UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

OCUPAÇÕES IRREGULARES EM ÁREAS ÚMIDAS: ANÁLISE DA MORADIA NA RESSACA CHICO DIAS E AS CONSEQÜÊNCIAS PARA O AMBIENTE URBANO

CRISTIANE CORRÊA GIRELLI

Orientadora: Prof. Dra. Rosemary Ferreira de Andrade

Macapá-AP

2009

CRISTIANE CORRÊA GIRELLI

OCUPAÇÕES IRREGULARES EM ÁREAS ÚMIDAS: ANÁLISE DA MORADIA NA RESSACA CHICO DIAS E AS CONSEQÜÊNCIAS PARA O AMBIENTE URBANO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental e Políticas Públicas, para a obtenção do título de mestre em Direito Ambiental e Políticas Públicas.

Orientadora: Prof. Dra. Rosemary Ferreira de Andrade

Macapá - AP

2009

Girelli, Cristiane Corrêa
Ocupações irregulares em áreas úmidas: Análise da ocupação na ressaca Chico Dias e as conseqüências para o ambiente urbano - Macapá, 2009.
f.: il.; cm

Dissertação (Mestrado) – Direito Ambiental e Políticas Públicas, Universidade Federal do Amapá, 2009.
Referências bibliográficas

Orientadora: Prof. Dra. Rosemary Ferreira de Andrade.

1. Palavras Chaves: Ocupações irregulares. Áreas de ressaca. Moradia.

FOLHA DE APROVAÇÃO

CRISTIANE CORRÊA GIRELLI

OCUPAÇÕES IRREGULARES EM ÁREAS ÚMIDAS: ANÁLISE DA MORADIA NA RESSACA CHICO DIAS E AS CONSEQÜÊNCIAS PARA O AMBIENTE URBANO

Dissertação apresentada à Banca Avaliadora do Programa de Pós-Graduação e Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas (PPGDAPP), Turma 2007, da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) como requisito para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em: 09/ 12/ 2009:

Pela banca examinadora composta por:

Profa. Rosemary Ferreira de Andrade, Dra. UNIFAP

Julgamento:_____Assinatura:_____

Prof. José Alberto Tostes, Dr. UNIFAP

Julgamento: _____Assinatura:_____

Prof. Nicolau Eládio Bassalo Crispino, Dr. UNIFAP

Julgamento: _____Assinatura:_____

Prof. Roberto Messias Bezerra, Dr. UNIFAP

Julgamento: _____Assinatura:_____

MENÇÃO GERAL:

_____

Coordenador do Curso

Prof. Dr. Raul José de Galaad Oliveira.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Amilton Ramos Corrêa e Maria de Fátima S. Corrêa que me ensinaram a ser uma pessoa digna, a não desistir dos meus sonhos no caminho e que sempre torceram pelo meu sucesso.

Ao meu esposo Rovian Girelli, pela dedicação, amizade, compreensão e amor, por não me deixar desistir nunca e pela ajuda indescritível na realização deste trabalho.

A minha filha Isabelli, por ser a luz da minha vida, e por me fazer pensar que tudo vale à pena quando amamos intensamente alguém.

A minha irmã Daniele e as minhas sobrinhas Rafaela e Julia, que mesmo com a distância, torcem por mim e completam os amores da minha vida.

As minhas tias Mara e Maria, por terem sido presença constante na minha vida e por todo o amor dedicado.

Ao Frederico, por ser meu melhor amigo de todas as horas, e por ter me acompanhado durante toda a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, pela presença constante, pela força e por ter me permitido mais esta conquista.

À Prof[a] Dr[a]. Rosemary Ferreira de Andrade, minha orientadora, pela paciência e dedicação, por acreditar em mim e não me deixar desistir. Minha admiração e consideração.

Aos membros do Conselho Comunitário do Bairro Congós por me acompanharem nas visitas de campo.

Aos moradores da ressaca Chico Dias que fizeram parte da pesquisa, o meu agradecimento por terem me recebido em suas casas.

As minhas amigas Ruana e Paula que diariamente estiveram presentes para uma palavra amiga.

“De alguma maneira é preciso morar. No campo, na cidade, na metrópole, morar como vestir, alimentar, é uma das necessidades básicas dos indivíduos. Historicamente mudam as características da habitação, no entanto, é preciso morar, pois, não é possível viver sem ocupar espaço.”

Arlete Moysés Rodrigues

RESUMO

O rápido crescimento das cidades brasileiras sem um planejamento urbano adequado trouxe sérios problemas socioambientais que geraram o comprometimento dos espaços urbanos e a deterioração da qualidade de vida dos habitantes. Seguindo o exemplo de outras cidades, Macapá repetiu o modelo de urbanização praticado no país, marcado pela carência de políticas públicas urbanas e habitacionais e, como conseqüência, a população de baixa renda começou a ocupar a suas áreas úmidas. Neste contexto, dirigiu-se este estudo para a ressaca Chico Dias, que foi ocupada irregularmente, apresenta alto índice populacional e se encontra em áreas úmidas. Mediante a aplicação de formulário e visitas à área de estudo, levantou-se as condições de infra-estrutura habitacional, saneamento básico e os problemas socioambientais. Pelos resultados encontrados tem-se que os principais problemas são os referentes à precariedade habitacional, deficiência de saneamento básico e os impactos ambientais. Estes causados pelo despejo de esgoto a céu aberto, lixo jogado na água pelos moradores e aterramento das áreas alagáveis. Dessa maneira, conclui-se que as condições de moradias são precárias e que os problemas socioambientais são decorrentes das ocupações irregulares e do comprometimento ambiental.

Palavras - chave: Ressaca; áreas úmidas; ambiente urbano; Macapá.

ABSTRACT

The fast growth of the Brazilian cities without an adjusted urban planning brought serious partner ambient problems that had generated the compromise of the urban spaces and the deterioration of the quality of life of the inhabitants. Following the example of other cities, Macapá repeated the model of urbanization practised in the country, marked for the lack of housing urban public politics and e, as consequence, the low income population started to occupy its I wetland in this context, this study for the ressaca Chico Dias was directed, that was busy irregularally, presents high population index and if it finds in humid areas. By means of the application of form and visits to the study area, one arose the housing infrastructure conditions, basic sanitation and the partner ambient problems. For the joined results it is had that the main problems are the referring ones to the housing precariousness, the ambient deficiency of basic sanitation and impacts. These caused by the sewer ousting the opened sky, garbage played in the water for the inhabitants and to fill with earth of the areas you flooded. In this way, one concludes that the conditions of housings are precarious and that the partner ambient problems are decurrent of the irregular occupations and the ambient compromise.

Words - key: Ressaca; wetland; urban environment; Macapá.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da população residente entre 1950 e 2000, no Brasil, na Região Norte, no Estado do Amapá e em Macapá.....60

Tabela 2. Distribuição da origem dos moradores.....120

Tabela 3. Distribuição percentual do nível de escolaridade dos entrevistados....120

Tabela 4. Distribuição percentual da ocupação exercida pelos moradores.....120

Tabela 5. Distribuição da renda familiar dos moradores.....120

Tabela 6. Distribuição do material utilizado nas paredes.....120

Tabela 7. Distribuição da instalação sanitária nos domicílios.....121

Tabela 8. Distribuição da energia elétrica nos domicílios.....121

Tabela 9. Distribuição da forma de aquisição de moradias.....121

Tabela 10. Distribuição do esgotamento sanitário.....121

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa localização da Bacia do Igarapé da Fortaleza.....20

Figura 2. Mapa da situação do déficit habitacional total em relação ao total dos domicílios, segundo unidades da Federação – Brasil -2007.....34

Figura 3. Mapa com a divisão política do Estado do Amapá.....59

Figura 4. Moradias na ressaca Chico Dias.....65

Figura 5. Paisagem das ressacas em seu estado natural.....69

Figura 6: Imagem de satélite da ressaca Chico Dias.....80

Figura 7. Instalação sanitária externa na ressaca Chico Dias.....83

Figura 8: Condições de saneamento básico na ressaca Chico Dias.....85

Figura 9. Visualização das torneiras e armazenamento de água.....86

Figura 10. Fossa rudimentar na ressaca Chico Dias.....87

Figura 11. Situação dos domicílios com relação aos dejetos humanos.....88

Figura 12. Situação do lixo na ressaca Chico Dias separado para a coleta e jogado no lago.....89

Figura 13. Percepção dos moradores sobre as suas condições de moradia.....90

Figura 14. Poluição provocada pelo lixo na área de estudo.....92

Figura 15. Situação das passarelas na ressaca Chico Dias.....93

Figura 16. Áreas da ressaca Chico Dias que foram aterradas.....95

Figura 17. Fábrica de asfalto localizada próxima a ressaca Chico Dias.....96

Figura 18. Construção moradia e novas ocupações na ressaca Chico Dias.....97

LISTA DE SIGLAS

AIS – Área de Interesse Social

ALCMS – Área de Livre Comércio de Macapá e Santana

BASA - Banco de Desenvolvimento da Amazônia

BNH- Banco Nacional de Habitação

CAESA- Companhia de Água e Esgoto do Amapá

CEA - Companhia de Eletricidade do Amapá

CNUMAD- Conferência das Nações Unidas para Meio Ambiente e Desenvolvimento

COHRE - Centro pelo Direito à Moradia contra despejos

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

FGTS- Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IAPs - Instituto de Aposentadorias e Pensões

IEPA – Instituto Tecnológico e de Pesquisa do Estado do Amapá

IMAP- Instituto do Meio Ambiente e Ordenamento do Estado do Amapá

ICOMI- Indústria e Projeto de Minérios

PEMAS – Pesquisa sobre a moradia em áreas de ressacas

PDU - Plano Diretor Urbano

SEMPLA – Secretária Municipal de Planejamento e Coordenação Geral

SPE - Subzonas de Proteção Especial

SPVEA - Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

SUDAM - Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 15

CAPÍTULO 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E PROCEDIMENTOS TÉCNICOS E METODOLÓGICOS.....19

1.1 A localização da área de estudo e os procedimentos metodológicos de pesquisa.....19

CAPÍTULO 2. O AMBIENTE URBANO, MORADIA E OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS 25

2.1 O meio ambiente urbano e a urbanização nas cidades 25

2.1.1 Os problemas socioambientais nas ocupações irregulares.....27

2.1.2 A questão da moradia como um problema social urbano.....29

2.1.3 O processo de urbanização no Brasil e o problema habitacional.....31

2. 1.4 As ocupações irregulares e o confronto com a legislação urbanística e ambiental nas cidades 36

2.1.5 Exclusão social e segregação ambiental nas ocupações irregulares.....40

2.1.6 A importância da questão ambiental para a sustentabilidade urbana..... 43

2.1.7 As políticas públicas urbanas e a competência do poder público municipal.....48

2.2 Dos direitos fundamentais no meio ambiente urbano.....53

CAPÍTULO 3. O PLANEJAMENTO URBANO NA CIDADE DE MACAPÁ E A LEGISLAÇÃO PARA AS ÁREAS ÚMIDAS.....57

3.1 A cidade de Macapá e a ocupação irregular das suas áreas úmidas.....57

3.2 O problema habitacional em Macapá e suas conseqüências..... 63

3.3 Ressacas: seu significado e função ambiental.....66

3.4 Legislação aplicável às áreas de ressaca.....70

3.5 O Plano Diretor de Macapá como base legal das políticas habitacionais para áreas de ressaca.....74

CAPÍTULO 4. A OCUPAÇÃO NA RESSACA CHICO DIAS.....77

4.1 Caracterização do perfil socioeconômico dos moradores da área de estudo.....77

4.2 Contexto urbano e as condições de moradia.....80

4.3 Problemas socioambientais observados na área de estudo.....91

4.4 Aspectos legais decorrentes da ocupação irregular.....99

CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....103

REFERÊNCIAS.....106

APÊNDICE.......115

APÊNDICE I: Formulário de Entrevista.....115

ANEXOS.....118

INTRODUÇÃO

O meio ambiente urbano é o espaço construído e que tem sido modelado em seu detrimento pelo homem. A harmonia do homem com natureza foi interrompida em decorrência de um crescimento urbano não planejado. As conseqüências desta expansão urbana geraram o comprometimento dos espaços urbanos e do meio ambiente natural. Dentre os fatores que contribuíram para o caos urbano tem-se o modelo capitalista que ocasionou a utilização da natureza de maneira predatória, comprometendo os recursos naturais e criando estruturas que podem colocar em risco a sobrevivência dos seres humanos.

