meio natural.

> [...] a faixa de orla do Ipojuca deve ser objeto de estudos específicos, pois, apesar das fortes restrições ambientais, apresenta-se ainda como um grande pólo atrativo à moradia para veraneio e implantação de outros usos de apoio à atividade turística. Ou seja, o território deverá ter seu uso e ocupação do solo rigorosamente controlado, para garantir a preservação de suas estruturas ambientais. A orla também deve ser compreendida como um território de interesse coletivo, devendo ter este seu potencial urbanístico-ambiental e sócio-econômico revertido para a coletividade. (IPOJUCA, 2006).

Figura 25 - Panorâmica da Praia do Cupe
Figura 26 – Resort em Muro Alto
Figura 27 – Pousada no Cupe
Figura 28 – Hotel no Cupe
Fonte: Mariana Pontes, 2009.

Essa área do litoral sul de Pernambuco se apresenta como destino turístico nacional e internacional, estimulado pela oferta de atrativos do patrimônio natural, aliada a uma bem servida infra-estrutura hoteleira. O mercado imobiliário turístico local se caracteriza por grandes investimentos, nacionais e estrangeiros, com a construção de resorts, hotéis, flats, e principalmente pousadas, buscando atender aos diversos tipos de turistas. Por abrigar o maior contingente populacional e as mais variadas atividades econômicas a faixa litorânea

do Ipojuca sofre diversos impactos ambientais, que podem se controlados ou minimizados com a adoção de instrumentos normativos adequados à realidade local, buscando um equilíbrio no trato do meio natural, assim como a consolidação da ocupação do meio construído.

No ano de 2001 foi elaborada uma lei específica para regulamentação do uso e ocupação do solo da faixa litorânea do município, estabelecendo também a criação de comissão específica para análise dos projetos de impacto no município, buscando estabelecer critérios adequados para ocupação da área.

3.2 AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E OS IMPACTOS AMBIENTAIS

O espaço enquanto produto social é resultado da relação entre as atividades humanas e o meio ambiente, sendo fundamental a apreensão dessa relação para a compreensão dos impactos de uso e ocupação do solo. Diante disso, esse capítulo será dedicado à descrição das atividades econômicas desenvolvidas na faixa litorânea do Ipojuca e sua relação com o patrimônio ambiental local.

3.2.1. TURISMO DE LAZER

O litoral de Ipojuca se destaca como destino turístico muito divulgado, nacional e internacionalmente, devido a sua enorme beleza natural, com manguezais, áreas de mata

atlântica e arrecifes de corais. Contribui também para atração do fluxo de turistas a quantidade de dias ensolarados por ano, além da pequena possibilidade de acontecerem desastres naturais, atraindo turistas da América do Sul, América do Norte e Europa[1]. De acordo com LEAL (2008)

> Esta orientação mais direcionada ao público estrangeiro encontra a sua razão de ser no fato de que dados preliminares da pesquisa apontam para uma grande procura de estrangeiros pelo litoral pernambucano. Em princípio, o que nasce com uma mera pretensão de conhecer o local se transforma num desejo irresistível de estabelecer laços mais permanentes com ele, seja em forma de vivenciar práticas diletantes, hedônicas e prazerosas, seja em perceber o vasto potencial de oportunidades lucrativas que o litoral recifense e pernambucano revela.

A infra-estrutura turística do Município envolve grandes empreendimentos, como hotéis, flats e resorts, conseqüência de grandes investimentos de grupos nacionais e estrangeiros, que enxergam no litoral sul de Pernambuco um investimento rentável, pela enorme demanda turística apresentada, resultando em cada vez mais investimentos imobiliários por parte de grupos estrangeiros[2]. Os empreendimentos imobiliários voltados para o turismo no litoral sul de Pernambuco caracterizam-se, também, pelas estruturas de lazer oferecidas, como quadras de tênis, campos de futebol, campos de mini-golfe, áreas para rapel e diversos outros esportes, além de piscinas e serviços de bar à beira mar. Uma variada tipologia de apartamentos é disponibilizada, possibilitando ao hóspede desfrutar do empreendimento de acordo com seu perfil.

Dentre os equipamentos voltados para o mercado turístico, destacam-se os empreendimentos localizados na praia de Muro Alto que convivem com uma enorme

---

[1] Os resultados de campo preliminares realizada para pesquisa **"Produção Imobiliária no Processo de Organização do Espaço Metropolitano do Recife"** – NUGEPP/MDU/UFPE, apontam num total de 21 turistas estrangeiros entrevistados, dez provenientes da América do Sul, com destaque para Chile e Argentina; seis da América do Norte, com destaque para os EUA; e quatro da Europa.

[2] Além do interesse natural dos grupos investidores no litoral sul de Pernambuco, o Governo do Estado tem feito diversos investimentos em infra-estrutura na área, o que valoriza ainda mais a abertura de negócios no local, além dos incentivos públicos no Complexo de Suape, dinamizando e incentivando a economia local.

diversidade natural. Esses grandes equipamentos demandam área e infra-estrutura instalada, devendo ser observadas as legislações específicas para as questões de uso e ocupação do solo. Esses instrumentos devem prever um equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e o suporte natural, como forma de manter a qualidade dos espaços e, conseqüentemente, a qualidade da atividade turística.

A Fig. 29 localiza os empreendimentos imobiliários e apresenta o suporte natural que os envolve, demonstrando o imenso patrimônio natural da área.

Figura 29 – Mapa de localização dos empreendimentos imobiliário-turísticos no Município do Ipojuca
Fonte: IPOJUCA, 2001, organizado pela autora.
Figura 30 – Nannai Beach Resort Fonte: http://www.nannai.com.br/ Acesso em: 03/05/2008
Figura 31 - Summerville Beach Resort Fonte: http://www.summervilleresort.com.br Acesso em: 03/05/2008
Figura 32 - Marulhos Resort Fonte: http://www.marulhossuites.com.br/ Acesso em: 03/05/2008
Figura 33 - Enotel Resort e SPA Fonte: http://www.enotel.com.br Acesso em: 03/05/2008

Dentre os atrativos que se destacam nos roteiros turísticos do município estão, também, as piscinas naturais da Praia de Porto de Galinhas, que possuem uma demanda muito alta de

circulação de embarcações de pequeno porte, o que levou a Prefeitura municipal estabelecer um limite no número de embarcações para evitar impactos ambientais, assim como a definir áreas de circulação proibida, delimitadas por bóias, buscando a proteção do ambiente natural. Grande parte da faixa de praia é ocupada por mesas e cadeiras de bares e restaurantes localizados à beira mar, tendo sido delimitado um limite máximo para ocupação, como medida de minimização dos impactos ambientais.

Figura 34 – Porto de Galinhas
Figura 35 – Piscinas naturais
Figura 36 - Piscinas naturais
Figura 37 - Piscinas naturais
Figura 38 - Porto de Galinhas
Fonte: Mariana Pontes, 2008.

A beleza dos recursos hídricos e a vegetação característica se destacam no Pontal de Maracaípe, onde se tem o encontro do mar com o Rio Maracaípe, separando as praias de Maracaípe e Serrambi. Os manguezais localizados no Rio atraem muitos turistas que encontram uma estrutura para passeio de jangada e mergulho para contemplação dos cavalos marinhos. Além desses atrativos naturais, a orla dispõe de infra-estrutura de bares e restaurantes.

Figura 39 - Panorâmica do manguezal do Pontal do Maracaípe
Figura 40 – Pontal de Maracaípe
Figura 41 – Manguezal de Maracaípe
Figura 42 - Panorâmica do manguezal de Maracaípe
Fonte: Mariana Pontes, 2008.

Figura 43 – Pontal de Maracaípe
Figura 44 - Manguezal de Maracaípe
Figura 45 - Pontal de Maracaípe

Ipojuca dispõe de centros de informações turísticas no centro da Vila de Porto de Galinhas, espaço para desenvolvimentos de atividades culturais, além de muitos bares, restaurantes e centros comerciais. Estão locadas em pontos estratégicos agências de viagens que disponibilizam passeios, guias e serviços de *transfers* entre os hotéis e o Aeroporto Internacional dos Guararapes, serviço muito procurado pelos turistas, caracterizando Ipojuca como o destino final do turismo, minimizando a atenção da maioria dos turistas da Capital do Estado, a cidade do Recife.

Apesar de fazer circular grande fluxo de capital, a atividade turística em Ipojuca não faz com que a melhoria dos rendimentos atinja toda a população, sendo ainda grande a parcela da população local considerada de baixa renda. Ou seja, apesar de todos os investimentos em infra-estrutura para dinamização da economia, a população de Ipojuca não desfruta dos benefícios gerados pela atividade para melhoria da qualidade de vida. As atividades são consideradas sustentáveis também quando geram uma justa distribuição de renda, envolvendo todos os atores inseridos na dinâmica do território. O Relatório do Plano Diretor Participativo do Ipojuca

> [...] confirma Ipojuca como um município sem uma classe média configurada, reafirmando sua pesada herança de cidade com um perfil médio de zona da mata. A distribuição de renda do município continua incompatível com a natureza das atividades locais emergentes, como o turismo internacional e o moderno complexo industrial-exportador localizado em Suape. (IPOJUCA, 2006).

O turismo alterou profundamente a dinâmica da orla de Ipojuca, não só com relação ao perfil econômico do território, mas principalmente alterou as relações de uso e ocupação do solo, seja pelos novos loteamentos de veraneio ou hotéis e resorts, ou pelos novos usos atrelados à atividade portuária. O fato é que essas novas modalidades de atividades econômicas refletem na organização espacial, assim como na demanda por infra-estrutura e serviços públicos necessários para garantir a sua continuidade.

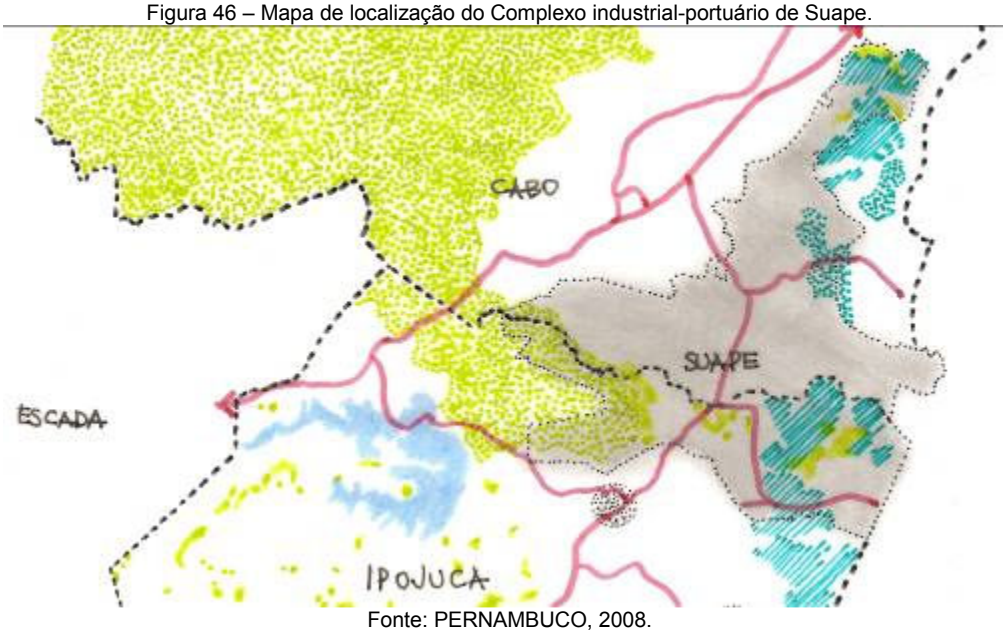
O turismo modificou o perfil econômico e sócio-ambiental da área, gerando diversos impactos que devem ser acompanhados, também, por instrumentos normativos capazes de responder às novas pressões das atividades e do crescimento procedente delas. É fato que um crescimento desconectado das possibilidades do território evolui para uma atividade insustentável, o que acaba com todas as expectativas depositadas no desenvolvimento do litoral sul de Pernambuco. A importância dos instrumentos normativos perpassa também pela estabilidade das atividades no território, visto que busca dotar o município de mínimas condições para o desenvolvimento da vida com qualidade.

Os investimentos estrangeiros e locais no litoral de Pernambuco levam a uma reflexão com relação ao perfil das políticas públicas locais, especialmente se é desejado para Pernambuco um desenvolvimento diferenciado do que se delineia no litoral do Nordeste, como por exemplo, Rio Grande do Norte e Ceará, que testemunham uma transformação do espaço urbano em conseqüência do turismo, modificando as relações sociais e de ocupação do território, sem beneficiar as populações locais e regionais mais carentes.

3.2.2. ATIVIDADE INDUSTRIAL-PORTUÁRIA

A atividade industrial-portuária é desenvolvida no Complexo de Suape, localizado nos municípios do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, totalizando uma área de 13.600 hectares, sendo aproximadamente 45% considerada área de proteção ambiental. Cerca de 62%, uma área de 8.435 ha, do território de Suape localiza-se no município do Cabo da Santo Agostinho, e 38%, um total de 5.165 ha, em Ipojuca, representando 10,7% do território no município do Ipojuca (PERNAMBUCO, 2008).

Figura 46 – Mapa de localização do Complexo industrial-portuário de Suape.



Fonte: PERNAMBUCO, 2008.

O Complexo Industrial Portuário de Suape surgiu de um projeto de desenvolvimento regional do Governo do Estado de Pernambuco que objetivava a integração de serviços portuários e industriais, buscando complementar as atividades do Porto do Recife e aproveitar as características naturais propícias à implantação de um porto. Suape atende ao estado de Pernambuco e a parte dos estados de Alagoas e da Paraíba, e com da Ferrovia Transnordestina o Porto de Suape atenderá também a parte dos estados do Ceará e do Piauí, configurando-se como o mais importante porto da Região Nordeste.

A implantação do Complexo teve seu início em 1973 com a elaboração de um plano diretor específico com a finalidade de guiar a ocupação da área, onde foram necessárias diversas obras de infra-estrutura como a implantação do sistema viário, com a finalidade de garantir a mobilidade necessária ao desenvolvimento das atividades, obras de abastecimento de água, energia e telecomunicações, totalizando um investimento público de aproximadamente R$ 144 milhões[3]. Apesar desses investimentos, Suape ainda não possui um sistema adequado

[3] SUAPE, Complexo Industrial-portuário. Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco. **Histórico**. Disponível em: http://www.suape.pe.gov.br/complexo_historico.asp. Acesso em 11/01/2008.

para o destino final de lixo, refletindo diretamente na qualidade do ambiente, se configurando como um dos problemas mais urgentes a serem solucionados.

No território de Suape são desenvolvidas diversas atividades que geram impactos ambientais, destacando-se as atividades portuárias, não só pelo tipo de atividade e pelos equipamentos necessários ao seu desenvolvimento, mas também pelas obras de ampliação das instalações. Estudos realizados pela Universidade Federal Rural de Pernambuco mostram vários impactos nos ecossistemas naturais, que teriam sido provocados pela instalação do Porto de Suape, tais como a diminuição de espécies naturais e alterações no meio aquático.

As atividades industriais são potencialmente geradoras de impactos ambientais, a partir do momento em que necessitam de grandes áreas para implantação dos equipamentos e infra-estrutura específica. Os impactos gerados por atividades industriais vão desde desmatamentos, aumento excessivo do consumo dos recursos naturais, poluição sonora, atmosférica e hídrica.

A profundidade das águas do Porto, de aproximadamente 17m, permite a circulação de navios de grande porte, representando um movimento anual de 5 milhões de toneladas de cargas, como derivados de petróleo, álcool, produtos químicos e óleos vegetais, assim como cargas conteinerizadas. Identificado como o empreendimento âncora do Complexo, o Porto de Suape, a partir do ano de 1991, foi incluído no programa do Governo Federal de incentivos para infra-estrutura portuária, visando direcionar os recursos para área. Em 1996 passou a integrar um programa que tinha por finalidade estimular investimentos privados, visando o desenvolvimento socioeconômico do Estado de Pernambuco. As instalações do Porto compreendem duas categorias: o porto externo, onde se localizam o molhe de proteção em “L”, os píers de granéis líquidos, os cais de múltiplos usos, os berços de atracação, o terminal de granéis líquidos, e equipamentos com capacidade para fazer o

transporte de cargas. O porto interno é composto por um canal de acesso aberto, berços de atracação, terminal de contêineres[4].

Figura 47 - Porto de Suape Fonte: Google Earth Acesso em: 10/02/2009
Figura 48 - Porto de Suape Fonte: www.suape.pe.gov.br Acesso em: 03/05/2008
Figura 49 - Porto de Suape Fonte: http://images.google.com.br Acesso em: 03/05/2008
Figura 50 - Porto de Suape Fonte: http://picasaweb.google.com Acesso em: 03/05/2008

Apesar da grande importância econômica que o Porto de Suape apresenta, não só para os municípios do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca[5], mas também para o Estado de Pernambuco como um todo, a implantação do empreendimento acarretou diversos tipos de impactos para o meio ambiente local. Estudos buscando a identificação dos impactos causados à biodiversidade local destacam que no período de 1974 a 1988 foram destruídos 598 hectares de mangues, o que correspondia a 21,2% das áreas estuarinas de Suape.

---

[4] SUAPE, Complexo Industrial-portuário. Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco. **Estrutura Portuária**. Disponível em: http://www.suape.pe.gov.br/complexo_historico.asp. Acesso em 11/01/2008.