Entre os problemas mais graves nas cidades, está o relacionado à falta de moradias em loteamentos urbanizados e legalizados, o que faz com que milhares de pessoas procurem áreas particulares ou públicas para se instalar. Estas áreas na maioria das vezes são afastadas dos centros das cidades e algumas são áreas de proteção ambiental. Essas ocupações, além de se caracterizarem pelas péssimas condições de moradia, contribuem para o agravamento dos problemas ambientais e sociais e são marcados por um quadro de exclusão social e segregação ambiental.

A partir desta situação, tem-se a desorganização urbana definida por constantes problemáticas, tais como o crescimento urbano desarticulado, o destino inadequado dos resíduos urbanos, a exclusão social, o aumento da densidade populacional e a ocupação clandestina em áreas inadequadas. Entre os problemas geradores de exclusão social e segregação ambiental no ambiente urbano pode-se destacar o inerente às condições de moradia, ou seja, a inadequação das existentes e o déficit habitacional.

Segundo conceito adotado pela Fundação João Pinheiro (BRASIL, 2007, p.16) p déficit habitacional está ligado diretamente a deficiência do estoque de moradias e inclui ainda a necessidade de incremento do estoque, devido a coabitação familiar forçada, aos moradores de baixa renda sem condições de suportar o pagamento de aluguel e aos que vivem em casas e apartamentos alugados com grande densidade de pessoas. A inadequação das moradias existentes, por sua vez, está relacionada aos problemas da qualidade de vida dos moradores, entre eles, a carência de serviços de infra-estrutura e dificuldade de acessos aos serviços básicos. Como inadequados são classificados os domicílios

com carência de infraestrutura, com adensamento excessivo de moradores, com problemas de natureza fundiária, cobertura inadequada, sem unidade sanitária domiciliar exclusiva ou em grau de depreciação. (BRASIL, 2007, p. 19).

A partir do quadro abaixo é possível visualizar a metodologia de cálculo do déficit habitacional e inadequação de moradia adotada pela Fundação João Pinheiro no ano de 2007:

DÉFICIT HABITACIONAL	
○ **Componentes** • Reposição do estoque – Domicílios rústicos • Incremento do estoque – Domicílios improvisados – Coabitação familiar Cômodos alugados e cedidos Famílias conviventes secundárias com intenção de constituir domicílio exclusivo – Ônus excessivo com aluguel – Domicílios alugados com adensamento excessivo de moradores por dormitório	○ **Detalhamento** • Cálculo para áreas – Urbana – Rural Total Aglomerado rural de extensão urbana Restante das áreas rurais – Aglomerados subnormais • Cálculo por faixas de renda familiar • Cálculo para a população 10% mais pobre
INADEQUAÇÃO DOS DOMICÍLIOS	
○ **Componentes** – Domicílios próprios com densidade excessiva de moradores por dormitório – Carência de serviços de infraestrutura (energia elétrica, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo) – Inadequação fundiária urbana – Inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva – Cobertura inadequada	○ **Detalhamento** • Cálculo para áreas – Urbana – Aglomerados subnormais • Cálculo por faixas de renda familiar

Quadro 1. Metodologia do cálculo do déficit habitacional e da inadequação dos domicílios. Fonte: Brasil, 2009.

Neste sentido Lefebvre (2001), destaca que o elevado déficit habitacional e a inadequação das moradias não são problemas isolados, recentes e restritos ao Brasil. Ao contrário, são problemas mundiais históricos que se originaram com a urbanização provocada pela Revolução Industrial e desde lá vem se agravando e se difundindo.

Já para Philippi Jr. (2002, p.25):

> Um fato incontestável da atualidade é que a urbanização cresce rapidamente, atingindo proporções em torno de 80% da população total do país. Conseqüentemente, a ocupação das áreas urbanas dá-se à revelia de quaisquer planos de desenvolvimento. Poucos municípios têm seu Plano Diretor atualizado e raramente se utilizam deste plano para direcionar o uso e ocupação do território, estimulando, simultaneamente, o controle e a proteção ambiente.

Fernandes (2006, p.243) fortalece esta idéia quando preceitua que:

> Ainda que todas as mudanças socioambientais no Brasil sejam inter-relacionadas para focar as áreas urbanas é necessário, e mesmo urgente, começar com a observação de que - de acordo com dados oficiais – cerca de 80% da população total do país está vivendo em cidades. O modelo urbano-industrial intenso e altamente predatório adotado ao longo do século passado já provocou mudanças sócio-espaciais drásticas no Brasil, bem como conseqüências ambientais muito graves, cujos impactos podem ser tecnicamente comparados aos efeitos das grandes catástrofes naturais que até hoje têm poupado o país.

A questão das moradias inadequadas e do déficit habitacional se agravou com a descontrolada explosão demográfica humana, juntamente com a deficiência de políticas públicas voltadas a solucionar os problemas gerados pela crescente expansão urbana, contribuindo para a degradação ambiental nas cidades. Cabe aqui citar o caso do município de Macapá que, a partir da criação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana, em 1991, passou a sofrer com as ocupações em suas áreas úmidas. Nesse ano o fluxo migratório aumentou e um contingente de pessoas mudou-se para o estado se instalando nestas áreas. De fato, evidencia-se neste município um amplo processo de ocupação irregular e produção de habitações subnormais em tais áreas, por parte de uma população segregada e excluída do benefício dos direitos urbanos.

Em decorrência do crescimento populacional e do processo de urbanização desordenado, essa ocupação trouxe como resultado a localização de moradias em áreas de proteção ambiental e um quadro de ilegalidade. Os problemas socioambientais nestas áreas aumentam à medida que não há políticas públicas voltadas para a realidade local. O poder público, por sua vez, parece agir com tolerância sobre esta ocupação ilegal, já que nas áreas citadas já existem há anos moradias consolidadas. Neste cenário, não se aplicam as leis ambientais e os

habitantes sofrem com a carência habitacional e não têm seus direitos básicos respeitados.

Isso requer o estabelecimento de uma política urbana local, com ações voltadas para as áreas de ressaca, com ênfase a resolver os problemas relativos às questões habitacionais e que visem a melhorar a qualidade do meio ambiente, propiciando habitações saudáveis em locais apropriados e proteção ao ecossistema natural. A partir deste contexto, o seguinte problema de pesquisa foi levantado: Quais as condições de moradia e os principais problemas socioambientais observados na ocupação da ressaca Chico Dias?

Para responder ao problema proposto, este trabalho tem como objetivo geral analisar as condições de moradia na ressaca Chico Dias e os problemas socioambientais decorrentes da ocupação nesta área. Especificamente, fazer um levantamento do perfil socioeconômico dos moradores desta área; verificar as condições de infra-estrutura habitacional na área de estudo e identificar os problemas socioambientais decorrentes da ocupação da ressaca Chico Dias.

O presente trabalho foi dividido em cinco capítulos.

O primeiro capítulo traz os procedimentos metodológicos de pesquisa, descrevendo a área de estudo, a escolha da amostra, explicando os instrumentos de coletas de dados e as variáveis utilizadas no estudo .

O segundo capítulo destaca a fundamentação teórica e alguns temas importantes que dão respaldo ao trabalho como: o ambiente urbano, os problemas socioambientais, a questão das ocupações irregulares e as políticas públicas urbanas.

No terceiro capítulo é apresentada uma síntese sobre o planejamento urbano do município de Macapá, visando explicar o processo de ocupação das áreas de ressaca, sua função ambiental para a cidade e também a legislação aplicável.

No quarto capítulo são apresentados os dados da pesquisa realizada na área de ressaca Chico Dias, fazendo uma análise e discussão dos resultados obtidos.

No quinto capítulo são apresentadas as considerações finais sobre o trabalho.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E PROCEDIMENTOS TÉCNICOS E METODOLÓGICOS DA PESQUISA

1.1. A localização da área de estudo e os procedimentos metodológicos de pesquisa

Este estudo foi realizado no município de Macapá, capital do Estado do Amapá, localizado no sudeste do estado. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (s.d), a sua população é de 359.020 habitantes distribuídos em uma área de 6.563 km², resultando em uma densidade demográfica de 52,4 ha/km.

Geograficamente a cidade está localizada na massorregião do sul do Amapá. A maior parte do seu território encontra-se acima da linha do Equador. Limita-se ao norte com o município de Ferreira Gomes, ao leste com o Oceano Atlântico, ao sudeste com Itaubal e ao sudoeste com Santana. O clima é equatorial quente-úmido, com temperatura máxima entre 32,6°C e a mínima entre 20°C. A sua vegetação constitui-se principalmente de florestas que predominam ainda em quase todo o município, onde o desmatamento provocado pela ação do homem ainda é pouco acentuado. Quanto à hidrografia, o municipio está inserido na Bacia Hidrografia do Rio Jari e do Rio Cajari e conta com a presença de rios, cachoeiras e igarapés, sendo que um dos seus principais rios é o Rio Amazonas que passa em frente à cidade. Os igarapés mais importantes são o Igarapé da Fortaleza e do Curiaú. (INSTITUTO, s.d)

O município de Macapá devido a sua rica hidrografia é cortado por áreas úmidas, que são inundáveis periodicamente, conhecidas no Estado como áreas de ressaca. Elas possuem rica flora e fauna e são consideradas áreas de proteção ambiental. Em decorrência do intenso fluxo migratório para o Estado e da falta de um planejamento urbano adequado estão sendo ocupadas pela população de baixa renda, que sofre com as condições de moradia e com os problema sociais e ambientais.

A partir deste contexto, direcionou-se o presente estudo para a ressaca Chico Dias, que se estende do bairro Congós até o Novo Buritizal. Esta área está ligada à bacia do Igarapé da Fortaleza. Segundo Souza (2003), a bacia do Igarapé Fortaleza abrange uma superfície de 195 km² e está compreendida entre as latitudes 00o05’13’’ N e 00o03’43’’ S, e as longitudes 51o04’37’’ W e 51o09’57’’ W. O seu

canal principal tem a nascente nas proximidades da lagoa dos Índios e a foz no canal do Norte, margem esquerda do Rio Amazonas, com um comprimento total de cerca de 12 km. Sua área de influência se estende pelos “braços” de pequenas bacias de drenagem, que se tornam alagadas no período chuvoso além de sofrer influência de marés, constituindo as “ressacas”. (Figura 1).

Figura 1. Mapa localização da Bacia do Igarapé da Fortaleza.
Fonte: Takiyama et al, 2003.

A área de estudo tem início no final da Rua Benedito Lino do Carmo, localizada no Bairro Congós e se estende até a Avenida 13 de Setembro do bairro Novo Buritizal, como é possível visualizar através dos mapas de localização da área. (ANEXOS A e B). Como não há dados atuais oficiais sobre o número de habitantes na área de estudo, foi preciso fazer uma estimativa populacional. Para tanto, calculou-se a população total, multiplicando-se o número do total de domicílios contados pela média de moradores nos domicílios. Foram contados 2600 domicílios. Assim foi possível estimar a população em 14.040 mil habitantes em uma média de 5,4 moradores por domicílio. Segundo dados do IBGE (INSTITUTO, 2000) o número de moradores dos domicílios particulares permanentes no Estado do Amapá apresentou um declínio de 11,48%, passando de 5,40% em 1991 para 4,78% em 2000. Como se pode perceber, a média de moradores por domicílio na área de estudo está acima do percentual verificado para o Estado (Quadro 1).

N° DOMICÍLIOS	N° domicílios entrevistados	Total de moradores nestes domicílios	Média de moradores por domicílios	População estimada Ressaca Chico Dias
2600	260	1392	5,4	14.040

Quadro 2. Estimativa Populacional da Ressaca Chico Dias
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo, 2009.

Este trabalho tem como estratégia de pesquisa um estudo descritivo – exploratório com uma abordagem qualitativa e quantitativa. A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do ser humano. Fornece uma análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento, etc.(MARCONI;LAKATOS,2007,p.269).

Para Minayo *apud* Marconi e Lakatos (2007), a pesquisa qualitativa preocupa-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado, pois trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores, atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. A utilização deste tipo de pesquisa, mediante a técnica descritiva, pautou-se na pesquisa bibliográfica e documental para obter-se a documentação teórica. Foi utilizada também para descrever e analisar os resultados obtidos em campo que não podem ser mensurados através de números. Esta abordagem permitiu informações mediante o instrumento de pesquisa e do contato direto com os moradores.

A pesquisa quantitativa, por sua vez, foi necessária para que fossem transformadas as informações obtidas na área de estudo em dados numéricos. Para isto foi imprescindível a contagem dos domicílios e posteriormente a seleção da amostra. Em seguida, foi aplicado o formulário e os dados obtidos em campo foram tratados através do programa Excel 2003.

A população de estudo foi composta pelos moradores da área de ressaca Chico Dias. O universo amostral foi definido em 10% dos domicílios particulares permanentes, situados na área de ressaca Chico Dias, em que se utilizou a técnica de amostragem probabilística do tipo aleatória simples. Segundo Leite (2008), se a população estudada tem mais de 1.000 elementos e a fração de amostragem é de pelo menos 10%, a amostra tem uma probabilidade aceitável de ser representativa.

Para se confirmar o tamanho da amostra, utilizou-se a proposição de Barbetta (2006), através da seguinte fórmula:

$n = (N.n_0) / N + n_0$ e $n_0 = 1/E_0^2$

Onde:

n = tamanho da amostra

N = número de domicílios

E_0 = erro amostral tolerável

n_0 = primeira aproximação do tamanho da amostra

Sabendo-se que **N** = 2600 domicílios, (contagem feita em campo), E_o = 6%-0,06, n_0 = 278, teremos:

n = (2600 x 278) / (2600 + 278)

n = 251

Conforme o resultado demonstrado acima, observa-se que o número mínimo necessário para compor a pesquisa seria de 251 domicílios, considerando um erro amostral tolerável de 6% ou 94% de índice de confiança. No presente estudo, obteve-se a amostra composta por 260 domicílios que atenderam aos critérios de seleção.

As etapas desenvolvidas para a coleta de dados se deu da seguinte forma: inicialmente foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica e documental, através da qual foi possível formular o embasamento teórico sobre os temas moradia, ambiente urbano e áreas de ressaca. Para a obtenção de documentos destes tópicos foram realizadas visitas a órgãos públicos, bibliotecas e consultas na internet. Também a consulta em livros, dissertações, mapas, artigos e outros documentos que dispõem sobre o assunto, foram imprescindíveis para a pesquisa.

No período de maio a julho de 2009 foram realizadas as visitas de campo para a aplicação dos formulários. Estes com perguntas abertas e fechadas focaram a situação socioeconômica dos moradores, dados relacionados à infra-estrutura habitacional e urbana e o acesso aos aparelhos sociais. (APÊNDICE 1). A seleção dos domicílios para a aplicação do instrumento de pesquisa foi feita através do método intervelar, ou seja, aplicava-se o formulário a cada dez casas do lado direito e do lado esquerdo de cada ponte dentro da ressaca. No caso de a residência encontrar-se fechada, entrava-se na casa seguinte. Ressalta-se que os domicílios localizados nas áreas alagáveis foram priorizados e os do entorno da ressaca ficaram fora do estudo. Para a verificação dos problemas socioambientais, utilizou-

se apontamentos que foram colocados no caderno de campo. Por sua, vez a utilização do registro fotográfico permitiu que a realidade dos moradores na ressaca Chico Dias fosse apresentada neste estudo.

As variáveis utilizadas no presente estudo e apresentadas no Quadro 2, abaixo, permitiram que fossem obtidos dados específicos sobre a população e condições de moradia.

Características	*Variáveis*
1) Variáveis socioeconômicas	Local de Nascimento Escolaridade Ocupação exercida Renda Familiar
2) Variáveis de infra-estrutura habitacional	Tipo de construção Número de cômodos Densidade domiciliar Instalação sanitária Ligação elétrica
3)Variáveis do saneamento básico	Serviço de água Esgotamento sanitário Coleta de lixo
4)Variáveis aparelhos sociais	Acesso à escola/creche Acesso a posto de saúde/unidade de saúde Acesso a unidades de correio

Quadro 3. Caracterização das variáveis do estudo.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo, 2009.

Através dos procedimentos acima mencionados foi possível a realização do presente estudo. No entanto, é preciso destacar as dificuldades encontradas na realização da pesquisa de campo. Houve dificuldade em obter dados oficiais sobre a área de estudo em órgãos do poder público. Durante as visitas a estes órgãos constatou-se que os dados sobre as áreas de ressaca ainda são escassos, e quando estão disponíveis não são atuais. Também se encontrou dificuldades na aplicação do formulário, pois, a área de estudo é extensa e se encontra densamente ocupada.

Em alguns pontos da ressaca houve dificuldade de acesso devido às condições precárias das passarelas. A maior parte dos moradores foi receptiva à aplicação do formulário. No entanto, na área localizada no bairro Novo Buritizal foi preciso que membros do Conselho Comunitário do bairro Congós acompanhassem as visitas de campo, pois, alguns moradores ficaram desconfiados com a entrada na área, mas acabaram aceitando participar da pesquisa.

2. O AMBIENTE URBANO, MORADIA E OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS

2.1 O meio ambiente urbano e a urbanização das cidades

O conceito de ambiente urbano realizado no presente trabalho é o que está relacionado ao conceito de cidade. O ambiente urbano também conhecido como meio ambiente artificial é compreendido pelo espaço urbano construído, consistente no conjunto de edificações (chamado de espaço urbano fechado) e pelos equipamentos públicos (espaço urbano aberto). Este aspecto do meio ambiente está diretamente relacionado ao conceito de cidade, que passou a ter natureza jurídica não só em face do que estabeleceu a Constituição Federal de 1988, mas particularmente com a Lei nº. 10.257/2001 que instituiu o Estatuto da Cidade (FIORILLO, 2008, p. 289).

Para Rodrigues (1998), o meio ambiente urbano compreende o conjunto das edificações, com suas características construtivas, sua história e memória, seus espaços segregados, a infra-estrutura e os equipamentos de consumo coletivos. Costuma, o meio ambiente urbano, ser atributo de desenvolvimento quando apresenta determinadas condições modernas de vida. Quando ocorrem problemas ou “dificuldades”, estas são atribuídas aos desvios dos modelos e não ao próprio desenvolvimento que é desigual e combinado. A mesma autora explica ainda que o meio ambiente urbano parece referir-se ao ambiente construído, pois, o meio ambiente “natural” está cada vez mais ausente no “meio ambiente urbano”, porque dele foi banido através das formas concretas de desenvolvimento (enterrando-se os rios, derrubando-se vegetação, impermeabilizando terrenos, calçadas, ruas, edificando-se em altura, criando solo urbano, etc).

Para a autora citada, o “meio ambiente urbano” é assim um termo genérico caracterizado por suas potencialidades e ambigüidades, que pode ser utilizado para analisar a dimensão sócio - espacial desde o final do século XX, já que a sociedade em geral e a brasileira em especial tornaram-se sinônimos de sociedades urbanizadas. Termo genérico que permite a análise de várias matrizes discursivas.

Para Castells (1983), as cidades são os centros religiosos, administrativos e políticos, expressão espacial de uma complexidade social, determinada pelo processo de apropriação e de reinvestimento do produto do trabalho. Este autor destaca que a cidade é um novo sistema de organização social, mas que não é

separado do rural e nem posterior a ele, porque eles estão estreitamente ligados nos seios dos processos de produção, de formas sociais, mesmo se, do ponto de vista destas formas, esteja-se em presença de duas situações diferentes.

Lefebvre (2001) considera que o significado dos termos urbano e urbanização vão além do limites das cidades, pois a urbanização seria uma condensação dos processos sociais e espaciais. Esses processos, por sua vez, permitiram ao capitalismo se manter e reproduzir suas relações sociais de reprodução e na sua própria sobrevivência do capitalismo estaria baseada a criação de um espaço social.

Na visão de Milaré (2008), o conceito amplo de “urbano” é relativo à cidade, aos modos de vida e a cultura, em oposição ao rus/ruris (campo), sua paisagem e produção (rural), seus estilos e seus hábitos rústicos. O urbano (adjetivo) aplica-se aos fenômenos que nele se desenrolam (moda, neurose e violência, por exemplo), ao ambiente e qualidade de vida características da cidade, dentre outros significados possíveis. Trata-se de um atributo que confere características especiais, e específicas, ao ser a que ele se aplica, ou seja, o fenômeno urbano, vida urbana, perímetro urbano e cultura urbana.

Neste sentido, entende-se que o processo de urbanização é na verdade um processo que contém uma dinâmica própria no qual a população se concentra em determinado espaço e nele mantém relações sociais, formando, assim, aglomerações urbanas que se apresentam funcionalmente e socialmente interdependentes. Este processo não se aplica apenas ao crescimento das cidades, mas ao fenômeno de concentração urbana. Milaré (2008), ao comentar sobre este processo, explica que a cidade, após a Revolução Industrial, passou a ser definitivamente, o *habitat* da espécie humana.

Segundo ele, as concentrações tornaram-se mais numerosas e mais densas, de modo que os espaços rurais vêm perdendo ocupantes e os núcleos urbanos crescem em número e em concentração, gerando problemas nunca imaginados antes do século XIX. Esse surto de urbanização incontrolável constitui, hoje, um item pacífico da ecologia contemporânea. Por ser o habitat da espécie humana, as cidades passaram por profundas modificações através da apropriação do espaço pelo homem, que necessita de um lugar onde desenvolver as suas atividades para sobreviver. Ela é na verdade o fruto do trabalho de uma sociedade que se

caracteriza pela necessidade humana de se agregar e de desenvolver relações de cunho social, econômico e cultural.

2.1.1 Os problemas socioambientais nas ocupações irregulares

As ocupações irregulares estão crescendo cada vez mais sem planejamento, de maneira desordenada, caracterizados pelo aumento da desigualdade social, falta de integração entre o homem e o meio ambiente natural e a conseqüente presença de problemas socioambientais urbanos. Segundo Silva e Travassos (2008, p. 02),

> A relação intrínseca que existe entre os assentamentos urbanos e seu suporte físico, sempre provocou impactos negativos ou positivos. As mudanças nos padrões produtivos e nas dinâmicas populacionais alteram a natureza destes impactos e conseqüentemente as condições socioambientais das aglomerações urbanas.

Para Mota *apud* Barroso (2004), os principais problemas atuais das cidades brasileiras são de ordem econômica, institucional e social. Estes incluem a pobreza, os altos níveis de subemprego e o desemprego e se concentram particularmente na periferia das aglomerações urbanas. Em decorrência desta situação, tem-se como conseqüência um processo de urbanização desordenado e caótico que tem marcado as cidades brasileiras, culminando-se com problemas socioambientais, a exclusão social e territorial, a segregação ambiental, a violência, a violação a direitos básicos, principalmente ao direito à moradia. Esta situação traz como conseqüência a proliferação das ocupações irregulares, sendo explicado por Jacobi (1999, p. 14).

> No contexto urbano metropolitano brasileiro os problemas ambientais têm se avolumado a passos agigantados e a sua lenta resolução tem se tornado de conhecimento público pela virulência do seu impacto — aumento desmesurado de enchentes, dificuldades na gestão dos resíduos sólidos e interferência crescente do despejo inadequado de resíduos sólidos em áreas potencialmente degradáveis em termos ambientais, impactos cada vez maiores da poluição do ar na saúde da população.