[5] A Agência CONDEPE/FIDEM elaborou um estudo intitulado de **"Território Estratégico de Suape: Diretrizes para uma ocupação sustentável"** que analisa as influências de Suape nos municípios de Moreno, Jaboatão dos Guararapes, Escada, Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca e busca elaborar diretrizes gerais de ações para ocupação dos municípios buscando o desenvolvimento sustentável da área.

Dos 2.874ha de manguezal inicialmente existentes, restavam 2.276 ha em 1988 (Braga et al., 1989. In: SOUZA e SAMPAIO, 2001).

> Destes (2.874ha), 214ha foram aterrados por aterro hidráulico ou material argiloso oriundo de outras áreas e 384ha foram alagados, em decorrência de dragagem e inundações por represamento. Mais 27ha encontrava-se em processo de degradação, devido a uma inundação temporária, ocorrida em conseqüência de obstrução da vazão do rio Ipojuca em sua foz, quando da construção do porto. (SOUZA e SAMPAIO, 2001).

Os dados dos impactos referentes ao período entre 1988 a 1995 revelam uma constante degradação das áreas de mangue em decorrência de processos de antropização, ainda que às vezes não aparente (SOUZA e SAMPAIO, 2001). Esses estudos mostram que os impactos decorrentes da implantação do Porto de Suape não são restritos a um período determinado de tempo, mas sim que os impactos tornam-se uma constante, necessitando da efetiva aplicação de instrumentos para minimização dos mesmos.

Os empreendimentos portuários são classificados pela Resolução 237/97 do CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente[6], em seu Anexo 1, como empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, sob a responsabilidade da Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH, visto que os impactos ultrapassam os limites do município. Cabe à CPRH a definição dos critérios para aprovação do licenciamento ambiental, levados em consideração os riscos, o porte e as especificidades das atividades, tanto para implantação de novos empreendimentos, como para obras de ampliação e modificação das instalações. A compreensão do Porto de Suape como equipamento gerador de impactos ambientais requer atenção especial à ocupação de seu entorno e aos instrumentos necessários para minimização dos impactos, de forma que se mantenha a qualidade ambiental.

---

[6] BRASIL. Impacto e Licenciamento Ambiental – Resolução 237, de 19 de Dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. In: **Constituição Federal**, Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. Odete Medauar (Org.) 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 630.

Diante do exposto, o Complexo Industrial Portuário de Suape é um elemento chave para garantia da qualidade do uso e da ocupação do solo do litoral de Ipojuca, a partir dos reflexos de suas atividades no aumento da demanda populacional e das pressões na ocupação do solo, requerendo infra-estrutura necessária para o desenvolvimento e atendimento das necessidades da população.

A qualidade do ambiente é reflexo da apropriação do espaço pelas atividades humanas, tendo conseqüências sobre a qualidade de vida da população. A garantia de instrumentos que guiem a ocupação adequada do espaço urbano voltada para manutenção da qualidade ambiental é fundamental não só para qualidade do espaço, mas também para continuidade das atividades econômicas, em especial as atividades desenvolvidas na faixa litorânea do município do Ipojuca, que mantêm uma relação estreita com o meio ambiente.

4. AS PROPOSTAS PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL

Diante da importância do desenvolvimento equilibrado do território nas áreas litorâneas de grande potencial ambiental, como no caso do município do Ipojuca, diversos instrumentos de planejamento e gestão são elaborados, buscando estabelecer diretrizes para ocupação sustentável para o território. Serão apresentados aqui os instrumentos que definem diretrizes e estabelecem parâmetros para o ordenamento territorial da faixa litorânea do Município do Ipojuca.

4.1. A AGENDA 21 E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Agenda 21 é um instrumento de gestão ambiental elaborado a partir da realidade local, nas diversas dimensões que compõem a vida em sociedade. Esse instrumento é resultado das discussões realizadas no âmbito da Conferência de Estocolmo, no ano de 1972, e tem como finalidade contribuir para construção do desenvolvimento sustentável, tendo como premissa básica a proteção ambiental, a justiça social e a eficiência econômica.

A proposta da Agenda 21 consiste na elaboração de um diagnóstico local, a partir de temas definidos, utilizando-se de metodologias participativas, buscando a definição de estratégias para construção do desenvolvimento sustentável local.

4.1.1. AGENDA 21 DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Elaborada a partir dos preceitos da Agenda 21 Nacional e Global, a Agenda 21 de Pernambuco foi elaborada com o propósito de incorporar diversas dimensões na discussão da construção da sustentabilidade do Estado. A Agenda é compreendida como um "*espaço multivariado que inclui as dimensões ambientais, econômicas e sociais, ou seja, todas as condições que exercem influência sobre a estabilidade da sociedade num determinado espaço geográfico"* (PERNAMBUCO, 2002). Para construção dessa Agenda foram discutidos e levantados os problemas e as potencialidades do Estado, buscando elaborar um diagnóstico da situação real das dimensões envolvidas com a sustentabilidade. Foram envolvidas no processo de elaboração as cidades integrantes da Região Metropolitana do Recife, as cidades médias e pequenas com características específicas e determinantes para o desenvolvimento do Estado. Definiram-se como temas para composição da Agenda:

- Cidades sustentáveis – abordadas as questões de uso e ocupação do solo, planejamento e gestão urbanos, habitação e melhoria das condições ambientais, garantia de direito de acesso às cidades, padrões de consumo, reciclagem e coleta seletiva de lixo, prevenção, controle e diminuição dos impactos ambientais em áreas urbanas, conservação do patrimônio histórico, rede urbana e desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos, transporte urbano, abastecimento de água e serviços de esgoto sanitário;
- Infraestrutura urbana - transportes e uso de tecnologias seguras e menos poluentes, maior cobertura social dos serviços energéticos, fornecimento de energia ambientalmente saudável, racionalização do uso de energia alternativa e reavaliação dos atuais padrões de consumo, e comunicação, compreendendo telecomunicações, computação e informação;

- Redução das desigualdades sociais – pobreza, sistema educacional, qualificação e emprego, distribuição de renda, saúde, dinâmica demográfica e os impactos sobre o desenvolvimento, acesso de oportunidades aos grupos considerados vulneráveis, como mulheres, crianças, adolescentes, índios, afrodescendentes, etc;
- Economia sustentável - vocações e potencialidades para o desenvolvimento, análise da cadeia produtiva e do papel das novas tecnologias, principalmente no que se refere ao apoio a empreendimentos inovadores.
- Gestão dos recursos naturais – solo, recursos hídricos e florestais, uso e proteção dos recursos da fauna e da flora, recursos pesqueiros, preservação e conservação e uso da biodiversidade, oceanos, zoneamento costeiro, mangues, conservação e uso sustentável dos recursos do mar; instrumentos de monitoramento e controle, e políticas voltadas para o manejo adequado do uso dos recursos naturais;
- Combate à desertificação e convivência com a seca - ciência e tecnologia para o desenvolvimento do semi-árido, uso e conservação da biodiversidade, recuperação de áreas em processo de desertificação, indicadores e monitoramento da desertificação, capacitação técnica e educação ambiental.

Entre os aspectos abordados pelo diagnóstico estão o perfil da população, categoria das cidades, acessibilidade ao espaço urbano, condições de habitabilidade, saneamento ambiental e infra-estrutura disponível. A Agenda 21 destacou como elemento primordial no trato das questões estaduais, os ecossistemas nativos, em especial os inseridos no espaço urbano, enfatizando o avançado grau de degradação, em especial da Mata Atlântica, colocando essas questões como fundamentais de serem trabalhadas pelos governos na melhoria da qualidade de vida. Outro destaque dado pela Agenda 21 é a pressão antrópica exercida sobre as áreas costeiras, ocupadas por 45% da população do Estado, 3.541.566 habitantes (IBGE, Censo 2000), somado a isso a população flutuante de turistas e veranistas. Se referindo ainda as cidades localizadas na faixa costeira do Estado, a Agenda alerta para o crescimento desordenado, visto como conseqüência da ausência de políticas

de desenvolvimento urbano e de normas adequadas de uso e ocupação do solo. Colocando, portanto, como fundamental para o desenvolvimento das atividades turísticas e a sustentabilidade das cidades a regulação do controle do uso e da ocupação do solo.

Entre as estratégias de ação para construção da sustentabilidade em Pernambuco, destacam-se as voltadas para o ordenamento territorial do solo urbano (Quadro 1):

ESTRATÉGIAS	AÇÕES
1. Ordenamento Territorial das Cidades	1.1. Planejar o desenvolvimento das cidades, assegurando a incorporação da dimensão físico-territorial, através da integração dos planos diretores das bacias hidrográficas, de desenvolvimento e setoriais;
	1.2. Promover a revisão e a consolidação dos instrumentos e dispositivos legais buscando garantir a eficácia de sua aplicação;
	1.3 Dar prioridade à utilização das áreas que disponham de infra-estrutura e de serviços urbanos subutilizados e restringir o adensamento de áreas já saturadas, promovendo programas de melhoria da qualidade ambiental;
	1.4 Reduzir os impactos ambientais nas áreas urbanas, corrigindo distorções do crescimento urbano e seus efeitos sobre o meio ambiente, utilizando-se do estudo de impacto ambiental para licenciamento de empreendimentos;
2. Regulação do Uso e Ocupação do Solo	2.1. Elaborar o zoneamento ecológico-econômico, levando em consideração a dimensão socioambiental;
	2.2. Implantar Projetos de Desenvolvimento Sustentável, obedecendo ao zoneamento especificado para cada localidade.
3. Medidas de Controle da Qualidade Ambiental	3.1. Promover a recuperação de áreas degradadas por ação antrópica, definindo os agentes causadores da degradação ambiental, classificando por categoria as suas principais formas, como as atividades agrícolas e de mineração, obras de infra-estrutura, assentamentos urbanos e outras atividades potencialmente poluidoras.

Quadro 1 – Diretrizes da Agenda 21 de Pernambuco.
Fonte: Agenda 21 do Estado de Pernambuco, 2002.

As estratégias definidas pelo instrumento buscam a construção de um planejamento integrado em todas as escalas, assim como uma relação harmônica entre os municípios, de maneira que o desenvolvimento possa ser implantado em todo o Estado. A importância dos instrumentos de ordenamento territorial no desenvolvimento do Estado está clara nas estratégias definidas, na busca da minimização das distorções do crescimento desordenado, através de instrumentos de planejamento condizentes com o desenvolvimento pretendido.

A Agenda 21 de Pernambuco objetiva, também, embasar a formulação das agendas municipais. O instrumento se configura como um compromisso diário na construção da

sustentabilidade, quando elaborado em conjunto com os demais instrumentos das políticas de planejamento. A Agenda 21 enquanto instrumento de gestão ambiental lança as diretrizes para a elaboração de instrumentos de planejamento que levem seu conteúdo em consideração na construção do desenvolvimento local.

4.1.2. AGENDA 21 DO IPOJUCA

Elaborada em 2003, a Agenda 21 do Ipojuca seguiu a metodologia de elaboração das agendas brasileira e pernambucana, adotando cinco temas para elaboração do diagnóstico: cidade sustentável, economia sustentável, turismo sustentável, redução das desigualdades sociais e conservação e gestão dos ecossistemas naturais.

O tema cidade sustentável abordou os aspectos referentes ao crescimento populacional e seus impactos na infra-estrutura local, destacando o rápido e desordenado processo de urbanização do território, e a decadência da monocultura da cana-de-açúcar nesse processo. Ressalta ainda o papel do turismo e do Complexo de Suape na urbanização do município. Com relação às condições de saneamento ambiental, o diagnóstico destaca a precariedade do esgotamento sanitário, o que gera diversos impactos ambientais.

O tema economia sustentável destaca o papel de Suape como setor produtivo, em termos de contribuição na composição do PIB municipal, considerado mais expressivo do que a atividade turística, enquanto parte dos setores de serviços e comércio. No tema turismo sustentável foram apresentados os impactos ambientais decorrentes da atividade, assim como a contribuição da precariedade da infra-estrutura nos processos de degradação ambiental, destacando a importância da preservação do meio ambiente para a manutenção

do turismo, que é considerado uma atividade fundamental na economia do município. Por isso a Agenda é favorável à existência de mecanismos que conduzam a ocupação equilibrada para o desenvolvimento da atividade, identificando impactos ambientais como conseqüência do desequilíbrio entre as atividades turísticas e o meio ambiente local.

O tema de redução das desigualdades sociais apresenta os principais indicadores que compõem a realidade do município. E por último o tema da conservação e gestão dos ecossistemas naturais traz a caracterização dos ecossistemas no que se refere à qualidade, em termos de conservação do meio ambiente. Esse tema aponta carência de instrumentos de proteção do patrimônio natural, contribuindo para os processos de degradação em curso no município.

Com relação às questões de ordenamento territorial, destacam-se algumas diretrizes e ações apresentadas pela Agenda 21 do Ipojuca, como meio para construção da sustentabilidade espacial, buscando o equilíbrio entre as atividades humanas e o ambiente (Quadro 2).

ESTRATÉGIA	**AGENDA 21 DO IPOJUCA** AÇÕES
1. Ordenamento territorial das aglomerações urbanas	1.1. Planejar o desenvolvimento do Município, a partir da sua dimensão físico-territorial;
	1.2. Realizar mudanças nos procedimentos dos assentamentos e projetos habitacionais;
	1.3 Combater a proliferação irregular de lotes urbanos e rurais;
	1.4 Melhorar as condições dos assentamentos de baixa renda.
2. Planejamento e gestão da atividade turística	2.1. Promover o planejamento e ordenamento turístico territorial;
	2.2. Promover políticas públicas voltadas ao turismo sustentável.
3. Uso e ocupação do solo	3.1. Preservar os recursos de Mata Atlântica;
	3.2. Elaborar o zoneamento ecológico-econômico Municipal
4. Conservação e gestão dos recursos da zona costeira	4.1 Disciplinar o turismo e as ocupações urbanísticas

Quadro 2 – Diretrizes da Agenda 21 do Ipojuca.
Fonte: Agenda 21 do Ipojuca, 2003.

As diretrizes estabelecidas buscam a melhoria da qualidade de vida da população local nos diversos aspectos que a compõe, através da melhoria dos espaços habitacionais, da infra-

estrutura local, assim como da adequação do uso e ocupação do solo à proteção do patrimônio natural. A Agenda 21 tem como propósito embasar a elaboração de instrumentos de planejamento que reflitam na qualidade de vida desejada para o município, levando em consideração o diagnóstico elaborado em conjunto com a população local.

As estratégias de ordenamento territorial definidas para Ipojuca foram baseadas na articulação e integração entre as políticas, programas e projetos de melhoria da qualidade de vida, através da elaboração de instrumentos de planejamento voltados para o desenvolvimento urbano, inserindo as questões ambientais. Ou seja, as diretrizes estabelecidas seguiram a mesma estrutura lógica adotadas pelas agendas 21 de Pernambuco e Brasileira, caracterizando a reprodução do discurso da sustentabilidade nas diferentes escalas de planejamento.

Compreendendo a sustentabilidade espacial como o equilíbrio necessário das ocupações urbanas para o desenvolvimento da qualidade de vida, buscando, sobretudo, a redução dos impactos ambientais em decorrência da ocupação desordenada do solo urbano, considera-se a Agenda 21 do Ipojuca instrumento de gestão ambiental capaz de contribuir para a construção da sustentabilidade local, ao definir diretrizes que buscam a elaboração de instrumentos adequados, e políticas públicas voltadas para as necessidades locais, o disciplinamento das atividades econômicas, enfim, ao estabelecer diretrizes para condução do desenvolvimento, baseadas na realidade local.

Porém, os entraves ao desenvolvimento e à construção da sustentabilidade, consistem na descontinuidade dos processos de planejamento e gestão, e na elaboração de instrumentos de planejamento que levem efetivamente em consideração as diretrizes de outro instrumento. Acredita-se que quando existir uma continuidade, através de um processo integrado de planejamento, os instrumentos elaborados serão ferramentas essenciais na construção da sustentabilidade espacial.

4.2. AS DIRETRIZES PARA OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO

O conhecimento das diretrizes de ocupação de um território é de fundamental importância para compreensão da lógica do planejamento local. Foram enfocadas aqui as diretrizes definidas pelos instrumentos Zoneamento ecológico-econômico costeiro do litoral sul de Pernambuco (1999), Planta Diretora do Ipojuca (2000), Território Estratégico de Suape (2008) e Plano Diretor Participativo (2008). As diretrizes desses instrumentos foram agrupadas a partir dos temas apresentados pela Agenda 21 do Ipojuca, que apesar de ser posterior a alguns dos instrumentos analisados, foram considerados mais pertinentes para identificação da evolução das diretrizes. Vale ressaltar que o Zoneamento Costeiro e a Planta Diretora, elaborados nos anos de 1999 e 2000 respectivamente, apesar de terem sido elaborados antes da Agenda 21, serão abordados aqui pela importância que carregam como instrumentos que refletem a lógica do planejamento estadual nas políticas municipais. Diante disso, buscou-se identificar as diretrizes estabelecidas para o desenvolvimento municipal nas questões de uso e ocupação do solo, como meio para elaboração dos instrumentos normativos do ordenamento territorial municipal.