A ausência de alternativa habitacional para a maioria da população de baixa renda nas grandes cidades, como foi referido, é grave problema social e traz como conseqüência a ocupação irregular e predatória do meio ambiente urbano. Os loteamentos informais, irregulares e as favelas surgem principalmente nas áreas de fragilidade ambiental, fazendo com que a questão ambiental urbana passe a ser

vista como um problema de moradia e de carência de política habitacional. Nestes locais, a maioria das moradias é precária e inadequada e tem relação direta com os problemas ambientais nas cidades. Neste contexto, Coutinho e Rocco (2004, p. 55) destacam:

> Todos os estudos, mesmos os mais superficiais sobre as cidades brasileiras evidenciam essa relação direta entre moradias deste tipo e processos de degradação ambiental, entre a ocupação de morros, mangues e fundos de vale a ocorrência de freqüentes desmoronamentos e enchentes. Mas os investimentos na periferia não contam para a dinâmica do poder político, assim como os próprios excluídos não contam para a cidadania ou para o mercado.

A deficiência de políticas públicas urbanas, principalmente as voltadas para habitação ajudam a agravar o quadro de decadência evidenciado nas cidades brasileiras, que não contam com um planejamento urbano adequado e vão crescendo de forma desorganizada. Desta forma, os bolsões de pobreza vão se formando nas periferias, com a ocupação em áreas consideradas de risco ambiental. Motta *apud* Barroso (2004) acredita que todos estes problemas, aliados à insuficiência de investimentos em serviços, equipamentos e infra-estrutura urbana, resultaram nos grandes déficits de habitação, saneamento, transporte e equipamentos urbanos, além de agravar os problemas de degradação ambiental e violência urbanos contemporâneos.

Entende-se que é preciso ampliar os estudos sobre os problemas ambientais nas cidades e sua relação com as habitações precárias, para tanto, é necessário verificar os impactos ambientais, principalmente nas áreas ocupadas irregularmente. Neste sentido, pode-se utilizar a definição fornecida pela Resolução nº 01/86 de 23 de janeiro de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, que assim dispõe:

> Art. 1º - Para efeito desta resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais". (BRASIL, 1986).

Considera-se neste estudo que os problemas socioambientais são as principais conseqüências de uma urbanização desordenada, sem planejamento e de insuficientes políticas públicas direcionadas para a questão. Entende-se também que, se eles não forem enfrentados através de uma gestão urbana comprometida, o "caos" por que passam as cidades brasileiras podem se tornar um problema de difícil solução no futuro. Sobre este aspecto, o autor Davis (2006), em sua obra "Planeta Favela", faz uma análise sobre as cidades do futuro e detalha que estas em vez de feitas de vidro e aço, como fora previsto por gerações anteriores de urbanistas, serão construídas em grande parte de tijolo aparente, palha, plástico reciclado, blocos de cimento e restos de madeira. Ele ainda destaca que em vez das cidades de luz arrojando-se aos céus, boa parte do mundo urbano do século XXI instala-se na miséria, cercada de poluição, excrementos e deterioração.

2.1.2 A questão da moradia como um problema social urbano

A realidade vivenciada nas cidades vem confirmar as dificuldades que o poder público tem encontrado para solucionar a questão da crise habitacional. Sob este aspecto, a contextualização referente ao processo de urbanização é importante para se entender a questão da moradia social. Ela é com certeza um dos mais sérios e antigos problemas sociais urbanos. Engels *apud* Castells (1983, p.221-222) destaca que:

> Uma sociedade não pode existir sem crise de moradia, quando a grande massa de trabalhadores só dispõe exclusivamente de seu salário, quer dizer, das somas dos meios indispensáveis à sua subsistência e à sua reprodução: quando as novas melhorias mecânicas retiram o trabalho das massas de operários quando crises industriais e violentas e cíclicas determinam, por um lado, a existência de um verdadeiro exército de desempregados e, por outro lado, jogam momentaneamente na rua a grande massa de trabalhadores: quando estes são amontoados nas grandes cidades e isto, num ritmo mais rápido do que da construção de moradias nas circunstâncias atuais e que, por mais ignóbeis que sejam os pardieiros, sempre se encontram locatários para eles: quando, enfim, o proprietário de uma casa, na sua qualidade de capitalista, tem não só o direito, mas também, em certa medida, graças à concorrência, o dever de obter de sua casa, sem escrúpulos, os aluguéis mais altos. Neste tipo de sociedade, a crise da moradia não é um acaso, é uma instituição necessária; ela não pode ser eliminada, bem como suas repercussões sobre a saúde, etc, a não ser que a ordem social por inteiro, de onde ela decorre, transforme-se completamente.

O mesmo autor ao comentar sobre o tema explica que a moradia, além da sua escassez global, é um bem diferenciado que apresenta toda uma gama de características no que concerne a sua qualidade (equipamentos, conforto, tipo de construção, durabilidade, etc.), sua forma individual, coletiva, objeto, arquitetura, integração no conjunto de habitações e na região) e seu status institucional (sem título, alugada, casa própria, co-propriedade etc.). Estas conclusões é que determinam os papéis, os níveis e as filiações simbólicas de seus ocupantes. Castells destaca, ainda, que historicamente a crise da moradia aparece primordialmente nos grandes aglomerados urbanos subitamente conquistados pela indústria, pois, no local onde a indústria coloniza o espaço, é necessário organizar, ainda que em nível de acampamento, a residência de mão-de-obra necessária.

Para o mesmo autor, a industrialização enxertando-se num tecido urbano já constituído aproveita a mão de obra potencial, que já reside no lugar seguida de um forte movimento migratório, cujas dimensões ultrapassam amplamente as capacidades de construção e de equipamento de uma cidade herdada de um modo de produção anterior. Com isso, as penúrias das moradias, as falhas de equipamento e de salubridade, do espaço residencial, resultam do aumento brusco da concentração urbana, num processo gerado pela lógica da industrialização. Sob este enfoque, Lefebvre (2001) entende que este processo de industrialização é um ponto de partida para apresentar e expor a problemática urbana.

Ainda para Castells (1983), a questão da habitação é essencialmente a de sua crise ou de sua escassez. Trata-se da defasagem necessária entre a necessidade socialmente definida e a produção de moradias e de equipamentos residenciais. É a expressão da inserção social e da evolução psicológica alcançada pela sociedade a que se refere e que revela um quadro pré-construído, produto de um processo sócio-econômico geral.

Desta maneira, tem-se que a urbanização como efeito do processo de industrialização fez com que surgissem os assentamentos humanos, devido ao aumento da oferta de empregos e da mecanização da agricultura responsável pelo processo de migração do campo para as cidades. Assim, a população que ficou desempregada passou a urbanizar as periferias urbanas, áreas de risco e de proteção ambiental.

Se este processo por um lado trouxe benefícios para melhorar a qualidade de vida nas cidades, por outro foi responsável pelo aumento das desigualdades sociais nestes locais e pelas disparidades regionais, degradação da habitação e também gerando subempregos.

2.1.3 O processo de urbanização no Brasil e o problema habitacional

A precariedade das moradias e o déficit habitacional são os problemas sociais mais graves observados na maioria das cidades brasileiras. No Brasil o problema da moradia como questão social surgiu no final do século XIX. O processo de urbanização do início do século XVIII até meados de 1850 era praticamente inexistente. Neste período, o sistema econômico assentava-se sobre a agricultura e a mão-de-obra escrava e neste contexto o espaço urbano não tinha importância sobre a formação de riquezas. Este processo assim como na maioria dos países da América Latina iniciou-se na década de 50, com o aumento da população e o conseqüente desenvolvimento do espaço urbano. Os moradores do campo se mudaram para as cidades em busca de melhores condições de vida e trabalho, em um período marcado pelo processo de industrialização.

Com o crescimento populacional e com a falta de planejamento, começaram a surgir os graves problemas urbanos, entre eles a segregação espacial, que se caracterizou pela desigualdade das moradias entre diferentes grupos, e a social, que está relacionada à dificuldade de acesso às políticas públicas, destinadas a melhorar a qualidade dos serviços básicos, tais como saúde, educação, moradia, entre outros.

O déficit habitacional se tornou um problema social, contudo, este não é recente e tem se agravado ao longo das décadas. Maricato (2001), ao comentar sobre o tema, aponta o processo de urbanização como uma máquina de produzir favelas e agredir o meio ambiente. Segundo a autora, a cidade legal (cuja produção é hegemônica e capitalista) caminha para ser cada vez mais o espaço da minoria. A autora menciona que a tragédia urbana brasileira não é produto das décadas perdidas, mas que tem raízes muito firmes em cinco séculos de formação da sociedade brasileira, em especial a partir da privatização da terra (1850) e emergência do trabalho livre (1888).

A preocupação com a moradia só ganhou destaque no início do século XIX quando o processo de industrialização gerou uma modificação na questão social,

que passou a considerar as questões sócio-econômicas e políticas. Souza (2004) menciona que foi após a segunda metade do século XIX, que a questão da mão-de-obra foi sendo transferida da esfera privada para tornar-se um dos desafios impostos ao poder público.

Ainda segundo Souza (2004), em 1910, deu-se a primeira intervenção governamental na Presidência de Rodrigues Alves (1910/1914), em razão do desencadeamento excessivo da crise habitacional, porque já se esboçavam cortiços e o aumento gradativo da falta de higiene que já se apresentava no período escravista. Esta crise se unia ao de saúde pública e às questões de política agrária. Bonduki (2004) explica que o poder público para resolver este problema atacou em três frentes: a do controle sanitário de habitações; a da legislação e código de posturas; e a da participação direta em obras de saneamento das baixadas, urbanização de área central e implantação de rede de água e esgoto. Contudo, a maior preocupação era com o controle sanitário das moradias que já resultava no surgimento de doenças e que deveriam ser extirpadas por meio de regulamentação do espaço urbano e do comprometimento dos seus moradores.

Ainda na segunda metade do século XIX este problema era tratado como questão sanitária, já que se entendia que as precárias condições habitacionais poderiam disseminar doenças, exigindo-se assim um controle sanitário. Segundo Bonduki (2004), a questão sanitária tornou-se, portanto, prioritária para o governo, justificando seu controle sobre o espaço urbano e a moradia dos trabalhadores. O receio do caos e a da desordem, a ameaça que os surtos epidêmicos representavam para a organização econômica, o pânico que um mal desconhecido trazia à população, o prejuízo que a morte de imigrantes recém–chegados poderiam causar às finanças públicas, eram preocupações contantes.

O autor citado ainda explica que fora a abordagem higienista, a participação do Estado foi limitada. Contudo, o poder público não foi espectador passivo das condições de moradia dos pobres, pois criou uma polícia para vigiá-los, examiná-los e inspecioná-los e uma legislação para servi-lhes de padrão, mas pouco foi feito para melhorar as suas casas e em casos extremos.

Bonduki (2004) destaca ainda que a Era Vargas marca o surgimento da habitação social no Brasil, onde a primeira intervenção estatal para viabilizar o acesso à casa própria foi feita através dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), criados no período do governo provisório de Getúlio Vargas, em 1930. Os

beneficiários deste programa eram aqueles que pertenciam às categorias profissionais que dispusessem das Carteiras Prediais dos IAPs. Contudo, foi somente em 1964 que a questão da moradia popular passou a ser tratada como problema fundamental pelo governo ditatorial que criou um plano habitacional que culminou na instituição do Banco Nacional de Habitação (BNH). Este banco tinha como objetivo promover a aquisição e a construção da casa própria, principalmente das famílias de baixa renda, utilizando-se para isso dos recursos provenientes do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Souza (2004) explica que a criação do BNH por meio do Sistema Nacional de Habitação, foi uma das medidas governamentais que buscaram atenuar a problemática habitacional, que se revelou como elemento essencial à indústria da construção civil, já que pôs uma grande massa de recursos à disposição dos negócios imobiliários.

A criação do BNH proporcionou ainda a construção de grandes conjuntos habitacionais, favorecendo a compra da casa própria, através da concessão de financiamentos. Porém, pouco atendeu a demanda das classes mais pobres, favorecendo a classe média e em muitos casos inviabilizou uma política de desenvolvimento urbano que favorecesse o uso democrático na cidade. A política habitacional introduzida neste período que tinha como objetivo reduzir o custo da moradia, para tentar atender uma população que vinha se empobrecendo, acabou não conseguindo sequer estabilizar um quadro de déficit e más condições de moradia.