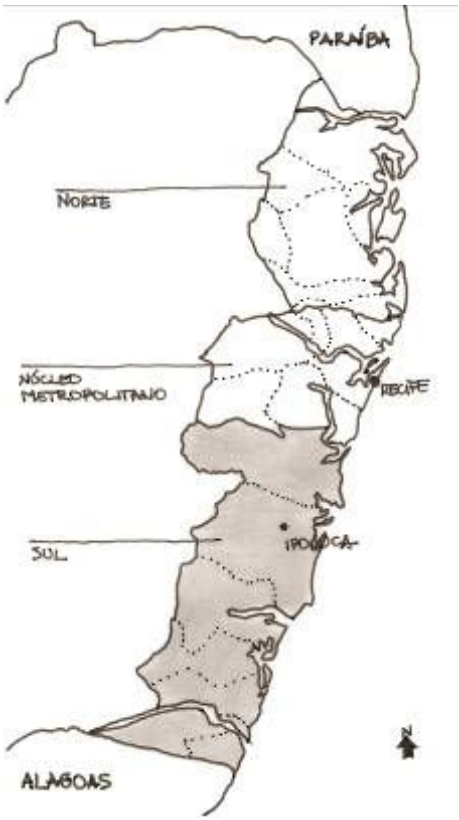
4.2.1. ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO LITORAL SUL DE PERNAMBUCO

O Zoneamento ecológico-econômico costeiro do litoral sul de Pernambuco foi elaborado no ano de 1999, pelo Governo do Estado de Pernambuco, em consonância com o Plano

Nacional do Gerenciamento Costeiro – PNGC. A Lei nº 7.661/98 que regulamenta o PNGC estabelece a necessidade dos estados instituírem planos estaduais, contribuindo para o processo de descentralização do ordenamento do uso e ocupação do solo costeiro no Brasil. Esse zoneamento é definido como instrumento de gestão ambiental, que tem por objetivo o disciplinamento do uso e ocupação do solo e o manejo racional dos recursos ambientais nas regiões costeiras, o que demonstra o caráter integrador do instrumento nas questões relacionadas à dinâmica entre o meio natural e as atividades humanas. Tem como princípio a integração entre o desenvolvimento sócio-econômico e a proteção do meio natural, buscando a articulação das atividades de modo a minimizar os impactos ambientais.

O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro consiste em um instrumento de desenvolvimento sustentável para a zona costeira, incluindo aí os municípios, litorâneos ou não, que sofrem influências, direta ou indireta, das atividades desenvolvidas no litoral. O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro estabeleceu para Pernambuco os setores norte, metropolitano e sul.

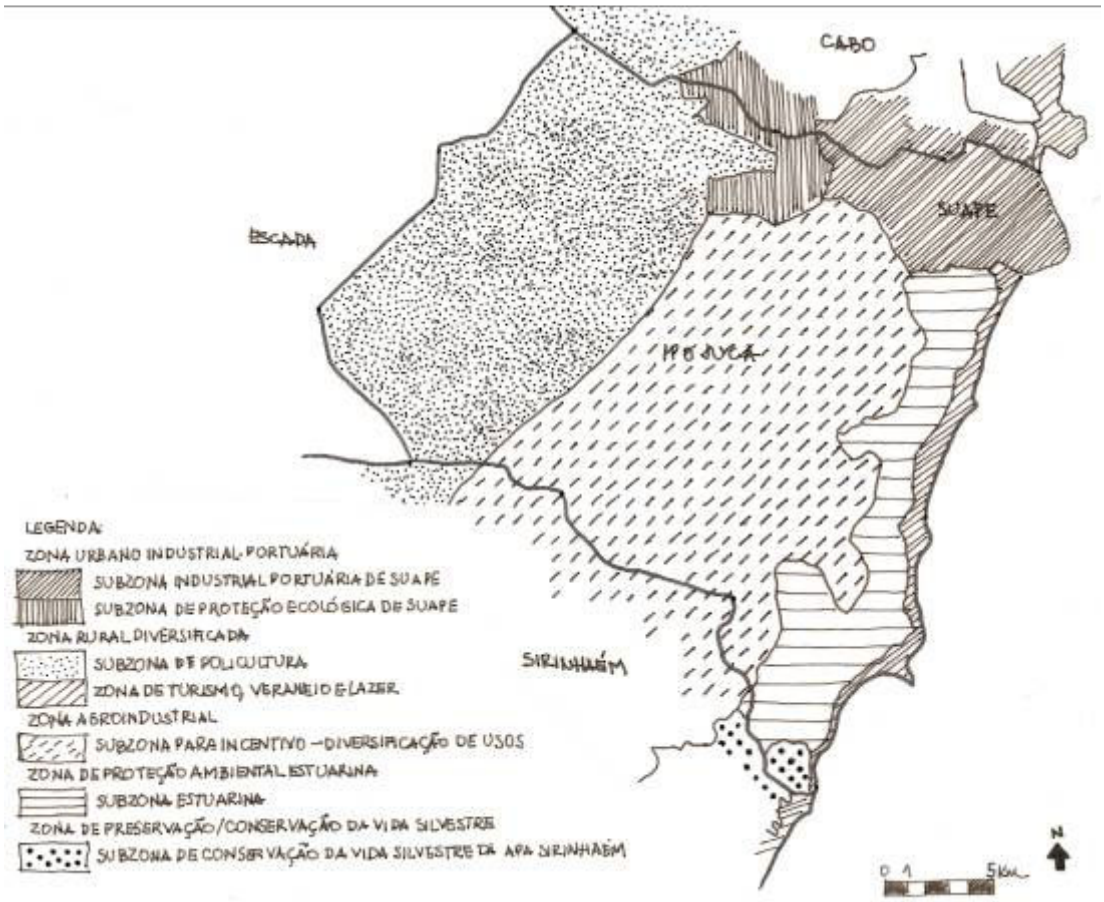
Figura 51 – Mapa do zoneamento ecológico-econômico costeiro de PE.



Fonte: PERNAMBUCO, 1999.

O Decreto nº 21.972/99 aprovou o zoneamento ecológico-econômico costeiro do litoral sul de Pernambuco, englobando os municípios do Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré, Barreiros e São José da Coroa Grande, buscando implantar programas de desenvolvimento sócio-econômico visando a melhoria da qualidade de vida da população, através da indicação de atividades e usos compatíveis para cada zona, onde foram estabelecidas metas ambientais, tendo como cenário o ano de 2010. O litoral sul foi zoneado em 7 áreas, definidas a partir dos usos predominantes e do suporte natural, estabelecendo-se usos e ações para ocupação sustentável do território, e identificando-se estratégias de planejamento para cada zona.

Figura 52 – Mapa do zoneamento ecológico-econõmico costeiro do litoral sul de PE.



Fonte: PERNAMBUCO, 1999.

Entre as zonas delimitadas destaca-se a zona de turismo, veraneio e lazer, caracterizada por uma forte dinâmica turístico-imobiliária, representada pela procura do mercado nacional e internacional que encontra no litoral sul de Pernambuco áreas propicias a grandes investimentos, fazendo gerar um grande fluxo de capital em torno da indústria do turismo de lazer. Essa zona engloba diversos núcleos urbanos litorâneos, loteamentos de veraneio e grandes empreendimentos hoteleiros, caracterizados por uma variação na densidade demográfica em diversos períodos do ano.

As metas estabelecidas para essa zona giram em torno da dotação de infra-estrutura e de qualidade nos serviços públicos prestados para população, buscando a minimização dos impactos da ocupação humana na área, principalmente por estar localizada no litoral, e pelo

déficit de saneamento básico da maioria das edificações. Os usos e ações definidas pelo instrumento foram agrupados, buscando a identificação das estratégias para o desenvolvimento da zona (Quadro 3):

ESTRATÉGIAS	**ZEEC LITORAL SUL** ZONA DE TURISMO, VERANEIO E LAZER AÇÕES
1. Ordenamento territorial das aglomerações urbanas	1.1. Proibir edificações definitivas ou qualquer forma de ocupação do solo que impeça ou dificulte o acesso público às praias e ao mar;
	1.2. Ordenar a ocupação do solo urbano com estabelecimento das legislações básicas municipais;
	1.3. Promover programas de regularização de parcelamentos;
	1.4. Aperfeiçoar os serviços de controle urbano.
2. Planejamento e gestão da atividade turística	2.1. Incentivar a implantação de hotéis e pousadas de porte intermediário.
3. Conservação e gestão dos recursos da zona costeira	3.1. Proibir o aterro de maceiós e manguezais, destruição da vegetação remanescente de restinga, construção fixa ou equipamento permanente na faixa de praia e circulação de veículos automotores na faixa de praia;
	3.2. Recuperar e preservar as matas de restinga existentes e recomposição de remanescentes a partir de fragmentos.

Quadro 3 – Diretrizes do ZEEC litoral sul.
Fonte: Zoneamento Ecológico-econômico Costeiro do Litoral Sul de Pernambuco, 1999.

O documento reconhece a carência de legislações municipais adequadas à ordenação do território, recomendando a elaboração das mesmas, como forma de contribuir para o desenvolvimento local. O zoneamento costeiro do litoral sul enquanto produto da política nacional do gerenciamento costeiro, tenta implementar uma lógica comum de desenvolvimento. Porém, as diretrizes para as questões de uso e ocupação do solo não são suficientes para o ordenamento adequado do solo urbano, a partir da identificação de dificuldades de acesso à praia em alguns trechos das praias de Muro Alto e de Porto de Galinhas, da existência de construções fixas em trechos da praia de Maracaípe, acarretando não só impactos decorrentes da própria implantação da edificação, mas também como conseqüência da precariedade da infra-estrutura, em especial de saneamento ambiental. Destaca-se também, a ocupação de áreas de mangue nas praias do Muro Alto e de Maracaípe, assim como o aterro de alguns trechos para duplicação da PE-038 e PE-009.

4.2.2. PLANTA DIRETORA DO IPOJUCA

A Planta Diretora do Município foi elaborada pela Agência CONDEPE/FIDEM no ano 2000 como um instrumento de planejamento intermediário entre a legislação urbanística básica e o plano diretor municipal, buscando suprir as necessidades do planejamento local e servir de base para planejamentos futuros. De caráter eminentemente urbano, a Planta Diretora definiu parâmetros urbanísticos de uso e ocupação do solo, tendo sua versão cartográfica como elemento principal.

> Todos os elementos constantes desta Planta Diretora têm como único objetivo a definição de parâmetros destinados a política municipal de desenvolvimento sustentável, através da integração das ações públicas e privadas que visem o equilíbrio econômico em articulação com o uso racional do solo e da mudança do meio ambiente. (PERNAMBUCO, 2000).

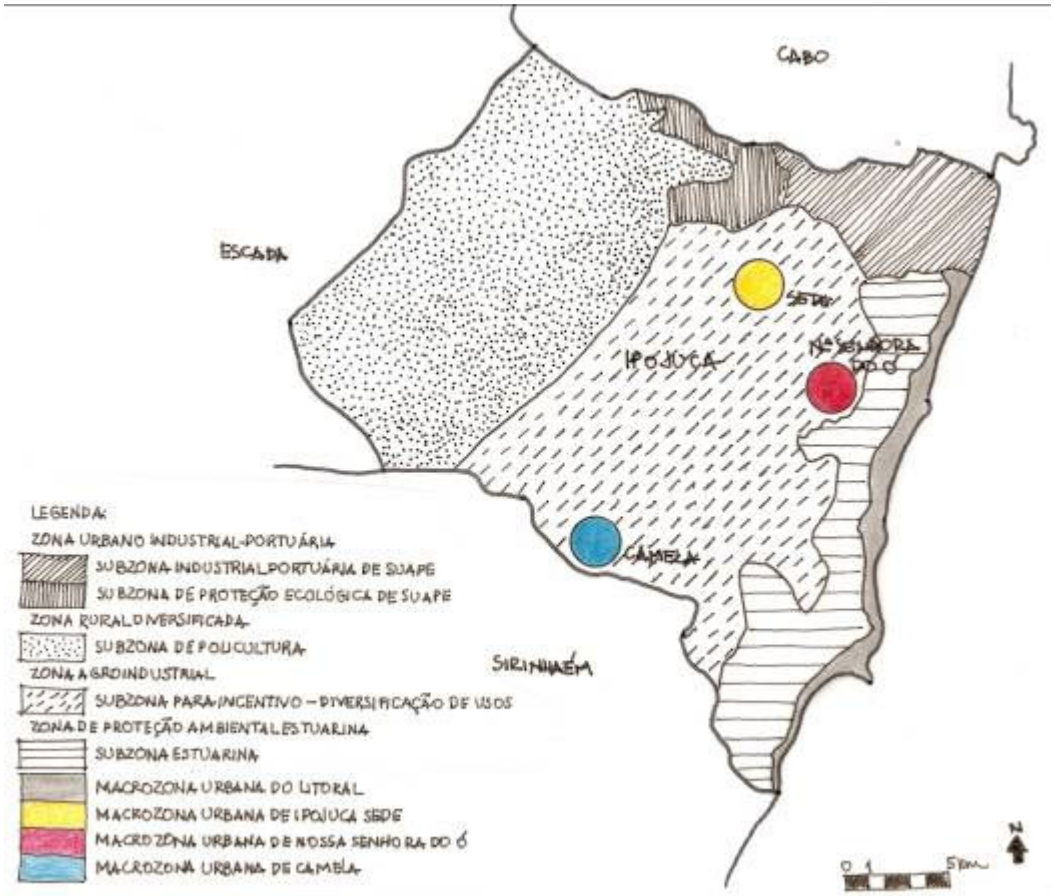
O instrumento contempla elementos normativos, apresentando também diretrizes e proposições para intervenção no território, levando em consideração as diretrizes estabelecidas pelo zoneamento ecológico-econômico costeiro. Dentre as diretrizes gerais para orientação da ocupação, destacam-se (Quadro 4):

ESTRATÉGIA	**PLANTA DIRETORA DO IPOJUCA**
	DIRETRIZ
1. Ordenamento territorial das aglomerações urbanas	1.1. Controlar a densidade construtiva, de forma a manter padrões de ocupação amenos.
2. Planejamento e gestão da atividade turística	2.1. Controlar a ocupação da faixa de praia evitando a proliferação de barracas e obstáculos que impeçam a livre circulação, bem como a apropriação privada de espaços públicos.
3. Conservação e gestão dos recursos da zona costeira	3.1. Valorizar a paisagem, abrangendo medidas de conservação do ambiente natural e construído, de forma a garantir as potencialidades do município.

Quadro 4 – Diretrizes da Planta Diretora do Ipojuca.
Fonte: Zoneamento Ecológico-econômico Costeiro do Litoral Sul de Pernambuco, 1999.

A Planta Diretora apresenta um macrozoneamento para o município levando-se em consideração as diretrizes do zoneamento ecológico-econômico costeiro. O município foi dividido em zona rural, composta pelas zonas rural diversificada e agro-industrial; zona urbano industrial-portuária, que envolve o complexo de Suape; zona de proteção estuarina; áreas urbana e de expansão urbana, compostas pelas macrozonas urbana do litoral, Ipojuca Sede, Nossa Senhora do Ó e Camela.

Figura 53 – Mapa de macrozoneamento da Planta Diretora do Ipojuca, 2000



Fonte: PERNAMBUCO, 2000.

Serão apenas abordadas aqui as questões ligadas à macrozona urbana do litoral, descrita pela Planta Diretora do Ipojuca como

> [...] uma faixa estreita entre o mar e as áreas estuarinas [...] tem o perfil predominante de área de turismo e lazer, com reduzida parcela de unidades construídas para residência fixa, e uma descontinua ocupação na qual se alternam pequenos núcleos com maior concentração de edificações, com moradia, comercio e serviços, casas de veraneio, e faixas de ocupação rarefeita, nas quais predominam casas de veraneio, pousadas e hotéis. (PERNAMBUCO, 2000)

A macrozona urbana do litoral foi subdividida em nove zonas, que apresentam diretrizes específicas para densidade e padrão de adensamento construtivo. As diretrizes estabelecidas para cada zona foram (Quadro 5):

ZONA	DIRETRIZ
ZET	1. Estímulo à atividade hoteleira de maior porte, considerada a disponibilidade de terras e a inexistência de ocupação urbana;
	2. Padrões mais rigorosos de controle de adensamento, de forma a assegurar a manutenção das características da paisagem;
ZBD	1. Estímulo a empreendimentos hoteleiros e loteamentos ou condomínios de lazer;
	2. Manutenção dos padrões de parcelamento, maior taxa de solo natural e arborização, e consolidação da taxa de ocupação.
ZMD	1. Promover a redução dos padrões de adensamento atuais, maior proporção de áreas de uso público;
	2. Inibir atividades não residenciais, sujeitas a análise especial.
ZAD	1. Manutenção dos padrões de parcelamento, consolidação da taxa média de ocupação.
ZEC	1. Regularização e controle do adensamento, indução ao remembramento dos lotes.
ZRU	1. Regularização e controle do adensamento;
	2. Promover a recuperação ambiental e habitacional, com definição de parâmetros urbanísticos em projeto especial.
ZPA	1. Proibida edificação ou ocupação, permitido uso agrícola compatível com alagados.
ZAA	1. Padrão de ocupação ameno.
ZEU	1. Padrões de baixa densidade.

Quadro 5 – Diretrizes do zoneamento da Planta Diretora do Ipojuca.
Fonte: Zoneamento Ecológico-econômico Costeiro do Litoral Sul de Pernambuco, 1999.

As diretrizes estabelecidas para as zonas urbanas do litoral convergem com as diretrizes definidas para o município como um todo na definição do padrão de desenvolvimento local. Essas diretrizes condicionam a ocupação do território de modo equivalente ao padrão de desenvolvimento pretendido, em especial nas questões de uso e ocupação do solo, o que se considera um avanço na construção da sustentabilidade espacial. O instrumento permite a visualização clara do padrão de desenvolvimento municipal, aliando questões de uso e ocupação do solo, à manutenção da qualidade ambiental, perpassando por determinações

relacionadas à atividade turística, ou seja, apresenta os componentes necessários à condução sustentável do espaço.