Este quadro permanece até os dias atuais em que o déficit de moradias alcança níveis alarmantes, não há infra-estrutura adequada para milhares de pessoas que habitam os centros urbanos. O saneamento precário e a ocupação inadequada em áreas de preservação ambiental têm gerado conflito entre o direito de morar e o direito ao meio ambiente equilibrado. Lefebvre (2001) destaca que este panorama não é isolado, recente, e restrito ao Brasil. Ao contrário, são problemas mundiais históricos que se originaram com a urbanização provocada pela Revolução Industrial e desde lá vem se agravando e se difundindo.

Segundo a Fundação João Pinheiro (BRASIL, 2009), o conceito de déficit habitacional está ligado diretamente à deficiência dos estoques de moradia e engloba aquelas sem condições de serem habitadas devido à precariedade das construções e em virtude de desgaste da estrutura física. Já quanto à sua inadequação, entende-se que são aquelas que não proporcionam condições

desejáveis de serem habitadas. Neste contexto são classificados os municípios com carência de infra-estrutura, com adensamento excessivo de moradores, com problemas de natureza fundiária, cobertura inadequada, sem unidade domiciliar sanitária exclusiva ou em alto grau de depreciação.

No Brasil, o déficit habitacional estimado em 2007 é de 6,273 milhões de domicílios, dos quais 5,180 milhões, ou seja, 82,6% estão em áreas urbanas. Levando-se em consideração apenas as áreas urbanas, a situação é mais crítica nos estados do Maranhão, onde o déficit representa 22% dos estoques de domicílio, Amapá, 20,3%, Amazonas 18,9%, Roraima 15,9%, Pará, 15,6%, e Tocantins 15,4%. Destaca-se que com exceção do Maranhão, os outros estados se encontram na Região Norte. (BRASIL, 2009, p.26)

Através da Figura 2 abaixo é possível verificar a situação do déficit habitacional total em relação ao total de domicílios, onde fica demonstrado que esta percentagem para o Estado do Amapá se encontra entre as mais altas em relação ao resto do país.

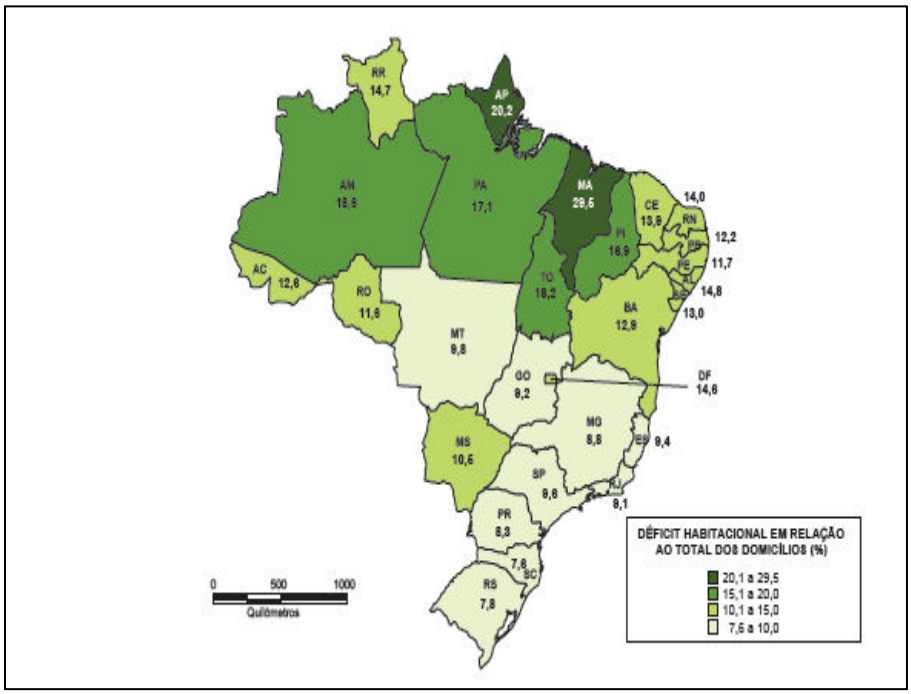


Figura 2. Mapa da situação do déficit habitacional total em relação ao total dos domicílios, segundo unidades da Federação – Brasil -2007.
Fonte: Brasil, 2009.

Diante da problemática da questão habitacional, Maricato (2001) entende que a habitação deve estar no centro da política urbana, pois, a moradia é uma

mercadoria especial que demanda terra urbanizada, financiamento à produção e para a venda. Por outro lado, a moradia tem também uma ligação com os mais vivos interesses que estão presentes no poder local: aqueles que disputam os investimentos públicos em infra-estrutura urbana para se apropriar da valorização imobiliária.

A autora complementa que a questão da moradia social em áreas centrais urbanas tem solução satisfatória apenas nos marcos de uma política habitacional nacional que inclua a regulamentação do mercado e os programas subvencionados destinados àqueles que não têm acesso ao mercado privado. Neste caso, o problema habitacional necessita de diretrizes de gestão urbana voltadas para promover condições satisfatórias de moradias e com isso construir um ambiente urbano sustentável com qualidade de vida para os habitantes. O que na concepção de Rodrigues (2003, p.14), tem o seguinte significado:

> Morar não é fracionável. Não se pode morar um dia e no outro não morar. No limite da necessidade, é possível – malgrado as conseqüências funestas- almoçar um dia e no outro não, almoçar e não jantar, “pedir um prato de comida” na porta da casa de alguém, uma roupa velha, um pedaço de pão, ou seja, a fome é incorporada a algumas estratégias de sobrevivência. Não é possível pedir um pedaço de “casa” para morar, um banheiro para se tomar banho, um tanque para lavar a roupa, uma cama para dormir um pouco, exceto, é claro se trata de relações pessoais (parentesco e amizade), de aluguel de quartos, de lavanderias, etc. e, é claro, pagando-se por este uso.

Neste contexto, a moradia social é mais que um direito: é um dever do poder público, dada a sua importância sob o aspecto social, ambiental e legal. Entretanto, constata-se que até a atualidade não se chegou a executar políticas sociais eficazes e amplas e que a segregação espacial e a provisão informal de moradia continuam a se reproduzir nas cidades. Com isso, milhares de pessoas continuam morando de modo precário e insalubre e na maioria das vezes em locais desprovidos de infra-estrutura urbana.

2.1.4 As ocupações irregulares e o confronto com a legislação urbanística e ambiental nas cidades

A discussão sobre o déficit habitacional que vem favorecendo as ocupações em áreas de proteção ambiental deve ser feita, sobretudo, com relação ao aspecto legal, buscando-se entender quais as dificuldades encontradas pelo poder público para fazer cumprir a legislação que versa sobre o assunto. Segundo Fernandes (2008), no contexto dos países em desenvolvimento, entre 40% e 70%, em alguns casos 80% das pessoas estão vivendo na ilegalidade, no que diz respeito às formas de acesso ao solo urbano e a produção da moradia. O autor explica que nesse contexto a discussão sobre o papel do direito no desenvolvimento urbano também é uma discussão sobre a ilegalidade urbana.

Para Dourado (2003), a ilegalidade urbana surge a partir do momento em que as cidades existentes, destino de grandes contingentes provenientes do campo, não oferecem condições de receber estas massas em termos de infra-estrutura, principalmente habitacional. A autora explica este processo da seguinte forma:

> A grande maioria das cidades brasileiras, em seu processo de expansão, recebeu contingentes populacionais a taxas muito superiores à capacidade de geração de empregos da economia. Além disso, o crescimento demográfico não foi acompanhado por investimentos públicos em infra-estrutura e ofertas de serviços públicos. A inadequada gestão do crescimento urbano não contribuiu para a implementação de um desenvolvimento urbano sustentável, ao contrário, condenou ao esquecimento e à negligência as populações carentes moradoras de assentamentos irregulares que até hoje não contam com o mínimo necessário ao seu conforto, bem estar e saúde. (DOURADO, 2003, p. 472-473)

No Brasil, as ocupações irregulares fazem parte do cenário das cidades. Segundo Davis (2006), na Amazônia, uma das fronteiras urbanas que crescem com mais velocidade em todo o mundo, 80% desse crescimento têm-se dado nas favelas. Como são privadas de serviços públicos e transporte municipal acabam tornando sinônimos “urbanização” e “favelização”. Saúle Júnior e Osório (2002, p.4) situam este processo, explicando quais as formas de irregularidades no uso e ocupação do solo:

> Ocupações coletivas de prédios públicos em regiões centrais da cidade por movimentos que lutam por moradia; ocupações individuais ou coletivas de espaços vazios sob pontes e viadutos; loteamentos clandestinos implantados por empresas privadas, imobiliárias, proprietários e cooperativas habitacionais em áreas impróprias ou de preservação ambiental; conjuntos habitacionais e loteamentos urbanos irregulares implantados pelo poder público; conjuntos habitacionais irregulares implantados por associações comunitárias, empresas e imobiliárias; cortiços instalados em imóveis velhos e deteriorados, adaptados irregularmente para serem alugados a famílias de baixa renda.

A falta de renda e de trabalho nas cidades são os principais fatores que levam a morar em condições precárias e à exclusão social. Fernandes (2000) explica que na maioria dos casos a exclusão social tem correspondido também a um processo de exclusão territorial, já que os indivíduos e grupos excluídos da economia urbana formal são forçados a viver nas precárias periferias das grandes cidades, ou mesmo em áreas centrais que não são urbanizadas. Como as áreas invadidas na sua grande maioria são áreas públicas e estão próximas aos centros, são muito valorizadas, a autora Dourado (2003, p. 474), confirma destacando:

> As áreas invadidas são em sua grande maioria públicas, regiões em regra, valorizadas pela proximidade com o centro da cidade, onde os moradores buscam maior economia com o transporte e a proximidade dos locais de trabalho. O auto-empreendimento é a regra na favela, caracterizado pelo baixo custo de moradia e inadequado padrão de qualidade. Nestes locais, o esgoto geralmente corre a céu aberto, provocando mau cheiro e proliferação de doenças. O mesmo ocorre com o lixo, que não é coletado regularmente e com isso apenas passa a ser depositado em algum terreno vago, causando doenças, contaminação do solo e poluição visual.

Maricato (2003) explica que a falta de alternativas habitacionais impulsiona as ocupações ilegais, pois, seja via mercado privado, seja via políticas sociais é, evidentemente, o motor que faz o pano de fundo dessa dinâmica de ocupação ilegal e predatória de terra urbana. A orientação de investimentos dos governos municipais revela um histórico comprometimento com a captação da renda imobiliária gerada pelas obras (em geral, viárias), beneficiando grupos vinculados ao prefeito de plantão. Há uma forte disputa pelos investimentos públicos no contexto de uma sociedade profundamente desigual e historicamente marcada pelo privilégio e pela privatização da esfera pública. Ela ainda destaca que é a democratização da produção de novas moradias e do acesso à moradia legal e à cidade com todos

seus serviços e infra-estrutura que exige a superação de dois grandes obstáculos que são a terra urbanizada e o financiamento, os quais durante toda a história da urbanização brasileira foram insumos proibidos para a maior parte da população.

Está se fazendo referência mais exatamente ao contexto da relação entre terra (urbanizada), financiamento, subsídios, Estado e mercado. E neste cenário o mercado privado não tem atingido nem mesmo a classe média (cinco a dez salários mínimos) quando a maior parte da população situada abaixo dos cinco salários mínimos necessita de subsídios. Para Maricato (2003) esse será o grande desafio da política urbana nas primeiras décadas do século XXI, ao lado do saneamento e do transporte de massa. É para eles que a sociedade brasileira e suas instituições devem se preparar.

A questão das ocupações irregulares precisa ser discutida sob o enfoque da não – aplicabilidade da legislação. O desenvolvimento urbano deve obedecer às normas pautadas em lei, tais como o Plano Diretor. Sobre este aspecto, Fernandes (2008) ressalta que a discussão sobre o papel do direito no desenvolvimento urbano também é uma discussão sobre a ilegalidade urbana, pois, o direito e gestão urbana são duas coisas que não podem mais ser dissociadas. E essa discussão deve ser amplamente discutida entre os gestores, pois é preciso começar a planejar as cidades com a observância das normas legais.