4.2.3. TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE

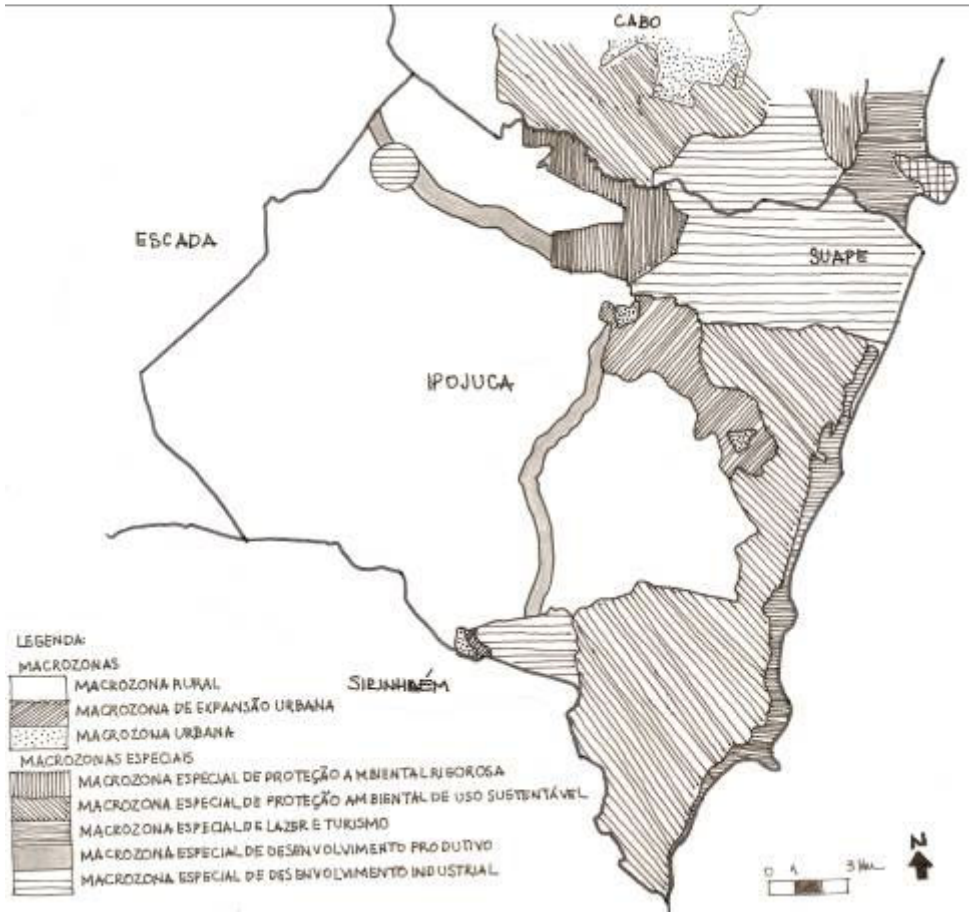
O Território Estratégico de Suape: Diretrizes para a Ocupação Sustentável foi elaborado pela Agência CONDEPE/FIDEM, no ano de 2008, com o objetivo de estabelecer diretrizes de ordenamento territorial para promoção da ocupação sustentável nos municípios identificados como área de influencia, direta e indireta, dos investimentos no Complexo de Suape. Identificaram-se os municípios do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, como os que sofrem influência direta da implantação do Complexo, e os municípios do Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Escada, por estarem inscritos num raio de 40 km a partir do Porto, foram incluídos como os que sofrem influência indireta dos impactos.

O documento surgiu da necessidade dos municípios envolvidos no Território trabalharem de forma articulada com relação aos impactos decorrentes dos investimentos no Complexo Industrial Portuário de Suape. Estabeleceu-se como objetivo geral promover a ocupação sustentável do Território, com a melhoria da habitabilidade e da competitividade, através da qualificação físico-ambiental, tendo como diretrizes estratégicas, a serem desenvolvidas de forma integrada: território com desenvolvimento social; território com valorização do potencial cultural; gestão integrada com participação; território com bons serviços; território com qualidade do ambiente natural e construído, e território competitivo.

O documento apresenta um diagnóstico de cada município, trazendo dados como população do Território, PIB, perfil socioambiental e econômico dos municípios, como forma de embasar a elaboração das diretrizes. A ocupação sustentável pretendida pelo instrumento prevê a melhoria da habitabilidade e da competitividade local, buscado o equilíbrio entre o desenvolvimento e a conservação do meio ambiente.

O documento apresenta as propostas para o Território a partir de três eixos temáticos: organização do território; mobilidade e meio ambiente, e saneamento ambiental, onde o eixo temático de organização do território envolve três subitens: habitação, controle urbano-ambiental e uso do solo. Com relação às questões de organização do território, no subitem de uso do solo, definiu-se o zoneamento a seguir:

Figura 54 – Mapa de zoneamento do Território Estratégico de Suape – Município do Ipojuca, 2008.



Fonte: PERNAMBUCO, 2008.

Seguem as diretrizes elaboradas para a Macrozona Especial de Lazer e Turismo - MLT, com finalidade de proteger áreas que, considerados seus atributos ambientais, possuem potencial para o desenvolvimento de atividades recreativas e turísticas:

ESTRATÉGIAS	**TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE** MACROZONA ESPECIAL DE LAZER E TURISMO
1. Ordenamento territorial das aglomerações urbanas	1.1. Valorizar a integração existente entre o patrimônio natural e o ambiente construído;
	1.2. Considerar as peculiaridades de cada localidade na definição de normas e intervenções, a fim de preservar a diversidade de padrões e a identidade dos assentamentos.
2. Planejamento e gestão da atividade turística	2.1. Resgatar a função de lazer da praia, priorizando o uso principal de usufruto da praia, de forma a valorizar a identidade local.
3. Conservação e gestão dos recursos da zona costeira	3.1. Estabelecer e consolidar a gestão urbana e ambiental, elaborar e implantar o Projeto Orla.

Quadro 6 – Diretrizes do Território Estratégico de Suape.
Fonte: Território Estratégico de Suape: Diretrizes para a ocupação sustentável, 2008.

Da mesma forma, foram definidos programas e projetos estratégicos para os municípios envolvidos como forma de complementar a proposta de ordenamento territorial. O subitem de controle urbano-ambiental estabelece a implantação de programa de controle urbano-ambiental do Território, buscando melhorar a qualificação profissional, a infra-estrutura necessária ao exercício das atividades de controle do desenvolvimento. A proposta do Território Estratégico de Suape é dotar o território de meios legais de minimização dos impactos decorrentes da ampliação de Suape, estabelecendo diretrizes voltadas para a questão habitacional, controle do uso do solo, além de diversos outros aspectos fundamentais para a construção da sustentabilidade.

O Território Estratégico de Suape se apresenta como um instrumento em potencial na construção da sustentabilidade espacial, ao levar em conta um planejamento regional, assim como por abranger diversas dimensões para o desenvolvimento da qualidade de vida. Ao envolver questões como habitação, infra-estrutura e ordenamento territorial, identificando

carências de infra-estrutura profissional e logística, o documento aponta para caminhos que necessitam ser percorridos em busca da sustentabilidade. As diretrizes estabelecidas pelo instrumento levam em consideração as diretrizes de documentos anteriores, nas escalas municipais e estadual, visando a integração das políticas públicas.

4.2.4. PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO IPOJUCA

O Plano Diretor Participativo do Ipojuca foi elaborado em consonância com as diretrizes do Estatuto da Cidade, buscando, dentre outros objetivos, estabelecer meios para construção do desenvolvimento local sustentável. Elaborado como instrumento básico da política de planejamento e gestão municipal, o Plano Diretor estabelece como princípios gerais do desenvolvimento territorial as funções sociais da cidade e da propriedade, as funções ambiental e econômica do município e a gestão democrática, tendo como eixos norteadores o desenvolvimento econômico do território, o ordenamento territorial integrado e a gestão territorial do desenvolvimento.

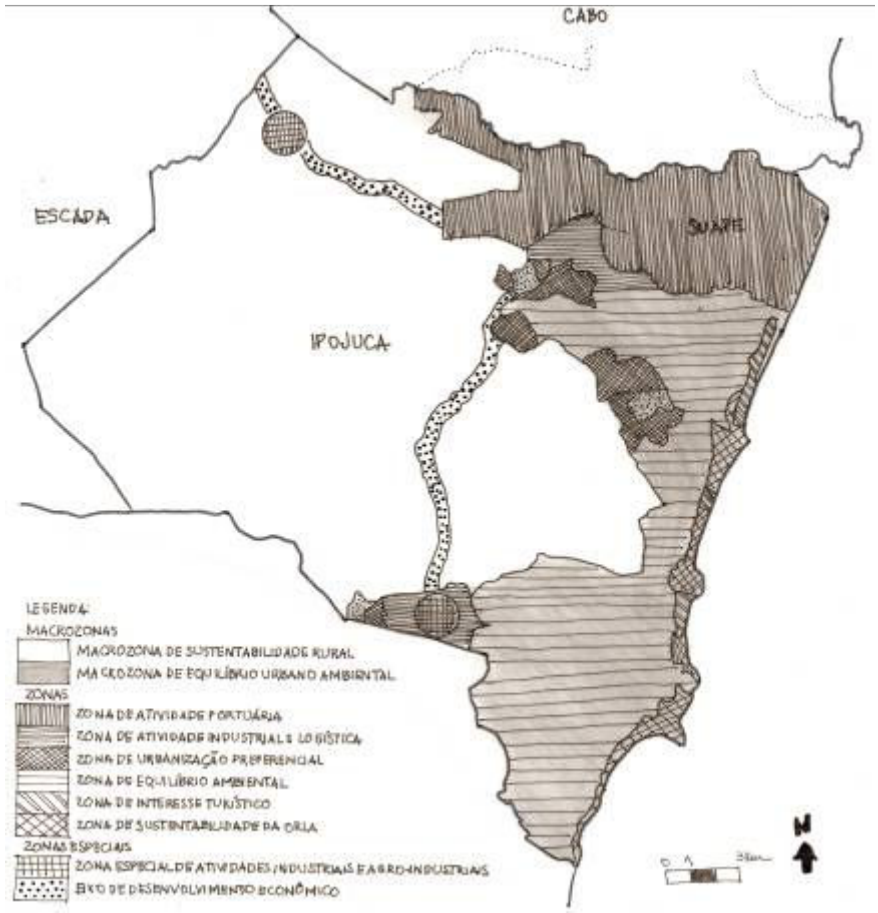
O eixo de ordenamento territorial busca a integração territorial, o equilíbrio ambiental e o acesso ao solo, como iniciativas necessárias ao desenvolvimento, destacando-se:

INTEGRAÇÃO TERRITORIAL	EQUILIBRIO AMBIENTAL	ACESSO AO SOLO
Definir unidades de paisagem através da agregação dos elementos físicos e naturais;	Orientar a expansão urbana para regiões próximas às áreas urbanizadas e com menos restrições ambientais;	Promover a regularização urbanística e jurídica das áreas de urbanização precária;
Orientar o processo de expansão urbana através de instrumentos e mecanismos de indução à urbanização e o direcionamento de investimentos públicos e privados;	Zonear o território com a regulação do uso e ocupação do solo compatível comas demandas de urbanização, requalificação urbana e proteção dos recursos ambientais;	Utilizar os instrumentos jurídicos, urbanísticos e tributários de modo a favorecer o crescimento urbano equilibrado dos núcleos urbanizados;
	Garantir a proteção dos ecossistemas;	Induzir a urbanização de áreas próximas aos núcleos urbanizados, principalmente, voltados ao mercado de moradia popular.

Quadro 7 – Diretrizes do Plano Diretor do Ipojuca, 2008.
Fonte: Plano Diretor Participativo do Ipojuca, 2008.

O zoneamento, enquanto principal instrumento para promoção da integração territorial e planejamento local, reflete a opção estratégica de ordenamento territorial do Plano Diretor.

Figura 55 – Mapa de zoneamento do Plano Diretor do Município do Ipojuca, 2008



Fonte: IPOJUCA, 2008.

A faixa litorânea está inserida nas zonas de sustentabilidade da orla e de interesse turístico, tendo como diretrizes para ocupação do território (Quadro 8):

ZONA	DIRETRIZ
ZSO	1. Preservar os ecossistemas naturais;
	2. Proteger os remanescentes de mata atlântica;
	3. Proporcionar a requalificação dos atuais padrões urbanísticos, através de novas disposições sobre parcelamento, o uso e ocupação do solo, com redução dos impactos negativos sobre o meio ambiente;
	4. Garantir o direito à moradia digna às famílias residentes nas áreas de urbanização precária;
	5. Preservar as características morfológicas e tipológicas da paisagem urbana original de Porto de Galinhas;
	6. Priorizar atividades e equipamentos turísticos e de lazer turístico;
	7. Garantir acesso público às praias.
ZIT	1. Consolidar o município como destino turístico no cenário regional, nacional e internacional;
	2. Incentivar a implantação de atividades turísticas e de lazer balneários;
	3. Fortalecer a cadeia produtiva do turismo, promovendo o encadeamento econômico e a inclusão socioeconômica da população local.

Quadro 8 – Diretrizes do zoneamento Plano Diretor.
Fonte: Plano Diretor Participativo do Ipojuca, 2008.

As diretrizes estabelecidas para o ordenamento territorial apontam como mecanismos de consolidação da sustentabilidade espacial a utilização de instrumentos jurídicos de forma integrada com as questões urbanas, demonstrando a compreensão da necessidade de integração entre as diversas dimensões que conduzem o desenvolvimento local. Porém, as diretrizes apresentadas para condução da ocupação de maneira mais específica, através do zoneamento, não deixam claros os padrões de ocupação desejados, apesar de o Plano Diretor definir os parâmetros urbanísticos.

4.3. OS PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O município do Ipojuca apresenta uma variedade de dinâmicas urbanas e um elevado potencial de crescimento econômico, a partir dos pólos de Suape e do turismo. Composto

por um rico patrimônio natural, o território necessita de instrumentos capazes de garantir o equilíbrio entre as atividades humanas e o ambiente natural. Dentre os instrumentos de política urbana elaborados para o ordenamento territorial do Ipojuca, foram selecionados os instrumentos normativos de uso e ocupação do solo que incidem sobre a faixa litorânea, elaborados entre os anos de 1984 e 2008, onde estão inseridos os marcos legais brasileiros de construção da política urbana nacional. Foram definidos como parâmetros urbanísticos para análise: os usos, a taxa de ocupação[7], taxa de solo natural[8], gabarito[9] e coeficiente de utilização[10], assim como o zoneamento estabelecido por cada instrumento. As legislações analisadas foram:

- Código de Obras do Município do Ipojuca – Lei nº 846/1984, identificado como primeiro instrumento normativo condutor do ordenamento espacial local;

- Plano de Regulamentação da Orla – Lei nº 1.286/2001**,** que definiu as normas de uso e ocupação na faixa litorânea do Município;

- Plano Diretor Participativo do Município do Ipojuca – Lei nº 1.490/2008, que institui o instrumento básico da política de planejamento urbano municipal.

Cabe destacar que dentro os instrumentos analisados, dois deles – Lei nº 1.286/2001 e Lei nº 1.490/2008 – foram elaborados no contexto do Estatuto da Cidade, a partir dos princípios de desenvolvimento sustentável, o que leva a supor que os parâmetros analisados conduzem à ocupação sustentável do território.

Desta forma seguiu-se a análise de cada legislação, apresentando os parâmetros definidos, juntamente com o mapa de zoneamento. Posteriormente realizou-se uma análise

---

[7] Taxa de ocupação – TO é a relação percentual entre a projeção da edificação e a área do terreno, representando a área máxima do terreno que pode ser ocupada.
[8] Taxa de solo natural – TSN é o percentual mínimo estabelecida de solo permeável existente no terreno.
[9] Gabarito é a altura máxima das edificações, definido a partir do número máximo de pavimentos da edificação.
[10] Coeficiente de utilização – CU é o índice, que multiplicado pela área do terreno indica a área máxima de construção, somando-se as áreas de todos os pavimentos.

comparativa dos parâmetros urbanísticos e a sobreposição dos zoneamentos, com a identificação das compatibilidades e incompatibilidades das propostas.

4.3.1. Lei nº 846/1984 – Código de Obras do Município do Ipojuca

O Código de Obras de 1984 foi utilizado como o instrumento urbanístico norteador das ocupações no Município na década de 1980. Nessa época não existia em Ipojuca lei de zoneamento ou lei de perímetro urbano, o que dificultava o trato das questões de uso e ocupação do solo. O Código de Obras é um instrumento muito mais voltado para a normatização das edificações, do que propriamente para as questões de uso e ocupação do solo, porém, no caso de Ipojuca, o instrumento definiu alguns parâmetros que direcionavam o padrão de ocupação no município, como gabarito, taxa de ocupação, usos e índices de utilização, não sendo definida a taxa de solo natural.

Em 1980 Ipojuca tinha uma população de 39.456 habitantes (IBGE), concentrados nos distritos urbanos de Ipojuca Sede, Camela e Nossa Senhora do Ó, voltados principalmente para atividades agrícolas. Nessa época predominava a baixa ocupação do território, assim como existiam poucas dinâmicas urbanas, prevalecendo no município características rurais, que foram modificadas lentamente, como conseqüência das atividades turísticas e industriais.

O Código de Obras não apresenta um zoneamento para ocupação do território, o que dificulta a análise comparativa em termos de espacialização dos parâmetros. Considerou-se a definição desses parâmetros para toda parcela urbana do município, incluindo os núcleos localizados na faixa litorânea.

O Capítulo X da Lei nº 846/84 versa sobre a altura das edificações, estabelecendo como gabarito máximo permitido 5 pavimentos (térreo + 4). As taxas de ocupação foram definidas nos artigos 62 e 63 – Capítulo XVI, onde para construções residenciais a taxa de ocupação máxima é de 60%, e para construções comerciais e industriais, permite-se a ocupação de até 90% da área do terreno. Em especial foram previstas para as construções comerciais e industriais uma elevada taxa de ocupação, como uma maneira de estimular a ocupação do município por equipamentos de grande porte e dinamizar a economia local. A definição da taxa de ocupação não necessariamente implica a manutenção do solo natural, visto que é a taxa de solo natural que corresponde ao índice mínimo de solo permeável que deve existir no terreno, contribuindo, entre outros fatores, para o escoamento e a absorção das águas pluviais, bem como para a amenização do calor, e o conforto térmico. O Código de Obras de 1984 não estabeleceu o parâmetro de taxa de solo natural para o município de Ipojuca, ficando a cargo da população a definição dessa área na ocupação dos terrenos.

Com relação aos índices de utilização, o Código estabeleceu um parâmetro máximo de 6 para os prédios comerciais e de 4 para prédios de habitação coletiva (apartamentos ou hotéis), não definindo parâmetro para habitações unifamiliares. Por ser como um código de obras, essa legislação remetia muito mais às edificações do que aos usos ou zonas de ocupação do território, mas ainda assim instituía parâmetros para conduzir a ocupação do território do Município do Ipojuca. Os parâmetros definidos pelo Código de Obras de 1984 foram:

Tabela 1 - Parâmetros urbanísticos da Lei nº846/1984

LEI Nº 846/1984	PARÂMETROS				
	USOS	ÍND. UTILIZAÇÃO	GAB.	TO	TXS
	Habitacional	4	5	60%	---
	Comércios e industriais	6	5	90%	---

Fonte: Código de Obras do Município do Ipojuca - Lei n°846 de 21/11/84.

Como se pode constatar o Código de 1984 se apresenta genérico, em especial na ausência de um zoneamento, e permissivo com relação aos parâmetros urbanísticos de taxa de ocupação e índice de utilização do terreno, como conseqüência do momento de crescimento vivido pelo município, a partir do início do desenvolvimento das atividades turísticas.

4.3.2. Lei nº 1.286/2001 – Plano de Regulamentação da Orla do Ipojuca

O Plano de Regulamentação da Orla do Município do Ipojuca foi elaborado a partir dos parâmetros e diretrizes estabelecidos na Planta Diretora do Município elaborada pela Agência CONDEPE/FIDEM. Aprovado pela Lei nº 1.286/2001 o Plano de Regulamentação da Orla definiu normas de uso e ocupação do solo na faixa litorânea do município do Ipojuca e criou a comissão de análise de projetos especiais e/ou de impacto, como órgão consultivo, tendo por competência a análise da implantação de empreendimentos de impacto ambiental.

Com relação à divisão territorial, o Plano determinou como núcleos litorâneos a zona portuária de Suape e as praias de Muro Alto, Cupe, Merepe, Porto de Galinhas, Maracaípe, Enseadinha, Serrambi e Toquinho. Estabelecendo como zoneamento para área:

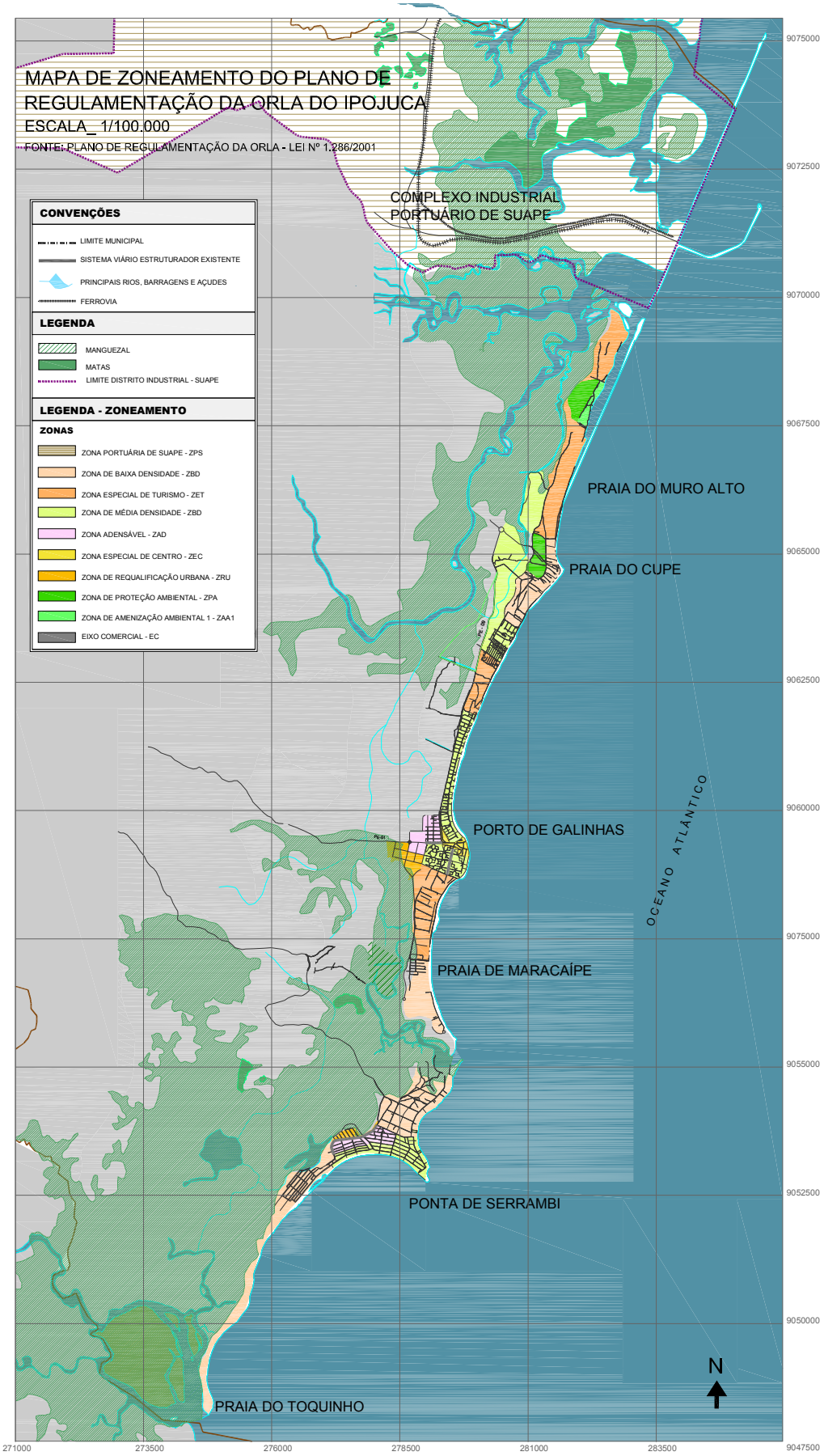


Figura 56 – Mapa de zoneamento da faixa litorânea do Plano de Regulamentação da Orla do Ipoju0a, 2001

O zoneamento definido pelo Plano de Regulamentação da Orla instituiu oito zonas, que tinham como diretrizes (Quadro 9):

ZONA	
ZPS	Área submetida ao Plano Diretor de Suape nas questões de uso e ocupação do solo;
ZET	Estímulo ao uso hoteleiro e atividades especiais, com ênfase ambiental e baixa densidade;
ZBD	Estímulo ao uso de veraneio e turístico com ênfase ambiental e baixa densidade;
ZMD	Médio potencial construtivo e preservação dos padrões de veraneio;
ZA	Potencial de expansão urbana e potencial construtivo;
ZEC	Uso comercial e misto e alto potencial construtivo;
ZRU	Estímulo à urbanização, relocação e programas de infra-estrutura básica, regularização fundiária e recuperação ambiental e habitacional;
ZPA	Áreas 'non aedificandi' com monitoramento contra desmatamento e aterro;
ZAA	Estímulo a empreendimentos de lazer, recuperação da cobertura vegetal e baixa densidade;
ZEU	Estímulo a urbanização, programas de oferta de infra-estrutura básica, ampliação do setor habitacional, com baixa densidade de ocupação;
EC	Estímulo ao uso comercial e de serviços;

Quadro 9 – Diretrizes de Plano de Regulamentação da Orla
Fonte: Plano de Regulamentação da Orla do Ipojuca, 2001.

O Plano estabeleceu como parâmetros urbanísticos área mínima do lote, taxa de solo natural, coeficiente de utilização, taxa de ocupação e afastamentos. Porém, foram enfocados apenas coeficiente de utilização, gabarito, taxa de ocupação e taxa de solo natural, assim como os usos estabelecidos para cada zona.

A Tabela 2 apresenta o zoneamento e os parâmetros urbanísticos estabelecidos para a área em questão, podendo ser feitas algumas observações com relação aos mesmos. Na zona especial de turismo - ZET, destacam-se os parâmetros para o uso hotel e assemelhados, configurando-se como os parâmetros mais permissivos da zona, onde geralmente se localizam os equipamentos de grande porte, e conseqüentemente de maior impacto.

Tabela 2 - Parâmetros urbanísticos da Lei nº 1.286/2001

LEI N1.286/01	PARÂMETROS				
	USOS	**CU**	**GAB**	**TO**	**TXS**
ZET	**Habitacional**				
	-Unifamiliar	0,5	2	25%	30%
	-Condomínio horizontal	0,5	2	25%	30%
	Comércio e serviços	0,5	2	25%	30%
	Hotel e assemelhados	1,0	4	25%	30%
ZBD	**Habitacional**				
	-Unifamiliar (beira mar)	0,7	2	35%	40%
	-Unifamiliar	0,7	2	35%	40%
	-Condomínio horizontal	0,7	2	35%	30%
	Comércio e serviços	0,7	2	35%	30%
ZMD	**Habitacional**				
	-Unifamiliar	0,7	2	35%	30%
	-Condomínio horizontal	0,7	2	35%	30%
	Comércio e serviços	0,7	2	35%	30%
	Misto	0,7	2	35%	30%
ZAD	**Habitacional**				
	-Unifamiliar	1,0	2	50%	30%
	-Condomínio horizontal	0,8	2	40%	30%
	-Multifamiliar	1,2	3	40%	40%
	Comércio e serviços	1,2	3	40%	40%
	Hotel e assemelhados	1,2	3	40%	40%
	Misto	1,2	3	40%	40%
ZEC	**Habitacional**				
	-Unifamiliar	1,2	2	60%	20%
	-Condomínio horizontal	0,8	2	40%	30%
	-Multifamiliar	1,2	2	60%	30%
	Comércio e serviços	1,2	2	60%	20%
	Hotel e assemelhados	1,6	4	40%	30%
	Misto	1,2	2	60%	20%
ZRU	**Geral**	-	-	-	-
ZPA	**Geral**	-	-	-	-
ZAA1	**Habitacional**				
	-Unifamiliar	0,5	2	25%	40%
	-Condomínio horizontal	0,5	2	25%	40%
	Comércio e serviços	0,5	2	25%	40%
EC	**Habitacional**				
	-Unifamiliar	1,0	2	50%	30%
	-Condomínio horizontal	0,7	2	35%	30%
	-Multifamiliar	1,05	3	35%	30%
	Comércio e serviços	1,0	2	50%	30%
	Hotel e assemelhados	1,2	3	40%	30%
	Misto	1,05	3	35%	30%

Fonte: Plano de Regulamentação da Orla do Ipojuca - Lei n° 1.286/2001.

Ainda com relação à ZET, os parâmetros estabelecidos para os usos habitacional e comércios e serviços, excetuando-se a taxa de solo natural, são os mesmos estabelecidos para zona de amenização ambienta 1 – ZAA 1, zona onde acredita-se que os padrões deveriam ser mais restritivos. Ou seja, o que diferencia o padrão de ocupação da ZET e da

ZAA 1 é a taxa de solo natural, já que em ambas as zonas busca-se a baixa densidade, porém, acredita-se que os impactos ambientais decorrentes do uso e ocupação do solo não são definidos pela quantidade de solo natural. A ZAA 1 possui um alto potencial ambiental, em especial por se localizar próxima a uma zona de proteção ambiental – ZPA e uma vasta área de mangue, o que caracteriza a vulnerabilidade da área, implicando assim em um rigor maior na ocupação da área.

Outra observação que pode ser feita a respeito dos índices estabelecidos pela Lei nº 1.286/01 é com relação aos parâmetros definidos para as áreas de baixa e média densidades. Os parâmetros definidos para zona de baixa densidade – ZBD nos usos habitacional e comércios e serviços, são iguais aos parâmetros estabelecidos para a zona de média densidade – ZMD, nos usos habitacional, comércio e serviços e misto, levando a configuração de um mesmo padrão de ocupação e questionando a distinção do padrão de densidade pretendido com o zoneamento.

Figura 57 – Zona especial de centro – Porto de Galinhas
Figura 58 – Zona de média densidade – Serrambi
Figura 59 – Zona de baixa densidade – Serrambi
Figura 60 – Zona de baixa densidade – Toquinho
Fonte: Google Earth Acesso em: 10/02/2009

Os parâmetros mais permissivos desta Lei são definidos para zona especial de centro, que se caracteriza pelo grande número de edificações comerciais, existindo um aglomerado de construções com deficiência no sistema de esgotamento sanitário e sistema viário, elementos de fundamental importância na determinação de áreas propícias ao adensamento.

Os parâmetros definidos pela Lei nº 1.286/01 se apresentam mais restritivos que os estabelecidos pelo Código de Obras de 1984. O Plano de Regulamentação da Orla de

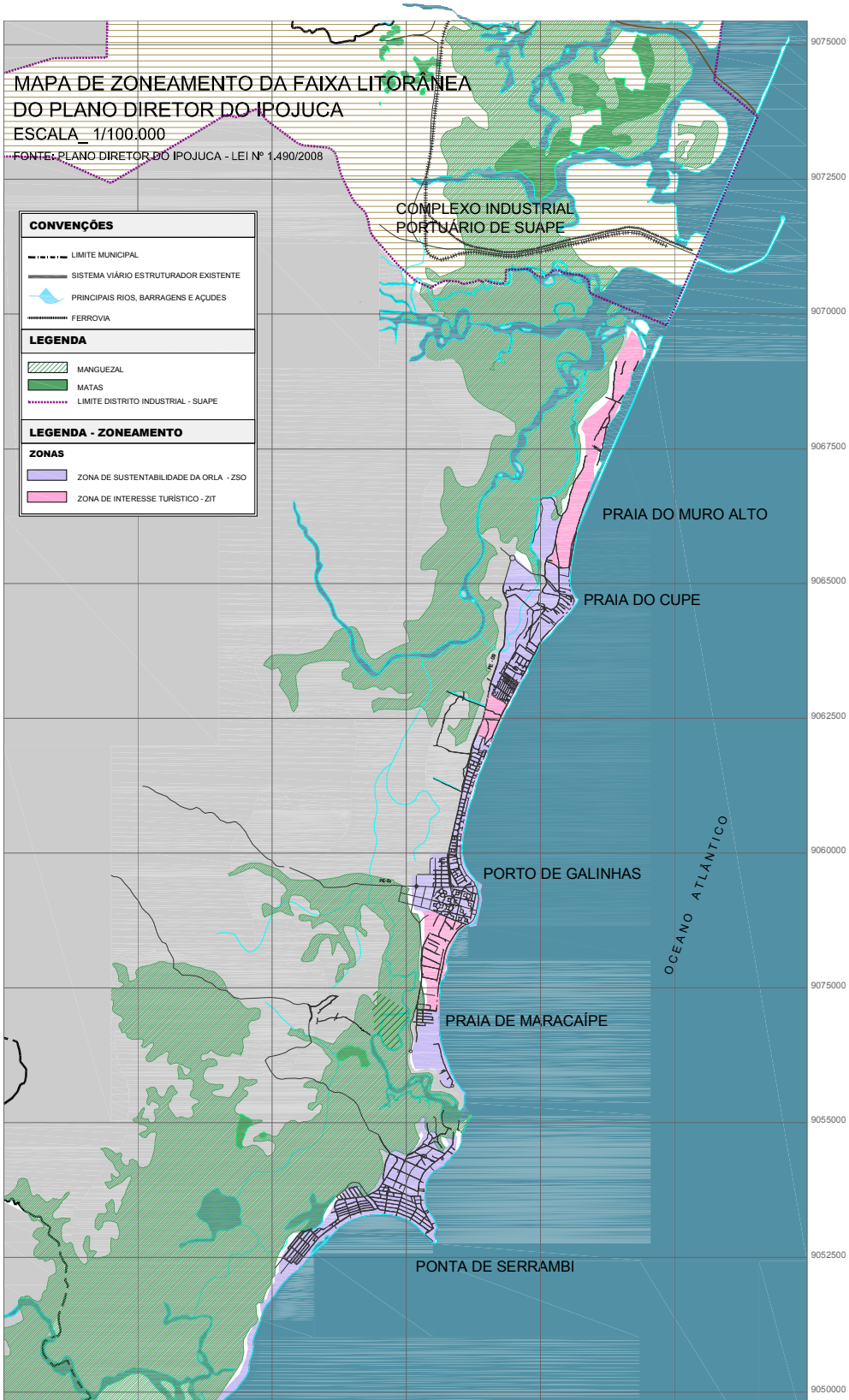
Ipojuca se apresenta como elemento fundamental para ocupação ordenada do solo urbano litorâneo, porém, os parâmetros estabelecidos para a zona especial de centro não são identificados como adequados para área, levando-se em consideração o padrão de adensamento atual, assim como as questões de infra-estrutura e serviços públicos.