Milhares de pessoas vivem na ilegalidade nas cidades e pagam um preço caro por isso. Morando de forma irregular são tratados como excluídos e têm seus direitos básicos violados, há uma verdadeira degradação da vida urbana e das condições da cidade. Fernandes (2004) explica que a falta de investimento na "cidade ilegal" tem exacerbado a degradação do ambiente urbano e traz o problema do saneamento como exemplo ao dizer que ele não apenas causa problemas imediatos de saúde pública para as populações locais, como também causa problemas, em longo prazo, para o meio ambiente, já que muitas vezes as áreas ocupadas irregularmente são também as ambientalmente mais frágeis e sensíveis.

Para esta população os loteamentos ilegais e as ocupações irregulares são as alternativas mais comuns de moradias. Nesta direção Maricato (s.d) destaca que muitas são as variantes que o loteamento ilegal pode assumir. Em geral a ilegalidade pode estar na burla das normas urbanísticas: diretrizes de ocupação do solo, dimensões dos lotes, arruamento, áreas públicas e institucionais, que devem ser doadas para o poder público, estão entre as mais comuns. Ela explica ainda que

há casos que a ilegalidade está na documentação da propriedade, na ausência da aprovação do projeto pela prefeitura, ou no descompasso entre o projeto e a sua implantação. Esta ilegalidade dificulta o registro do mesmo no cartório de registro de imóveis e acaba por prejudicar os seus compradores.

Um dos problemas do acesso a terra nas cidades é a dificuldade de regularização fundiária e conseqüentemente o acesso à propriedade de lotes urbanos legalizados e essa problemática se deve ao conflito fundiário no Brasil. Este surgiu com a Lei de Terras no ano de 1850, que determinou que ficassem proibidas as aquisições de terras devolutas por outro título que não a compra e com isso impediu que a apropriação fundiária se desse pelo uso e ocupação da terra.

Com essa disposição tinha acesso legal a terra apenas quem tivesse condições de adquirir essa mercadoria singular mediante uma contrapartida monetária. Foi a partir desta lei que as cidades brasileiras passaram a conviver com o sério problema das ocupações ilegais, pois, a população de baixa renda não tinha condição de acesso ao mercado imobiliário. Esta realidade permanece até os dias atuais já que ocupantes das favelas, dos loteamentos informais, não são proprietários jurídicos das terras que ocupam. Conforme explica Rodrigues (2003), a casa/barraco é em geral propriedade do morador, mas esta propriedade refere-se somente à edificação, que tanto pode ter sido comprada, como ter sido construída pelo próprio morador.

Como é possível perceber, a “cidade ilegal” passou a ser aceita como regra e não mais como exceção, o ilegal tornou-se uma rotina nas cidades e, assim, as ocupações irregulares aumentam a cada dia. Segundo Maricato (s.d), a questão da ilegalidade e das alternativas de moradia é uma questão de política urbana (função social da propriedade e investimento voltado para a ampliação e da democratização da infra-estrutura urbana) e de regulação do financiamento imobiliário. Para a autora, o loteamento ilegal e a favela são as alternativas mais comuns de moradia da maior parte da população urbana de renda baixa e média baixa. Esta foi a “solução” que o desenvolvimento urbano, no Brasil, proporcionou para parte dos moradores das grandes cidades.

Ao analisar a cidade sob o aspecto jurídico, vislumbra-se que a evolução das ocupações irregulares acompanhou o processo de urbanização. Para Maricato (s.d), a essência das ocupações ilegais e da produção dessa cidade informal está na ausência de uma política pública que abranja a ampliação do mercado privado, ou

seja, as favelas e os loteamentos ilegais continuarão a se reproduzir enquanto o mercado privado e os governos não apresentarem alternativas habitacionais.

Baseado na importância de se cumprir a função social da propriedade nas cidades, evitando-se as ocupações irregulares, Fernandes (2006) entende que a noção constitucional da função social da propriedade precisa ser materializada mediante políticas urbanas e ambientais que combatam a especulação imobiliária. Também que promovam melhor acesso à infra-estrutura urbana existente, democratizem o acesso a terra e à habitação e regularizem os assentamentos informais. O processo de gestão das ocupações irregulares precisa de políticas urbanas e de um sistema de planejamento urbano pautado na aplicação da legislação urbanística e ambiental. O entendimento de Fernandes (2006) é de que a reforma urbana, reforma jurídica e reforma do setor público têm de andar de mãos dadas, dentro do quadro referencial de uma agenda progressista de governança urbana. Para tanto, Fernandes (2006) entende que a utilização de tais instrumentos e a efetivação de novas possibilidades de ação de pelos municípios depende fundamentalmente da definição prévia de uma ampla estratégia de planejamento e ação, expressando um “projeto de cidade”, que tem necessariamente de ser explicitado publicamente através da legislação urbanística e ambiental municipal, começando com a lei do Plano Diretor.

2.1.5 Exclusão social e segregação ambiental nas ocupações irregulares

A exclusão social e a segregação ambiental são conseqüências do processo de urbanização na maioria das cidades pelo mundo. A dificuldade de acesso aos serviços públicos básicos, precariedade e deficiência habitacional e ilegalidade marcam o processo de deterioração da qualidade de vida urbana. No que diz respeito principalmente ao problema habitacional se verifica que a capacidade do poder público em produzir políticas habitacionais não condiz com a demanda de habitação para a população de baixa renda. As habitações precárias nas periferias dos grandes centros urbanos são ao mesmo tempo um problema da ordem social, ambiental e legal, pois, é nos grandes aglomerados urbanos que os problemas ambientais são mais graves, os níveis de pobreza são mais acentuados e a legislação urbanística não é devidamente cumprida. Sob este aspecto Fernandes (2006, p. 243-244) afirma que:

> Conduzido principalmente por forças de mercado e pela ação elitista e excludente do Estado, particularmente no que concerne às condições de acesso à terra urbana e de produção de moradia, a urbanização no Brasil resultou em cidades fragmentadas, no que tem sido chamado “urbanismo de risco”. Devido ao processo de especulação, a vasta maioria dos grupos pobres tem sido condenadas a viver em favelas, cortiços, loteamento irregulares e loteamento clandestinos, resultando em uma população condenada a viver em condições habitacionais precárias, em assentamentos informais do ponto de vista das condições urbanísticas e ambientais, em áreas centrais ou periféricas.

Para Maricato (2003), a segregação urbana ou ambiental é uma das faces mais importantes da desigualdade social e parte promotora da mesma. E isso se deve à dificuldade de acesso aos serviços de infra-estrutura urbanos (transporte precário, saneamento deficiente, drenagem inexistente, dificuldade de abastecimento, difícil acesso aos serviços de saúde, educação e creches, maior exposição à ocorrência de enchentes e desmoronamentos etc.). Assim, somam-se menos oportunidades de emprego (particularmente do emprego formal), e de profissionalização, maior exposição à violência (marginal ou policial), discriminação racial, discriminação contra mulheres e crianças, difícil acesso à justiça oficial e difícil acesso ao lazer.

O mercado informal de moradias cresce em números alarmantes, dando origem à segregação urbana que favorece a exclusão social, aumentando as desigualdades, dividindo cada vez mais as pessoas pelo espaço que elas ocupam. Para Motta *apud* Barroso (2004) todos estes problemas, aliados à insuficiência de investimentos e serviços, equipamentos e infra-estrutura urbana, resultaram nos grandes déficits de habitação, saneamento e transporte e equipamentos urbanos. Também os problemas da degradação ambiental e violência urbana se agravaram. Neste mesmo sentido, cita-se o entendimento de Rolnik *apud* Castro (2007, p.53) que explica:

> O crescimento populacional nas cidades e a falta de uma política urbana, focada nas áreas de ocupações irregulares, ocasionaram a exclusão da população de baixa renda da moradia digna com padrões adequados de habitabilidade. A invasão das áreas urbanas degradadas e com graves problemas de salubridade ambiental acaba sendo a única opção que a população encontra para morar. "O que precisamos fazer é construir uma política urbana que consiga parar a máquina de produção de exclusão territorial.

As invasões das áreas de proteção ambiental são marcadas por desastres sociais e ambientais e causam a segregação ambiental. Os moradores de encostas, áreas alegadas sofrem com o perigo de desmoronamentos e estão a mercê das mais variadas doenças, a maioria ligada à falta de saneamento básico. Segundo Maricato (2003), as áreas de proteção ambiental, não raramente passam a ser ocupadas pela população pobre, seja, nas favelas ou nos loteamentos irregulares e isso não ocorre por falta de legislação.

> A tolerância pelo Estado em relação à ocupação ilegal, pobre e predatória de áreas de proteção ambiental ou demais áreas públicas, por parte das camadas populares, está longe de significar uma política de respeito aos carentes de moradia ou aos direitos humanos. Como resultado, a população que aí se instala não compromete apenas os recursos que são fundamentais a todos os moradores da cidade, como é o caso dos mananciais de água, mas se instala sem contar com qualquer serviço público ou obras de infra-estrutura urbana. Os resultados que são os problemas de drenagem, risco de vida por desmoronamentos, obstáculos à instalação de rede de água e esgotos acabam tornando inviável ou extremamente cara à urbanização futura. (MARICATO, 2003, p. 158)

Davis (2006) descreve os mecanismos da produção em massa das moradias precárias em várias cidades do mundo. Para o autor, os invasores trocam a segurança física e a saúde pública por alguns metros quadrados de terra e alguma garantia contra o despejo. São os povoadores pioneiros de pântanos, várzeas sujeitas a inundações, encostas de vulcões, morros instáveis, montanhas de lixo, depósitos de lixo químico, beiras de estradas e orlas de desertos. O autor ainda entende a segregação urbana não como um *status quo* inalterável, mas sim uma guerra social incessante no qual o Estado intervém regularmente em nome do “progresso”, do “embelezamento” e até da “justiça social para os pobres”, para redesenhar as fronteiras espaciais em prol de proprietários de terrenos, investidores estrangeiros, a elite com suas casas próprias e trabalhadores da classe média.

Dessa maneira a maioria dos pobres urbanos do mundo não mora mais em bairros pobres no centro da cidade. Desde 1970, o maior quinhão do crescimento populacional urbano mundial foi absorvido pelas comunidades faveladas da periferia das cidades do terceiro mundo. Para o autor, o consenso entre os estudiosos da cidade é, que no Terceiro Mundo, a moradia pública e com auxilio estatal beneficiou principalmente as classes médias e as elites urbanas, que esperam pagar poucos tributos e receber alto nível de serviços municipais.

A situação de exclusão social e de segregação ambiental é tão grave nas cidades, que grande parte da população sem condições de se manter com dignidade está vivendo de forma cada vez mais precária, e os bolsões de pobreza só aumentam. As condições habitacionais chocam pela precariedade e falta de higiene. O problema não é somente brasileiro, mas de várias cidades pelo mundo. Segundo Davis (2006, p. 43), o exemplo mais comum de moradias herdadas é, sem dúvida, a Cidade dos Mortos, no Cairo, onde um milhão de pobres usam sepulturas mamelucas como módulos habitacionais pré-fabricados.

A dinâmica de "urbanização por expansão de periferias" produziu um ambiente urbano segregado e altamente degradado com graves conseqüências para a qualidade de vida de seus habitantes. Este quadro agravou-se a partir da ocupação de espaços impróprios para habitação, como, por exemplo, áreas de encostas e de proteção de mananciais e a ocupação destes espaços ocorreu principalmente a partir da habitação precária e em regiões carentes de serviços urbanos. (JACOBI *apud* CASTRO, 2007, p. 59.)

Os moradores das cidades merecem um ambiente saudável para morar e o acesso a serviços básicos. Contudo, o Estado ao programar políticas públicas que deveriam beneficiar as pessoas que estão morando em ocupações irregulares, acaba favorecendo a exclusão destas dos centros das cidades, que cada vez mais estão habitando as áreas mais afastadas, desprovidas de serviços públicos e infra-estrutura urbana. Para Maricato (2003), qualquer análise superficial sobre as cidades brasileiras revela uma relação direta entre moradia pobre e degradação ambiental.

2.1.6 A importância da questão ambiental para sustentabilidade urbana

Os problemas ambientais nas cidades têm fomentado uma discussão mundial sobre importância de se promover cidades sustentáveis. Segundo Rodrigues (1998), a problemática ambiental tornou-se parte das agendas nacionais e internacionais como pode ser verificado nos seminários preparatórios para a Conferência nas Nações Unidas para Assentamentos Humanos - Habitat II - Istambul. Nestes seminários, cuja ênfase é a questão da habitação nas áreas urbanas, os trabalhos apontam para o necessário (re) pensar sobre a qualidade de vida, os problemas de

abastecimento e infra-estrutura de equipamentos de consumo coletivo das políticas públicas, enfim, do meio ambiente urbano.

Na “Conferência Brasileira Habitat II - Direito à moradia e à Cidade”, um dos temas amplamente debatidos foi a ‘construção’ de uma cidadania urbana e rural, em que o meio ambiente não fosse apenas uma questão de retórica. O mesmo tema também foi discutido durante a Conferência Rio-92, quando foi desenvolvida a Agenda 21 e Habitat II. Na Agenda 21 (AGENDA, 2001), a questão ambiental urbana foi abordada e foi enfocada a necessidade de se promover a sustentabilidade, que inclui a sustentabilidade social e a sustentabilidade demográfica. A primeira se refere ao direito de todos de ter acesso à qualidade de vida e reduzir os níveis de exclusão social e a segunda se refere à capacidade de suporte dos territórios. Conclui-se, assim, que o seu objetivo é promoção de cidades sustentáveis e que traz como prioridades atender ao desenvolvimento econômico, proteção do meio ambiente e justiça social para a sociedade.

Nessa direção, torna-se fundamental criar as condições para inserir crescentemente a problemática ambiental no universo da gestão local, e principalmente em relação à dinâmica das políticas sociais. O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que as ações dos humanos sobre o meio ambiente estão causando impactos cada vez mais complexos, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos.

Neste contexto, são temas ambientais relevantes a serem consideradas pelos responsáveis pela elaboração das normas de planejamento urbano: a proteção e estabilização das encostas, a proteção de mananciais e cursos d’agua, estabilidade climática, preservação da qualidade do ar em níveis compatíveis com saúde pública, preservação da paisagem e identidade cultural, manutenção do patrimônio ecológico cultural, manutenção do patrimônio ecológico natural. (Oliveira, 2008, p.29).

A forma acelerada como vem se dando a urbanização faz com que os aglomerados urbanos cresçam de maneira desordenada e caótica, com infra-estrutura física, habitações e serviços altamente vulneráveis, avolumando ainda mais os problemas ambientais, sendo precisamente nestes locais, onde maiores condições de risco existem para a população. É cada vez mais notório um cenário urbano crescentemente não só ameaçado, mas diretamente afetado por riscos e problemas ambientais. (RAMALHO, 1999). Sobre este mesmo enfoque Steinberger *apud* Barroso (2004), explica que a situação insustentável de grande parte do meio

ambiente urbano nas cidades, tem sido objeto de estudo de diversos autores. São focos desta análise: a contaminação ambiental e as conseqüências sobre a saúde da população, o alto grau de promiscuidade, decorrente dos baixos padrões de habitabilidade e a clandestinidade de grande parte das áreas urbanas, geralmente insalubres e de risco potencial.

Segundo Rodrigues (1998), a questão ambiental deve ser compreendida como um produto da intervenção da sociedade sobre a natureza e não apenas como problemas relacionados com a natureza. Esta problemática é visível através de vários “problemas”- enchentes, inundações, poluição do ar e das águas, ilhas de calor, doenças cardio - respiratórias e infecciosas, destruição da camada de ozônio, efeito estufa e chuvas ácidas.

Conforme explicam Pippi, Afonso e Santiago (2005), os espaços urbanos estão crescendo cada vez mais de maneira desordenada e desrespeitando as condições do meio natural para a implantação dos mesmos. A intensidade populacional, a desorganização urbana, a falta de integração social e principalmente a falta de integração entre a cidade e o meio ambiente natural, têm resultado na degradação e degeneração de nossas cidades, bem como de todos os seus ecossistemas.

Os mesmos autores afirmam ainda que esta desorganização urbana tem causado um circulo vicioso envolvendo muito fatores tais como o desenvolvimento urbano desarticulado, resíduos urbanos, aumento da densidade populacional, exclusão social e territorial, violência, fome, poluição, erosão, desmatamentos, deslizamentos, degradação litorânea, falta de saneamento, problemas de drenagem natural, além dos problemas econômicos, sociais e políticos. Estes são, sem dúvida, os principais problemas enfrentados pelas cidades, que vêm provocando a degradação da qualidade de vida de quem habita os espaços urbanos, indo na contramão do chamado desenvolvimento sustentável.

Esses sérios problemas demandam com urgência um planejamento adequado, que deve visar também à questão ambiental nas cidades, fomentando uma integração entre os instrumentos de desenvolvimento urbano, que devem ser colocados em prática com vistas a diminuir a crise habitacional, proteger os recursos naturais e fortalecer a participação da sociedade.

Para resolver estas questões, faz-se necessário desenvolver políticas públicas direcionadas para a solução da problemática ambiental nas cidades, que

consigam compatibilizar a relação do homem com a natureza, visando um desenvolvimento urbano sustentável, onde os aspectos sociais, econômicos e culturais possam conviver harmonicamente. Em outras palavras, o grande desafio enfrentado pelos gestores é criar um modelo de gestão urbana e ambiental que seja capaz de fornecer qualidade de vida aos habitantes da cidades e preservar seus aspectos ambientais. Este modelo deve se pautar no chamado desenvolvimento sustentável.

O conceito de desenvolvimento sustentável surge como uma força integradora para qualificar a necessidade de pensar outra forma de desenvolvimento. Seu fundamento provém da necessidade percebida de busca de um equilíbrio em relação às capacidades e às limitações existentes. O desenvolvimento e o bem estar humanos requerem um equilíbrio dinâmico entre população, capacidade do meio ambiente e vitalidade produtiva. (JACOBI, 1999, p. 09-10).

Para Jacobi (1999), a noção de sustentabilidade implica uma necessária inter-relação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte. O desenvolvimento sustentável é definido pela Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades, podendo também ser empregado com o significado de melhorar a qualidade de vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas. (MARCHESAN, 2008, p.40).

Na cidade do Rio de Janeiro, no ano de 1992, aconteceu a Conferência das Nações Unidas para Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que teve como objetivo reafirmar a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano que aconteceu em Estocolmo, em 1972. Um dos principais produtos da CNUMAD foi a Agenda 21 considerado o mais importante compromisso socioambiental em prol da sustentabilidade firmado na Rio 92. A partir deste documento ampliou-se a discussão sobre a importância de se desenvolver cidades sustentáveis, visando melhor planejamento, a participação da sociedade através de uma gestão democrática e principalmente estabelecendo objetivos para o desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos.

O Capítulo 7º da Agenda 21 preconiza a sustentabilidade para os assentamentos humanos, e dispõe ser objetivo geral melhorar a qualidade social, econômica e ambiental destes assentamentos e as condições de vida e de trabalho de todas as pessoas, vejamos:

> O objetivo geral dos assentamentos humanos é melhorar a qualidade social, econômica e ambiental dos assentamentos humanos e as condições de vida e de trabalho de todas as pessoas, em especial dos pobres de áreas urbanas e rurais. Essas melhorias deverão basear-se em atividades de cooperação técnica, na cooperação entre os setores público, privado e comunitário, e na participação, no processo de tomada de decisões, de grupos da comunidade e de grupos com interesses específicos, como mulheres, populações indígenas, idosos e deficientes. Tais abordagens devem constituir os princípios nucleares das estratégias nacionais para assentamentos humanos. Ao desenvolver suas estratégias, os países terão necessidade de estabelecer prioridades dentre as oito áreas programáticas deste capítulo, em conformidade com seus planos e objetivos nacionais e considerando plenamente suas capacidades sociais e culturais. Além disso, os países devem tomar as providências condizentes para monitorar o impacto de suas estratégias sobre os grupos marginalizados e não-representados, com especial atenção para as necessidades das mulheres. (AGENDA 21, 2001, p.85).

O Estatuto da Cidade (Brasil, 2001) afirma que cidades sustentáveis são aquelas onde é garantido o direito à terra urbana, a moradia, ao saneamento ambiental, a infra-estrutura urbana, ao transporte e serviços públicos, ao trabalho e lazer, para as presentes e futuras gerações. A garantia destes direitos significa, em conseqüência, importante diretriz destinada a orientar a política de desenvolvimento urbano em proveito da dignidade da pessoa humana e seus destinatários – os brasileiros e os estrangeiros do país – a ser executada pelo Poder Público municipal, dentro da denominada tutela dos direitos materiais individuais (FIORILLO,2008,p.304).

Para Acserald *apud* Barroso (2004), a noção de sustentabilidade aplicada ao espaço urbano tem acionado diversas representações para a gestão das cidades, desde a administração e incertezas ao incremento da resiliência, que significa a capacidade adaptativa das estruturas urbanas. O desenvolvimento sustentável para as cidades está interligado ao dever do Poder Público promover qualidade de vida urbana e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado conforme dispõe a Constituição Federal (BRASIL, 2005, p. 225) no seu artigo 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.

Segundo Pippi, Afonso e Santiago (2005), a aplicação da sustentabilidade no ambiente urbano deve ser baseada em alguns princípios entre os quais estão:

> qualificação do ambiente natural através da conservação dos ecossistemas e dos recursos naturais, garantindo uma paisagem saudável e com qualidade de vida; proteção do patrimônio natural e a valorização da paisagem; promoção econômica, através da participação municipal na geração e tutela dos empreendimentos econômicos, gerando empregos e critérios baseados na sustentabilidade ambiental; controle do uso do solo; qualificação da água; organização das funções urbanas através da auto-suficiência, para que ocorra o equilíbrio; recuperação das áreas degradadas; criar soluções para a saúde pública e medidas de ações de saneamento básico;controle dos recursos naturais e artificiais e dos resíduos urbanos; elaboração de um plano de gestão ambiental;

Neste sentido, entende-se que o poder público deve buscar a sustentabilidade urbana, para tornar as cidades mais justas e sustentáveis, compatibilizando ao mesmo tempo, o crescimento econômico, a conservação ambiental e a qualidade de vida e proporcionando condições de moradia adequadas para os seus habitantes e evitando assim a ocupação em áreas de proteção ambiental.

2.1.7 As políticas públicas urbanas e a competência do poder público municipal

As políticas públicas consistem em um conjunto de instrumentos de ação definidas a partir de um processo dinâmico e que nasce em um contexto social originado de uma idéia ou de uma vontade e há uma correlação de forças que vão interferir de forma determinante no seu alcance. Bonetti (2006) entende que as políticas públicas significam o resultado da dinâmica do jogo de forças que se estabelecem no âmbito das relações de poder, relações que são constituídas pelos grupos econômicos e políticos, classes sociais e demais organizações da sociedade civil. O papel da instituição estatal se apresenta apenas como um agente repassador à sociedade civil das decisões tomadas no âmbito da correlação de forças travadas entre os agentes do poder.

Algumas políticas públicas têm um espaço geográfico específico como as políticas urbanas que são voltadas para o espaço urbano construído. Estas têm

como um dos seus princípios o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade. Através delas se discute e se avalia propostas de crescimento e desenvolvimento visando às políticas de regularização fundiária, políticas habitacionais, desenvolvimento sustentável, buscando compreender a relação direito, política e urbanização. E devem ser elaboradas através de uma gestão urbana comprometida com o desenvolvimento urbano e que tenha como diretriz um planejamento urbano adequado.

A gestão urbana é competência constitucional dos municípios e é realizada por meio de instrumentos com o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor. Através destes, poderá o gestor público municipal efetivar as políticas públicas, visando um planejamento urbano para buscar o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida.

No que diz respeito à política habitacional, a Constituição Federal (BRASIL, 2001) dispõe em seu artigo 23, inciso IX que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. Contudo, o município é o ente federativo responsável pela execução da política urbana e desenvolvimento da política habitacional de âmbito local, podendo instituir programas de habitação de interesse social.