4.3.3. Lei nº 1.490/2008 – Plano Diretor Participativo do Município do Ipojuca

O Plano Diretor enquanto instrumento básico da política urbana municipal estabelece parâmetros de uso e ocupação do solo, como meios de alcançar o desenvolvimento sustentável, demonstrando a importância da adequação dos parâmetros à realidade municipal. O município foi dividido em duas macrozonas: macrozona de sustentabilidade rural e macrozona de equilíbrio urbano-ambiental. A macrozona de equilíbrio urbano-ambiental foi zoneada em nove zonas, conforme mapa de zoneamento:

A faixa litorânea do município compreende duas zonas: a Zona de Sustentabilidade da Orla (ZSO) e a Zona de Interesse Turístico (ZIT), caracterizadas pela existência de núcleos urbanizados, ecossistema estuarino e elevada potencialidade turística, fazendo da área um elemento do desenvolvimento econômico do município.

Figura 61 – Mapa de zoneamento da faixa litorânea do Plano Diretor Participativo do Ipojuca, 2008



O Plano Diretor estabelece como parâmetros urbanísticos reguladores do parcelamento e do uso e ocupação do solo municipal o lote mínimo, a testada mínima, o coeficiente de aproveitamento, a taxa de solo natural, a taxa de ocupação, o gabarito e os afastamentos.

Tabela 3 - Parâmetros urbanísticos da Lei nº 1.490/2008.

LEI Nº 1.490/2008	PARÂMETROS				
	USOS	**CU**	**GAB**	**TO**	**TXS**
ZSO	**Habitacional**				
	- Unifamiliar isolado	1,5 *	4	30%	**
	- Condomínio horizontal	0,75 *	2	30%	***
	- Condomínio vertical	1,5 *	4	30%	***
	- Condomínio vertical em conjunto	0,75 *	4	30%	***
	Comércio e serviços				
	Hotel e assemelhados				
	- Hotéis; Hotel-residência; Flat-service; Apart-hotel.	1,0	4	25%	25%
	- Pousadas; e Pensões	1,0	4	25%	25%
	- Resort e Condo-hotel	1,0	2	25%	25%
	Não-residencial e misto [lazer]	1,0	4	60%	20%
ZIT	**Habitacional**				
	- Unifamiliar isolado	0,5*	4	10%	**
	Hotel e assemelhados	1,0	4	25%	25%

* A Área de Construção será calculada pela seguinte fórmula: **Ac = [At – (At x TSN/100)] x μ x V**, onde **Ac** corresponde à Área de Construção; **At** corresponde à Área Total do Terreno; **μ** corresponde ao Coeficiente de Aproveitamento relativo ao lote; e **V** corresponde a uma variante definida em função do número total pessoas que deverão residir no imóvel.
A Variante (**V**) varia em função do número de pessoas que irão residir no imóvel:
- **V** = 1/3 (um terço) para edificações com até 02 (duas) pessoas residentes;
- **V** = 2/3 (dois terços) para edificações com 03 (três) até 04 (quatro) pessoas residentes;
- **V** = 1 (um inteiro) para edificações com mais de 04 (quatro) pessoas residentes;
Para efeito de calculo do número de pessoas que deverão residir o imóvel considerar-se-ão 02 (duas) pessoas por dormitório social, sendo que a partir do 4º (quarto) dormitório não será contabilizado o número de pessoas.
****** A Taxa de Solo Natural (TSN) será calculada pela fórmula: **TSN = (30 + Px5),** onde **P** corresponde ao número de pessoas que deverão residir no imóvel. Para efeito de calculo do número de pessoas que deverão residir o imóvel considerar-se-ão 02 (duas) pessoas por dormitório social, sendo que a partir do 4º (quarto) dormitório não será contabilizado o número de pessoas.
******* A Taxa de Solo Natural (TSN) será calculada pela fórmula: **TSN = [30 + (P / U)x5],** onde **U** corresponde ao número total de Unidades residenciais no edifício e **P** corresponde ao número de pessoas que deverão residir no edifício. Para efeito de calculo do número de pessoas que deverão residir no edifício considerar-se-ão 02 (duas) pessoas por dormitório social, sendo que a partir do 4º (quarto) dormitório não será contabilizado o número de pessoas.

Fonte: Plano Diretor Participativo do Ipojuca - Lei n° 1.490/2008.

Destaca-se o uso de fórmulas na definição da taxa de solo natural e do coeficiente de aproveitamento, levando-se em consideração o número de pessoas que residirão no imóvel, quando se trata dos usos habitacionais.

A análise dos parâmetros definidos pela Lei nº 1.490/2008 demonstra a priorização da ocupação por empreendimentos imobiliários, diante do potencial construtivo dado pelo

instrumento ao uso definido como “hotel e assemelhados”, com gabaritos de até 4 pavimentos, taxa de ocupação máxima de 60% em algumas áreas e coeficiente de utilização de 1,0 – que possibilita um total de área construída equivalente a área do terreno. Por outro lado os parâmetros definidos para o uso habitacional estabelecem coeficiente de utilização onde predomina 0,5, taxa de ocupação de 30%, gabarito máximo permitido de 4 pavimentos.

O Plano Diretor simplifica o zoneamento da faixa litorânea e traz o número de pessoas que residirão no imóvel como fator condicionante para definição do coeficiente de aproveitamento e da taxa de solo natural. Acredita-se que a generalização do zoneamento parte do não reconhecimento das particularidades dos núcleos urbanos, tendo como conseqüência a unificação dos padrões urbanísticos definidos. Esse fator se apresenta preocupante quando levados em consideração o padrão de ocupação das praias como Toquinho e Enseadinha, com baixa ocupação e horizontalidade características das edificações. Destaca-se também, os parâmetros estabelecidos para os equipamentos de uso não-habitacional, independentes do núcleo onde se localizam, visto que se caracterizam, em sua maioria, como equipamentos potencialmente geradores de impacto ambiental.

5. COMPILAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A construção da sustentabilidade espacial perpassa pelo equilíbrio entre as questões de uso e ocupação do solo e a qualidade do meio ambiente. Foram analisadas as legislações de uso e ocupação do solo do Município do Ipojuca, incidentes sobre a faixa litorânea, caracterizada por núcleos urbanos voltados especialmente para as atividades turísticas. A existência da fragilidade do meio ambiente, como conseqüência das atividades desenvolvidas, somada à oferta de patrimônio natural da área, foi determinante para definição do recorte espacial, assim como para definição da variável de uso e ocupação do solo como dimensão da sustentabilidade urbana a ser abordada.

As legislações foram analisadas no sentido de identificar os avanços das legislações, com relação às diretrizes definidas para ocupação, assim como a compatibilidade entre as diretrizes e os parâmetros estabelecidos, permitindo identificar os avanços dos instrumentos de planejamento na construção da sustentabilidade espacial.

5.1. AS DIRETRIZES DE OCUPAÇÃO

A análise abordou as diretrizes estabelecidas pela Planta Diretora em relação ao Plano Diretor, por se tratarem de instrumentos que estabelecem parâmetros urbanísticos. Foram analisadas as diretrizes gerais definidas para o município, e posteriormente as diretrizes

estabelecidas para o zoneamento da faixa litorânea, buscando identificar as compatibilidades e avanços entre os instrumentos.

Comparando-se as diretrizes definidas na Planta Diretora com as estabelecidas pelo Plano Diretor Participativo de 2008, com relação à condução da ocupação do município de uma forma geral, a Planta Diretora apresenta como meio para condução do desenvolvimento sustentável o controle da densidade construtiva, buscando a manutenção dos padrões de ocupação existente. Essa lógica de ocupação foi refletida na definição do zoneamento que prevê zonas de densidade especifica, proporcionando a manutenção do padrão construtivo e a continuidade das características da paisagem existente, tanto com relação ao gabarito característico, quanto ao parcelamento do solo, e a organização espacial das edificações. A planta diretora aborda também o controle na ocupação da faixa de praia e a valorização da paisagem municipal como medidas de conservação do ambiente natural e construído.

Já a proposta contida no Plano Diretor prevê a descentralização das iniciativas para construção do desenvolvimento sustentável, através dos eixos de integração territorial, o equilíbrio ambiental e o acesso ao solo. As diretrizes buscam conduzir a ocupação urbana para áreas com disponibilidade de infra-estrutura básica, contribuindo para qualidade de vida e diminuindo gastos excessivos, diminuindo também as pressões sobre novas áreas, minimizando o surgimento de áreas de fragilidade ambiental. Porém, ressalta-se a precariedade da infra-estrutura básica e a necessidade de intervenções paralelas na melhoria da infra-estrutura e nos serviços públicos, para dar suporte às ações de incentivo ao desenvolvimento local. Destaca-se também a utilização conjunta de instrumentos urbanísticos e jurídicos, na condução do desenvolvimento, assim como a garantia de ocupação adequada e condizente com os ecossistemas, visando o equilíbrio e a manutenção da qualidade do meio, assim como a qualidade das atividades turísticas. Porém, a realidade local reflete uma ocupação desordenada das áreas de fragilidade ambiental, onde as novas diretrizes do plano diretor surgem como esperanças para a garantia da qualidade ambiental da área.

O Plano Diretor estabelece um conjunto rico de diretrizes capazes de conduzir o desenvolvimento mais equilibrado do município. Porém, as diretrizes estabelecidas especificamente para as zonas da faixa litorânea, não avançam quando comparadas às diretrizes definidas pela Planta Diretora. Como conseqüência do zoneamento do Plano Diretor que generaliza a maior parte da faixa litorânea, as diretrizes se apresentam como reflexo dessa generalização. A zona de sustentabilidade da orla, que abrange maior parte do território litorâneo, não versa especificamente sobre os padrões de ocupação, apontando apenas a necessidade de requalificação dos padrões atuais, não deixando explícito o conceito de requalificação e quais os objetivos dessas diretrizes para o desenvolvimento da área. A zona de interesse turístico permanece com as diretrizes a respeito do incentivo às atividades turísticas, não se referindo sobre mecanismos de proteção ambiental, mesmo diante da oferta de elementos de grande potencial ambiental da área.

A análise das diretrizes do Plano Diretor Participativo demonstra avanços e contribuições para condução do desenvolvimento sustentável para o município como um todo, garantindo meios para ocupação adequada, ao estabelecer como iniciativas a serem seguidas a integração territorial, através da orientação do processo de expansão urbana, o equilíbrio ambiental, através da proteção dos ecossistemas e o acesso ao solo, através da utilização integrada dos instrumentos jurídicos, urbanísticos e fundiários para favorecer o crescimento equilibrado do espaço urbano.

Já as diretrizes estabelecidas para ocupação específica das zonas litorâneas não apresentam os mesmos avanços, por não definirem o padrão de ocupação pretendido para cada zona, diminuindo as possibilidades de uma ocupação adequada do solo urbano, assim como para preservação do meio natural. As dificuldades de instrumentalização do discurso da sustentabilidade são consideradas obstáculos que impedem o desenvolvimento sustentável e retardam a garantia da qualidade de vida da população local.

5.2. OS PARÂMETROS URBANÍSTICOS

A análise das legislações envolvidas nas questões de uso e ocupação do solo da faixa litorânea do Município do Ipojuca demonstra uma evolução no sentido da construção da sustentabilidade quando foram comparados os parâmetros definidos pelo Código de Obras – Lei nº846/1984, e os definidos pelo Plano de Regulamentação da Orla – Lei nº 1.286/2001. Além do Código de Obras não definir um zoneamento para o município estabelecendo, assim, parâmetros de uma maneira geral, o Código estabelece índices elevados de utilização e taxa de ocupação do terreno, o que acarreta em um maior potencial construtivo, com propensão a elevada densidade construtiva.

Vale ressaltar que apesar dos índices permissíveis de construção, o Município do Ipojuca apresentou uma ocupação voltada para as atividades agrícolas – como conseqüência do momento econômico que o município vivia, tendo suas características modificadas pela implantação do Complexo de Suape e pela consolidação do pólo turístico, a partir da década de 1980. A ocupação urbana se concentrava nos núcleos dos distritos, onde ocupação da orla foi conseqüência da implantação dos loteamentos de veraneio.

Elaborado como instrumento de planejamento, o Plano de Regulamentação da Orla formulou um zoneamento a partir dos condicionantes ambientais do município, levando-se em consideração o padrão de paisagem na definição dos parâmetros urbanísticos. Esse zoneamento apresentou-se condizente com o patrimônio ambiental do município, onde ficaram estabelecidas zonas de proteção e amenização ambiental, buscando-se estabelecer uma área de transição do urbano para a conservação. Apesar de definir um zoneamento de acordo com a realidade local, alguns parâmetros estabelecidos pela Lei não condizem com

o padrão de ocupação definido para as zonas, como as zonas de baixa e média densidade, que apresentam os mesmos parâmetros para os usos não-habitacionais e para o uso habitacional da zona de média densidade, porém, as diretrizes estabelecem padrões diferenciados de densidade construtiva.

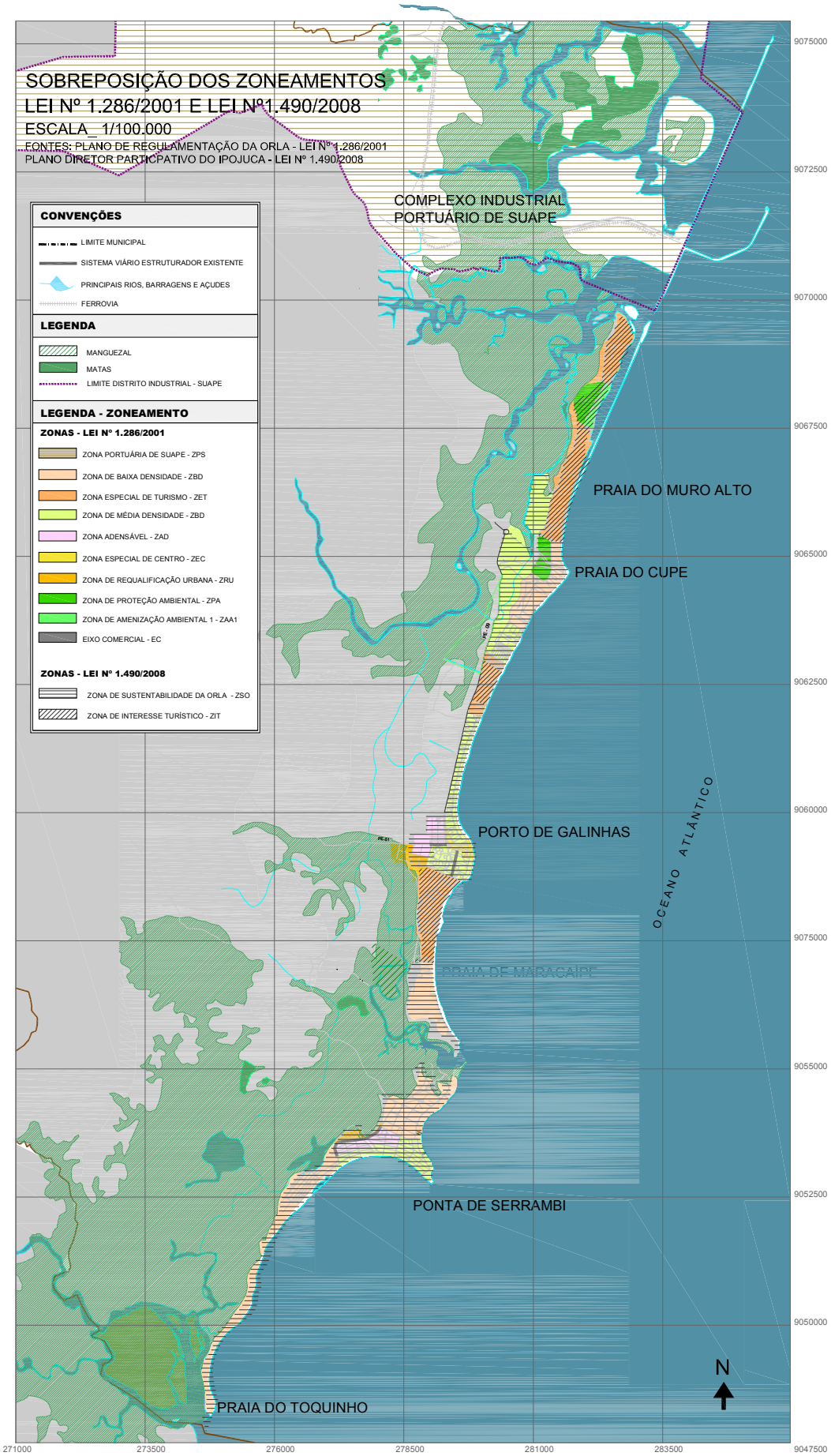
Já os parâmetros urbanísticos mais recentes do município, aprovados pelo Plano Diretor – Lei nº 1.490/2008 – possibilitam em algumas zonas um alto potencial construtivo, em especial para os usos não-habitacionais, o que responde à pressão imobiliária existente no município. Essa pressão do mercado imobiliário por mecanismos legais que possibilitem a construção de grandes empreendimentos que correspondam às expectativas do turista permite investimentos em áreas com grandes potenciais ambientais, buscando vender a imagem de paraíso turístico.

O instrumento do zoneamento no planejamento urbano de um município é de fundamental importância, visto que a partir da definição de parâmetros específicos para cada zona, de acordo com as condições naturais de cada área e com a infra-estrutura disponível, define-se o padrão de ocupação municipal pretendido. Os zoneamentos estabelecidos pela Lei nº 1.286/2001 e Lei nº 1.490/2008 não restringem as zonas quanto aos usos, possibilitando a ocupação do território por usos habitacionais e não-habitacionais, o que acarreta na diversificação das atividades, facilitando desta forma a dinâmica urbana. Destaca-se a existência de um uso específico, definido como “hotel e assemelhados” apresentado em ambas as legislações citadas, o que reforça a lógica do desenvolvimento municipal voltado para as atividades turísticas.

A Lei nº 1.286/2001 definiu para a faixa litorânea do município nove zonas, onde são permitidos os usos habitacionais e não-habitacionais, incluídos aí comércios e serviços, hotel e assemelhados e uso misto, em zonas especificas. Destacam-se as zonas de requalificação urbana, caracterizadas pela ocupação de áreas ambientalmente frágeis, habitações populares com baixas condições de habitabilidade, onde estão previstas ações

de urbanização, dotação de infra-estrutura básica, regularização fundiária, ambiental e habitacional; e as zonas de proteção ambiental, definidas como áreas ‘non aedificandi’ pelas características naturais que a zona possui, levando à conservação e à preservação do patrimônio natural.

Figura 62 – Mapa de sobreposição dos zoneamentos das leis nº 1.286/01 e nº 1.490/08



A análise do zoneamento da Lei nº 1.286/2001 mostra a compatibilização das zonas com o suporte ambiental do território, assim como a busca da manutenção do padrão de paisagem através do estabelecimento de zonas de densidades diferenciadas – baixa, média e adensável. Através desse zoneamento o Plano de Regulamentação da Orla identifica as várias faces do território litorâneo do Ipojuca e aponta padrões de ocupação diferenciados para cada zona, contribuindo para o desenvolvimento equilibrado entre as atividades urbanas e a qualidade ambiental.

Ao contrário do que faz o zoneamento estabelecido pelo Plano de Regulamentação da Orla, o Plano Diretor do Ipojuca apresenta um zoneamento generalizado do território, definindo apenas duas zonas para a faixa litorânea do município – zona de interesse turístico e zona de sustentabilidade da orla. Essa generalização na leitura do território acarreta prejuízos quanto ao desenvolvimento sustentável pretendido pelo instrumento, visto que unifica os parâmetros urbanísticos, com possibilidades de aumento da densidade construtiva, não levando em consideração a infra-estrutura disponível ou o padrão de paisagem local.

Com relação ao zoneamento identifica-se que o proposto pela Lei nº 1.286/2001 contribui muito mais para o desenvolvimento sustentável do município, condizente com a infra-estrutura disponível, assim como com o padrão de ocupação existente. Com a generalização de um território se perde na leitura das particularidades de cada área, é através das particularidades que devem ser desprendidos esforços para a construção da sustentabilidade espacial.

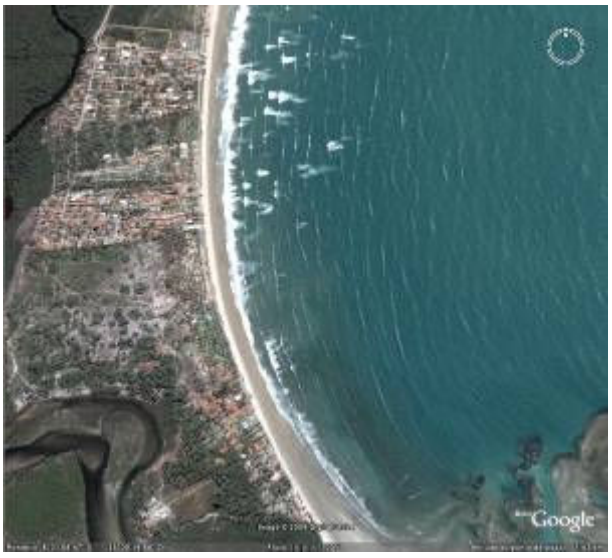


Figura 63 – Praia de Maracaípe
Figura 64 – Praia de Maracaípe
Figura 65 – Praia do Toquinho
Figura 66 – Praia de Serrambi
Figura 67 – Praia de Serrambi
Figura 68 – Praia de Porto de Galinhas
Figura 69 - Praia de Porto de Galinhas
Figura 70 – Praia do Cupe
Figura 71 - Praia do Cupe
Figura 72 – Praia do Muro Alto
Fonte: Google Earth Acesso em: 10/02/2009

A análise da contribuição dos parâmetros urbanísticos na construção da sustentabilidade urbana foi feita a partir de simulações usando um terreno hipotético de 24.700 m², no qual foram aplicados os parâmetros estabelecidos para cada zona incidente sobre a faixa litorânea, de ambas as legislações analisadas. Essa simulação teve por objetivo mostrar quais os possíveis impactos ambientais de uso e ocupação do solo, decorrentes de um

desenvolvimento feito a partir de tais parâmetros. Seguiu-se a lógica do zoneamento para realização das simulações, onde foram agrupados os zoneamentos do Plano de Regulamentação da Orla, resultando nas zonas estabelecidas pelo Plano Diretor, que se apresentam como parâmetros urbanísticos vigentes no município do Ipojuca:

LEI Nº 1.286/2001	LEI Nº 1.490/2008
Zona de Baixa Densidade	Zona de Sustentabilidade da Orla
Zona de Média Densidade	
Zona Adensável	
Zona Especial de Centro	
Zona de Proteção Ambiental	
Zona de Requalificação Urbana	
Zona Especial de Turismo	Zona de Interesse Turístico
Zona de Proteção Ambiental	
Zona de Amenização Ambiental	

Quadro 10 - Comparação entre os zoneamentos.
Fonte: Leis n º 1.286/2001 e nº 1.490/2008.

A análise comparativa dos parâmetros urbanísticos estabelecidos pelo Plano Diretor com os definidos pelo Plano de Regulamentação da Orla aponta para a possibilidade de verticalização no município, onde se define um gabarito máximo de 4 pavimentos na maioria das zonas. Essa verticalização possibilitada, ainda que moderada provoca no território impactos fortes na paisagem, quando se pensa no Pontal de Maracaípe ou na Praia do Toquinho, caracterizadas pela horizontalidade e baixa ocupação do seu território, além de possibilitar a rápida expansão de empreendimentos imobiliários, já em curso no município, com edificações de gabarito mais elevado. O setor imobiliário foi também privilegiado com o aumento significativo do potencial construtivo, representado pelo aumento do coeficiente de utilização do terreno, que define a área máxima de construção, que passou de 0,5 na legislação de 2001, para 1 em usos não-habitacionais.

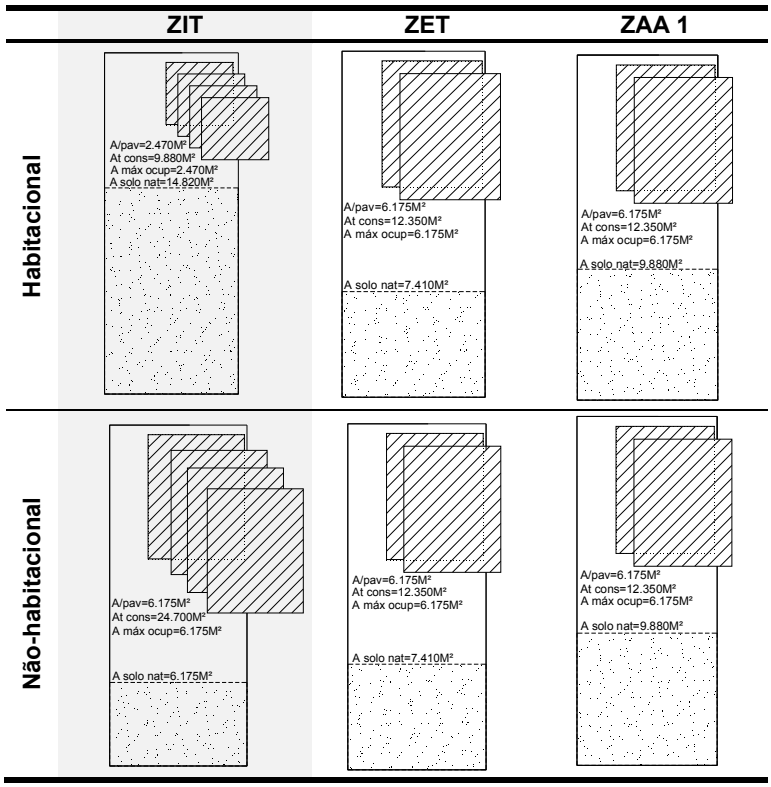
Ainda com relação ao uso não-habitacional destaca-se a redução da taxa de solo natural para 25% na ZIT, anteriormente estabelecida em 30 e 40%, o que diminui as áreas de solo natural em áreas privadas do município, sendo a ZIT composta pelas ZET e ZAA1. A tabela

abaixo apresenta as áreas resultantes da simulação feita utilizando-se o terreno de 24.700m².

Tabela 4 – Cálculo das áreas a partir dos parâmetros urbanísticos

	ZIT	ZET	ZAA 1
Habitacional			
Área máxima construção	12.350 m²	12.350 m²	12.350 m²
Área máxima ocupação terreno	2.470 m²	6.175 m²	6.175 m²
Área solo natural	14.820 m²	7.410 m²	9.880 m²
Gabarito Maximo permitido	4 pav.	2 pav.	2 pav.
Não-habitacional			
Área máxima construção	24.700 m²	12.350 m²	12.350 m²
Área máxima ocupação terreno	6.175 m²	6.175 m²	6.175 m²
Área solo natural	6.175 m²	7.410 m²	9.880 m²
Gabarito Maximo permitido	4 pav.	2 pav.	2 pav.

Fonte: Lei n° 1.490/2008 e Lei nº 1.286/2001 - Município do Ipojuca



Quadro 11 – Simulações gráficas com os parâmetros urbanísticos
Fonte: Elaborado pela autora a partir das leis n º 1.286/2001 e nº 1.490/2008.

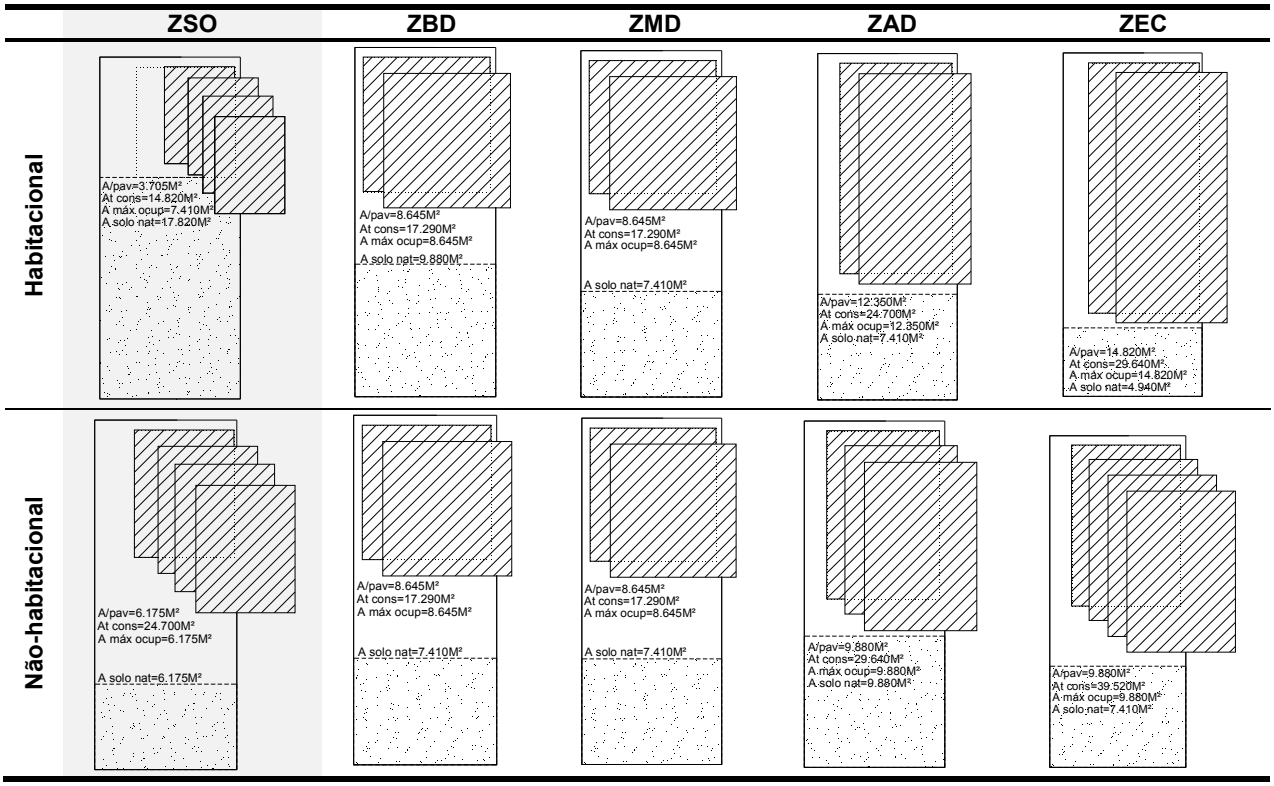
Destaca-se também a redução da taxa de ocupação do terreno, passando a ser de 10%, gerando menores pressões sobre o solo urbano em termos de impermeabilização, porém, o

gabarito máximo de 4 pavimentos permite uma verticalização das edificações gerando impactos na paisagem.

Tabela 5 - Simulação das áreas a partir dos parâmetros urbanísticos

	ZSO	ZBD	ZMD	ZAD	ZEC
Habitacional unifamiliar isolado					
Área máxima construção	14.820 m²	17.290 m²	17.290 m²	24.700 m²	29.640 m²
Área máxima ocupação terreno	7.410 m²	8.645 m²	8.645 m²	12.350 m²	14.820 m²
Área solo natural	17.820 m²	9.880 m²	7.410 m²	7.410 m²	4.940 m²
Gabarito Maximo permitido	4 pav.	2 pav.	2 pav.	2 pav.	2 pav.
Não-habitacional					
Área máxima construção	24.700 m²	17.290 m²	17.290 m²	29.640 m²	39.520 m²
Área máxima ocupação terreno	6.175 m²	8.645 m²	8.645 m²	9.880 m²	9.880 m²
Área solo natural	6.175 m²	7.410 m²	7.410 m²	9.880 m²	7.410 m²
Gabarito Maximo permitido	4 pav.	2 pav.	2 pav.	3 pav.	4 pav.

Fonte: Lei n° 1.490/2008 e Lei nº 1.286/2001 - Município do Ipojuca



Quadro 12 – Simulações gráficas com os parâmetros urbanísticos
Fonte: Elaborado pela autora a partir das leis n º 1.286/2001 e nº 1.490/2008.

A ZSO abrange a maior parte da faixa litorânea, sendo o resultado da soma das zonas de baixa e média densidade, zona adensável, zona especial de centro, zona de proteção ambienta e de requalificação urbana, definidas pela Lei nº 1.286/2001. Como foi dito anteriormente, o zoneamento definido pelo Plano Diretor trata a maior parte do território de uma maneira única, acabando com as zonas de densidade baixa e média e adensável, que haviam sido definidas no Plano de Regulamentação da Orla, o que se considera uma perda da visão das particularidades e das potencialidades do território, em especial quando levado em consideração o patrimônio natural existente nesse trecho do território. Vale ressaltar também o aumento do número de pavimentos possibilitado pelo gabarito máximo permitido na zona, assim como o aumento do potencial construtivo para os usos não-habitacionais, além da redução da taxa de solo natural.

5.3. EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE ESPACIAL

Os parâmetros urbanísticos devem corresponder às diretrizes definidas para ocupação do território, buscando a consolidação da sustentabilidade. Porém, a análise das diretrizes e dos parâmetros do Plano Diretor Participativo do Ipojuca não demonstrou a eficácia pretendida. Os parâmetros definidos pelo instrumento possibilitam um elevado potencial construtivo para os usos não-habitacionais, estimulando a ocupação de áreas ricas em patrimônio ambiental por empreendimentos hoteleiros de grande porte, seguindo a tendência da ocupação atual, e da mesma forma, reduzindo as possibilidades de construção de edificação habitacionais, a partir da redução da taxa de ocupação do terreno. Ou seja, se

busca ocupar áreas, ricas em patrimônio natural, por grandes empreendimentos voltados para as atividades turísticas, empreendimentos esses que demandam uma grande oferta de infra-estrutura, onde já existe uma procura do mercado imobiliário. A zona de sustentabilidade da orla ocupa a maior parte do território, e assim como a ZIT possibilita um maior potencial construtivo para os usos não-habitacionais, destacando a taxa de ocupação de 60% para os usos mistos. Esses parâmetros se apresentam compatíveis com as diretrizes estabelecidas para as zonas da faixa litorânea, que buscam consolidar o município como destino turístico, disponibilizando desta forma de meios para dotação de infra-estrutura necessária.

Apesar dos parâmetros urbanísticos responderem aos propósitos das diretrizes das zonas, essas mesmas diretrizes não refletem as iniciativas para o desenvolvimento sustentável, apresentadas pelos eixos de integração territorial, equilíbrio ambiental e acesso ao solo, que versam sobre a condução da urbanização de maneira compatível com a infra-estrutura disponível, proteção do patrimônio natural, assim como o uso de instrumentos com a finalidade de requalificação urbana e ambiental.

Os parâmetros definidos pelo Plano Diretor buscam a ocupação do território a partir da consolidação das atividades turísticas, possibilitando assim o aumento do potencial construtivo e do gabarito das edificações. Desta forma, compreende-se que o Plano Diretor enquanto instrumento de política urbana, no que se refere aos parâmetros urbanísticos definidos não contribui para consolidação da sustentabilidade espacial.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada ao longo da dissertação teve como objetivo contribuir para elucidação de alguns aspectos referentes à construção da sustentabilidade espacial, a partir dos instrumentos disponíveis de uso e ocupação do solo. As questões da sustentabilidade estão nos discursos da atualidade, que pregam a utilização racional dos recursos naturais, buscando um equilíbrio entre essa utilização e o desenvolvimento das atividades urbanas. O desenvolvimento urbano perpassa por diversas instâncias e envolve diversos atores, o que dificulta ainda mais os processos de construção da sustentabilidade.

Se tratando das questões da sustentabilidade urbana, foram abordados os instrumentos disponíveis para condução do desenvolvimento urbano. O Município do Ipojuca desenvolve uma série de dinâmicas urbanas, em meio a um rico patrimônio natural, sendo considerado um dos lugares de maior beleza natural do Estado, o que o caracteriza como destino turístico de destaque. Ao lado disso, abriga um dos portos mais importantes do Nordeste brasileiro, configurando-se em um território repleto de particularidades e desafios na construção da sustentabilidade.

Não só as questões urbanas devem ser levadas em consideração, quando se aborda o desenvolvimento sustentável, visto que o conceito envolve diversas dimensões para se alcançar o desenvolvimento da vida em sociedade. Porém, estabeleceu-se como recorte teórico desta dissertação, abordar apenas questões de uso e ocupação do solo, vistas como primeiro passo para o entendimento das questões que conduzem a uma construção coletiva. Esse recorte foi definido pela estrita relação entre a arquitetura e o urbanismo, e os processos de planejamento na construção do desenvolvimento, aliados às questões da sustentabilidade espacial. Análises a respeito de instrumentos de planejamento contribuem

cada vez mais na construção e consolidação da importância do planejamento urbano, enquanto matéria de conhecimento na relação da construção da sociedade.

As análises feitas corroboraram as expectativas, de que os instrumentos de planejamento disponíveis para conciliação entre o crescimento urbano e a preservação ambiental, quando analisados os parâmetros urbanísticos, não contribuem efetivamente para desenvolvimento urbano ambiental sustentável. O Plano Diretor, Municipal, aprovado em agosto de 2008 se utiliza de um discurso de sustentabilidade para basear a elaboração do instrumento, apresenta diretrizes como forma de conduzir o município a essa sustentabilidade, porém, os parâmetros urbanísticos apresentados deixam lacunas em alguns aspectos, possibilitando a ocupação inadequada de áreas de fragilidade ambiental, assim como podendo acarretar o aumento da mercadorização do solo urbano para o turismo desenvolvido no município. Tanto a ocupação de áreas vulneráveis quanto a permissividade com relação aos empreendimentos hoteleiros é um fator preocupante quando se trata das questões de sustentabilidade, visto que pressionam o meio ambiente, comprometendo a qualidade dos espaços.

Com relação às análises dos instrumentos normativos, não se discute a evolução apresentada pelo Plano de Regulamentação da Orla, aprovado pela Lei nº 1.286/2001, com relação ao Código de Obras de 1984, instrumento que não definia zoneamento para o município e definia parâmetros elevados de taxa de ocupação e gabarito, o que proporcionava alto potencial construtivo, tornando-se uma possibilidade de adensamento e ocupações desordenadas. O Plano de Regulamentação da Orla se apresentou como o instrumento mais condizente com a realidade local, ao estabelecer um zoneamento que levou em consideração o padrão de paisagem e a realidade local para estabelecer as zonas e os parâmetros urbanísticos. Já o Plano Diretor, atual instrumento de política urbana, foi identificado como instrumento que não contribui para construção do desenvolvimento sustentável, no que se refere aos parâmetros urbanísticos, que se apresentaram permissíveis em alguns aspectos.

Acredita-se que os instrumentos disponíveis para o desenvolvimento do município do Ipojuca, mais especificamente, da faixa litorânea, não contribuem para construção da sustentabilidade espacial, no que se refere aos instrumentos normativos de uso e ocupação do solo. Entre outros fatores destaca-se a nítida tendência dos instrumentos de privilegiar o setor imobiliário turístico, determinando áreas de grande potencial ambiental, localizadas estrategicamente no município para o estimulo a implantação desses empreendimentos. Os impactos ambientais decorrentes de tais usos e padrões de ocupação do solo apontam para um resultado contrário do desejado para o desenvolvimento sustentável utilizado no discurso de elaboração do instrumento. Instrumento esse que retrocedeu na definição do zoneamento municipal, deixando de reconhecer e abordar particularidades fundamentais para qualidade ambiental local.

Apesar dos instrumentos de planejamento disponíveis, não se identifica no município um processo de planejamento consolidado e integrado às questões ambientais, limitando o processo de construção da sustentabilidade que se tenta implantar com as novas diretrizes das políticas urbana e ambiental nacionais. Retomando o questionamento feito no início dessa dissertação sobre a convergência dos instrumentos nas questões de desenvolvimento urbano e preservação ambiental, acredita-se que o planejamento implementado no município não vai conduzir ao desenvolvimento sustentável, apesar do discurso utilizado na elaboração dos instrumentos, da compreensão das fragilidades do território apresentadas nos diagnósticos dos instrumentos. Enfim, a sustentabilidade está posta nos discursos, porém, não é aplicada nos parâmetros de uso e ocupação do solo da maneira que deveria.

7. BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD, Henri. (Org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

_____. **A duração das Cidades**. DP&A Editora, Rio de Janeiro, 2001.

_____. **Discursos da sustentabilidade urbana**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. V.1, n.2. Editora responsável Norma Lacerda. Recife: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 1999.

_____. **A construção da sustentabilidade**: uma perspectiva democrática sobre o debate europeu. Cadernos de Debate, Caderno 4. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. 1997. Disponível em < http://www.brasilsustentavel.fase.org.br> Acessado em 21/01/2008.

ALVES-MAZZOTTI, Alda J. e GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas Ciências Naturais e Sociais**. 2 ed. São Paulo: Thompson, 2001.

ANJOS, Kainara Lira dos. **Turismo em cidades litorâneas e seus impactos ambientais urbanos**: o caso de Porto de Galinhas. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2005.

BEZERRA, M. Carmo. **Planejamento e Gestão Ambiental**: uma abordagem do ponto de vista dos instrumentos econômicos. FAU/USP, São Paulo, 1996.

_____; BURSZTYN, Marcel. **Ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável** – subsídios à elaboração a Agenda 21 brasileira. Sumário Executivo, IBAMA, Brasília, 2000.

BOOTH, W. C; COLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. **A arte da pesquisa**. Tradução Henrique A. Rego Monteiro. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BREMER, Ulisses Franz. **Por nossas cidades sustentáveis**. CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. 5º CNP / 61ª SOEAA.

BRYON, Elaine Queiroga. **Desenvolvimento urbano X Meio ambiente**: a relação de ocupação do espaço urbano com os recursos naturais remanescente: o caso das áreas estuarinas na RMR. 1994. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 1994.

BUARQUE, Sérgio. **Construindo o desenvolvimento local sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

BUENO, Laura Machado de Mello; CYMBALISTA, Renato (Orgs.) **Planos Diretores Municipais**: novos conceitos de planejamento territorial. São Paulo: Annablume, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A Questão Urbana**. Tradução de Arlene Caetano. 3 ed. rev. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

_____. **A sociedade em rede**. Tradução Venâncio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. 3 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (Orgs.). **Geografia**: conceitos e temas. 8 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

_____. **Geografia e política**: território, escalas de ação e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CAVALCANTI, Clóvis (Org.) **Desenvolvimento e natureza**: Estudos para uma sociedade sustentável. INPSO/FUNDAJ, Instituto de Pesquisas Sociais, Fundação Joaquim Nabuco,

Ministério de Educação, Governo Federal, Recife, Brasil: 1994. Disponível em <http://168.96.200.17/ar/libros/brasil/pesqui/cavalcanti.rtf> Acessado em 03/03/2008

COSTA, Heloísa Soares de Moura. **Desenvolvimento urbano sustentável**: uma contradição de termos? Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. V.1, n.2. Editora responsável Norma Lacerda. Recife: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 1999.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável**. 2 ed. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001.

FERREIRA, Leila da C. **A Questão Ambiental**: Sustentabilidade e Políticas no Brasil. 2. ed. São Paulo: Editora Boitempo, 1998.

FOLADORI, Guillermo. **Limites do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: IMESP, 2001.

FREY, Klaus. **A dimensão político-democrática nas teorias de desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local**. Ambiente & Sociedade, Nº. 9, Ano IV, 2001.

GALVÃO, Olimpio. **Externalidades e desenvolvimento urbano**: reflexões a partir do estatuto da cidade. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. V.7, n.2. Editor responsável Henri Acselrad. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2005.

GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista (Org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

IPOJUCA. Prefeitura Municipal do Ipojuca. **Código de Obras** – Lei nº 846/1984. Ipojuca, 1984.

_____. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. **Plano de Regulamentação da Orla** – Lei nº 1.286/2001. Ipojuca, 2001.

_____. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. **Agenda 21 do Ipojuca.** Ipojuca, 2003.

_____. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. **2º Relatório do**

Plano Diretor Participativo do Ipojuca: leitura da realidade municipal. Ipojuca, 2006.

_____. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. **Plano Diretor Participativo do Ipojuca** – Lei nº 1.490/2008. Ipojuca, 2008.

KOENING, Maria Luise; *et al*. **Impactos da Construção do Porto de Suape Sobre a Comunidade Fitoplanctônica No Estuário do Rio Ipojuca (Pernambuco-Brasil)**. Acta Botanica Brasílica, Vol.16, No. 4, 2002. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo> Acessado em 21/01/2008.

LAGO, Luciana Corrêa do. **Os instrumentos da reforma urbana e o ideal de cidadania**: as contradições em Curso. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. V.6, n.2. Editor responsável Henri Acselrad. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2004.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Proposta**, 1997.

LEAL, Suely Maria Ribeiro. **Pesquisa Arranjos Institucionais de Governança e Produção Imobiliária na Metrópole do Recife** - Relatório técnico-científico. Recife, 2008.

LEFEBVRE, Henri. **A Cidade do Capital**. Tradução Maria Helena Rauta Ramos e Marilena Jamur. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

_____. **A Revolução Urbana**. Tradução Sérgio Martins. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. 4 ed. revista . São Paulo: Cortez, 2007.

LEIS, Héctor, **A modernidade insustentável**. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

LIMA, Clarisse Vasconcelos Fraga de Melo. **Urbanização turística no litoral sul de Pernambuco**: o caso do município de Tamandaré. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2006.

MACHADO, Maria Helena Ferreira. **Urbanização e sustentabilidade ambiental**: Questões do território: uma contradição de termos? Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. A.2, n.3. Editora responsável Norma Lacerda. Recife: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2000.

MAGLIO, Ivan Carlos. **A sustentabilidade ambiental no planejamento urbano do Município de São Paulo**: 1971-2004. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

MARCONDES, M. J. **Cidade e meio ambiente**: revendo conceitos. São Paulo, 1999.

MEADOWS, Donella H. **Limites do Crescimento**: um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. Tradução de Inês M. F. Litto. São Paulo: Editora Perspectiva, 1978.

MEDAUAR, Odete (Org.). **Constituição Federal**: Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MORETTO, Cleide Fátima; GIACCHINI, Jussara. **Do Surgimento da Teoria do Desenvolvimento à Concepção de Sustentabilidade**: Velhos e Novos Enfoques Rumo ao Desenvolvimento Sustentável. Passo Fundo: Giest.

MOTA, Suetônio. **Urbanização e Meio ambiente**. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

ODUM, Eugene P. **Ecologia**. Tradução de Kurt G. Hell. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1975.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

Organização das Nações Unidas. Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988.

PELIZZOLI, M. L. **Correntes da ética ambiental.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

PERNAMBUCO. **Decreto nº. 8.447** de 02 de março de 1983. Normas de Uso do Solo, Uso dos Serviços e Preservação Ecológica do Complexo Industrial Portuário de SUAPE.

_____. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Companhia Pernambucana do Meio Ambiente. **ZEEC** – Zoneamento Ecológico-econômico Costeiro: Litoral Sul de Pernambuco. Recife, 1999.

_____. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Companhia Pernambucana do Meio Ambiente. **Agenda 21 do Estado de Pernambuco**. Recife, 2002.

_____. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco - CONDEPE/FIDEM. **Planta Diretora Ipojuca.** Recife, 2002.

_____. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco - CONDEPE/FIDEM. **PRO-METRÓPOLE** - Metrópole Estratégica. Recife, 2005.

_____. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco - CONDEPE/FIDEM. **Território Estratégico de Suape**: Diretrizes para a ocupação sustentável. Recife, 2008.

_____. Complexo Industrial-portuário de Suape. Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco. **Histórico**. Disponível em: http://www.suape.pe.gov.br/complexo_historico.asp. Acesso em 11/01/2008.

_____. Complexo Industrial-portuário de Suape. Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco. **Estrutura Portuária**. Disponível em: http://www.suape.pe.gov.br/complexo_historico.asp. Acesso em 11/01/2008.

_____. Complexo Industrial-portuário de Suape. Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco. **Atrativos**. Disponível em: http://www.suape.pe.gov.br/complexo_historico.asp. Acesso em 11/01/2008.

SANTOS, Rosely Ferreira dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter**. Desafio ambiental**. Record, 2004.

RAYNAUT, C. (Org.). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**: em busca da interdisciplinaridade. Pesquisas urbanas e rurais. 1. ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002.

RIBAS, Otto. **A sustentabilidade das cidades**: Os instrumentos da gestão urbana e a construção da qualidade urbana. Brasília : CDS/UnB, 2002.

RIBEIRO, Luiz César; SANTOS, Orlando dos (Orgs.). **Globalização, fragmentação e reforma urbana**: O futuro das cidades brasileiras na crise. 2 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.

_____. **O futuro das metrópoles**: desigualdades e governabilidade. Rio de Janeiro: Revan; FASE, 2000.

_____; CARDOSO, Adauto Lucio. **Reforma urbana e gestão democrática**: promessas e desafios do Estatuto da Cidade. Rio de Janeiro: Revan, 2003.

SÁ, Maria Evelina Menezes. **Análise comparativa entre os portos do Recife e de Suape**: desafios para gestão ambiental. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em

Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2008.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

_____. **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

SANTOS, Alexandre Mello; MOTTA, Athayde. **Desafios para a sustentabilidade no espaço urbano brasileiro**. Cadernos Temáticos, urbano nº. 5. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Disponível em <http://www.brasilsustentavel.fase.org.br> Acessado em 21/01/2008.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. 4 ed. Rio de Janeiro: Graal, 2003.

SANTOS, Milton. **Território e sociedade**. 2 ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

_____. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: EDUSP, 2004.

_____. **A Natureza do Espaço**: espaço e tempo: razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. Tradução Laura Teixeira Motta São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SERRA, Geraldo G. **Pesquisa em arquitetura e urbanismo**: guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. São Paulo: Mandarim, 2006.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2007.

SILVA, Josué Pereira da; RODRIGUES, Iram Jacome. **Andre Gorz e seus críticos.** São Paulo: *ANNABLUM,* 2007.

SOUZA, Marcelo Lopes. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

_____. **A prisão e a ágora**: reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

SOUZA, Marta Maria de Almeida; SAMPAIO, Everardo. **Variação Temporal da Estrutura dos Bosques de Mangue de Suape - PE Após a Construção do Porto.**. Acta Botanica Brasílica, Vol.15, Nº. 1, 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo> Acessado em 21/01/2008.

SPANGENBERG, Joachim H. **Critérios integrados para a elaboração do conceito de sustentabilidade**. Tradução: Maria Eugenia Urrestarazu. Cadernos de Debate, Caderno 3. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Disponível em <http://www.brasilsustentavel.fase.org.br> Acessado em 21/01/2008.

STEINBERGER, Marília. **A (re)construção de mitos sobre a In(sustentabilidade do(no) espaço urbano**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. A.3, n.4. Editora responsável Norma Lacerda. Recife: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2001.

TAUK, Sâmia (Org.). **Análise Ambiental**: uma visão multidisciplinar. 2 ed. Editora UNESP, 1995.

UNGER, Nancy Mangabeira. (org.) **Fundamentos Filosóficos do Pensamento Ecológico**. São Paulo, SP: Loyola, 1992

VARGAS, Heliana; RIBEIRO, Helena (Org.). **Novos instrumentos de gestão ambiental urbana**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

_____. **Do local ao global**. Campinas: Armazém do Ipê, 2005.

VEYRET, Yvette (Org.). **Os Riscos**: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. Tradução Dílson Ferreira da Cruz. São Paulo: Contexto, 2007.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Tradução Daniel Grassi. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p.

ZHOURI, ANDREA. **A insustentável leveza da política ambiental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

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