O pleno desenvolvimento das cidades exige a participação municipal, conforme dispõe o artigo 30, inciso VIII da Constituição Federal (BRASIL, 2005), quando atribui ao município à competência de promover o ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. O artigo 182 da Constituição Federal (Brasil, 2005, p.91), dispõe:

> A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar dos seus habitantes.

Fiorillo (2008) menciona que a política de desenvolvimento urbano tem uma finalidade maior que é a de proporcionar aos seus habitantes a sensação de bem-estar, ou seja, não basta que o Poder Público, na execução da referida política, alcance os ideais elencados acima, mas exige-se que esses valores traduzam e despertem em relação aos habitantes a sensação de bem-estar. É seu dever

proporcionar condições de moradia digna, através de políticas públicas habitacionais que efetivem o direito à moradia. Este é o entendimento de Saúle Júnior e Osório (2002, p.11):

> Portanto, o Estado brasileiro tem a obrigação de adotar políticas públicas de habitação que assegurem a efetividade do direito à moradia. Tem também responsabilidade de impedir a continuidade de programas e ações que excluem a população de menor renda do acesso a uma moradia adequada. A dimensão dos problemas urbanos brasileiros contém a questão habitacional como um componente essencial da atuação do Estado Brasileiro como promotor de políticas voltadas para a erradicação da pobreza, a redução das desigualdades e a justiça social. A *cidade informal* evidencia a necessidade de construção de uma política urbana que vise à inclusão social e territorial da população, tendo como meta a regularização fundiária e a urbanização dos assentamentos de baixa renda.

Botrel (2008) lembra que o planejamento urbano deve incluir também o estabelecimento de restrições administrativas de cunho ambiental, pois, a cidade não pode ser tratada como um grande plano de massas desprovidos de vida. Assim há que se considerar os aspectos ambientais por ocasião de se prever o zoneamento de determinada área ou a taxa de ocupação de determinada localidade

Com a transformação social e a necessidade de enfrentar os problemas urbanos, surgiu um importante diploma legal que veio disciplinar a questão do meio ambiente urbano e a direcionar as políticas públicas de gestão urbana. Esse documento é a Lei nº 10.257/2001 que instituiu o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) e regulamentou os artigos 182 e 183 da Constituição Federal que dispõe sobre a política urbana e visa ao desenvolvimento urbano eficaz e ambientalmente correto, sendo destacado no seu Art. 2º:

> A política urbana tem como objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes:
> I. Garantia do direito **às cidades sustentáveis**, entendido como o direito à terra urbana, **à moradia**, ao **saneamento ambiental**, à infra-estrutura urbana, ao lazer e ao trabalho, para os presentes e futuras gerações.
> II. A proteção do meio ambiente natural e constituído do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico.

> III. Regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, considerada a situação sócio-econômica da população e as normas ambientais. (grifos nossos).

Para Fiorillo (2008), o Estatuto da Cidade pode ser considerado a mais importante norma regulamentadora do meio ambiente artificial, ao ter como objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana e, mediante algumas diretrizes gerais, criou a garantia do direito às cidades sustentáveis. Já para Botrel (2008), ao estabelecer diretrizes de desenvolvimento urbano, a legislação federal incorporou normas de proteção ambiental, enfatizando que o planejamento urbano deverá considerar os aspectos relacionados à dinâmica das cidades, tais como moradia, circulação, lazer, ordenamento das atividades econômicas e de equilíbrio ambiental. Para isso, foram elencadas várias diretrizes no Estatuto da Cidade.

> A questão ambiental é ínsita à política urbana, identificando-se nas diretrizes elencadas no artigo 2º, do Estatuto da Cidade, vários dispositivos dedicados a temas ambientais, como o saneamento ambiental (inciso I); a correção das distorções do crescimento urbano que causam impacto no meio ambiente (inciso IV); a proteção contra a poluição e a degradação ambiental, na ordenação de controle e uso do solo (inciso VI, g); a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico (inciso XII); a participação popular em processo de implantação de empreendimentos e atividades, efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído (inciso XIII); as normas ambientais a serem consideradas juntamente com a situação socioeconômica da população na regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda (inciso XIV). (BOTREL, 2008, p.73).

O Estatuto da Cidade é considerado um poderoso instrumento de planejamento urbano que visa a promover o acesso à moradia, ao saneamento ambiental e à infra-estrutura urbana, no qual devem embasar-se a elaboração de políticas públicas que garantam o desenvolvimento sustentável, indispensável para assegurar às presentes e futuras gerações o acesso aos recursos naturais. Ele disciplinou também dois instrumentos importantes de regularização fundiária que são: usucapião coletiva e a concessão de uso para fins de moradia.

Este diploma legal inovou quando disciplinou uma série de instrumentos visando a adequar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o direito

humano à moradia nas cidades, pois estabelece como uma das diretrizes da política urbana e da ordenação do uso e controle do solo visando a evitar a poluição e a degradação ambiental. Esta norma visa ao desenvolvimento sustentável das cidades.

Foi instituído pelo Estatuto da Cidade o Plano Diretor obrigatório para as cidades de mais de 20 (vinte) mil habitantes, e é considerado um instrumento básico de Política de Desenvolvimento e Expansão Urbana. Este tem como objetivo principal orientar as ações do poder público, visando a compatibilizar os interesses coletivos e garantir de forma mais justa os benefícios da urbanização, o direito à cidade, à cidadania e a gestão democrática.

Para Botrel (2008), o Plano Diretor é a principal ferramenta do Poder Público Municipal para a execução da política de desenvolvimento urbano, expressão esta que abrange, conforme interpretação decorrente do caput do referido art.182, a ordenação do território, de forma a proporcionar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade (moradia, lazer, circulação, trabalho) para o bem-estar dos seus habitantes.

O Plano Diretor é um hábil instrumento de gestão urbana colocado à disposição do gestor municipal, e deve ter a participação efetiva da comunidade e transparência, visando a garantir que se promova a função social da propriedade urbana. De acordo com parágrafo primeiro do artigo 182 da Constituição Federal, ele deve ser aprovado pela Câmara Municipal, devendo revestir-se na forma da Lei e abranger todas as regras necessárias ao ordenamento do espaço urbano.

Segundo Silva (2001), o Plano Diretor apresenta vários aspectos: físico, social e administrativo-institucional. O aspecto físico diz respeito à ordenação do espaço municipal, traçando as localidades e zonas para diferentes usos. O aspecto social do plano diretor está relacionado à busca pela melhoria da qualidade da comunidade, mediante o planejamento dos espaços habitáveis. Por último, o aspecto administrativo-institucional se refere ao meio de atuação urbanístico do Poder Público. Este entendimento confirma a sua importância para o planejamento municipal, que visa não só à regulação territorial, mas que pode conter mecanismos de proteção ambiental, como o licenciamento ambiental, avaliação de impactos ambientais para as atividades de uso do solo, sendo assim considerado um instrumento de gestão ambiental urbana.

Quanto à obrigatoriedade do Plano Diretor, a mesma foi instituída para as seguintes situações: cidades pertencentes às regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; cidades localizadas em áreas de especial interesse turístico; cidades em área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental.

Devido a sua importância na gestão urbana, os instrumentos previstos no Plano Diretor devem visar à realidade local, o desenvolvimento sustentável das cidades, promover o ordenamento territorial e a proteção das áreas de valor ambiental, bem como propiciar qualidade de vida aos seus habitantes, com o objetivo de promover uma nova ordem urbana, socialmente mais justa e ambientalmente mais equilibrada. Ele deve disciplinar também mecanismos para promover políticas habitacionais nas cidades.

Melhorar as condições de vida urbana, facilitar o acesso à moradia, promover o desenvolvimento urbano sustentável, dotar as cidades de sistemas funcionais de transporte público, preservar as áreas de proteção ambiental são alguns dos objetivos que precisam ser considerados como prioridade para o Poder Público, a fim de ser dar à cidade a função social preconizada na Constituição Federal.

2.2 Dos direitos fundamentais no meio ambiente urbano

A Constituição Federal dispõe sobre os direitos fundamentais de toda a coletividade e reza que é competência da União, dos Estados e dos Municípios promovê-los através de políticas públicas direcionadas a garantir uma sadia qualidade de vida, acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o direito de morar adequadamente, entre outros. Como as condições de vida nas cidades, especialmente nas ocupações irregulares, favelas e todo o tipo de assentamentos humanos estão cada vez mais deterioradas, percebe-se que alguns destes direitos estão longe de serem efetivados, acentuando ainda mais o quadro de exclusão social e segregação nas cidades.

Desta forma, entende-se que entre estes direitos fundamentais, três deles estão sendo diariamente violados nas cidades brasileiras que são o direito de viver em um meio ambiente ecologicamente equilibrado, o direito à moradia e o direito às cidades sustentáveis. Estes direitos possuem, na verdade, relação entre si e devem

ser tratados pelo Poder Público com prioridade através da elaboração e execução de políticas públicas para o meio ambiente urbano.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado encontra respaldo legal no artigo 225 da Constituição Federal (BRASIL, 2005) que preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, é um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, e impõe ao Poder Público e a toda a coletividade o dever de defendê-lo e de preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Nas cidades, este é um dever do poder público efetivar políticas públicas que proporcionem aos moradores uma sadia qualidade de vida, com a moradia em locais apropriados. Para tanto é preciso evitar novas ocupações em áreas de proteção ambiental, executar políticas públicas de saneamento básico, de acesso à moradia adequada e infra-estrutura urbana, promover a educação ambiental em todos os níveis e, principalmente, colocar em prática um planejamento urbano adequado para cada cidade, que leve em consideração os seus aspectos urbanos e ambientais.

O acesso à moradia, por sua vez, é um direito humano e fundamental reconhecido em declarações de tratados internacionais, tais como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948 (XXV, item I), o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966 (art. V), entre outros, dos quais o Brasil é signatário. (SOUZA, 2004, p. 68). Neste país, morar adequadamente é um direito de todos consubstanciado na Constituição Federal que dispõe sobre o direito à moradia no artigo 6º como direito social[1] do cidadão, reconhecido com o advento da Emenda Constitucional nº. 26, de 14 de fevereiro de 2000 (BRASIL, 2005, p. 196). Neste sentido, Piovesan (2004, p.26) menciona que os direitos sociais são autênticos e verdadeiros direitos fundamentais, acionáveis, exigíveis e demandam séria e responsável observância, por isso devem ser reivindicados como direitos, e não como caridade, generosidade ou compaixão. Eles são direitos indispensáveis à dignidade da pessoa humana e devem ser respeitados em sua amplitude.

O direito à moradia está também previsto na Declaração sobre Assentamentos Humanos, de Vancouver (1976), Declaração sobre o Desenvolvimento (1986), na Agenda 21(1992), e reconhecido como direito humano

[1] São prestações positivas proporcionadas pelo Estado direta ou indiretamente, enunciadas em normas constitucionais, que possibilitam melhores condições de vida aos mais fracos, direitos que tendem a realizar a igualização de situações sociais desiguais. (SILVA, 2001,p. 289).

na Agenda Habitat, adotado na Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos humanos, Habitat II, realizada em Istambul, na Turquia em 1986. Este diploma legal enfatiza a relação necessária entre habitação adequada e proteção ambiental. (SOUZA, 2004, p.69). Saúle Júnior (1999, p.343) explica o que significa adequada moradia, utilizando como base o artigo 43 da Agenda Habitat II:

> 1. Mais do que um telhado sobre a cabeça, adequada habitação significa direito à privacidade, ao espaço, ao acesso físico, à segurança, incluindo a garantia de posse, durabilidade e estabilidade da estrutura física, adequada iluminação, aquecimento e ventilação.
> 2. adequada infra-estrutura básica, bem como o suprimento de água, saneamento e tratamento de resíduos, apropriada qualidade ambiental e de saúde, e adequada locação com relação ao trabalho e serviços básicos devendo todos esses componentes ter um custo disponível e acessível.
> 3. que estes componentes tenham um custo acessível a todos.

Segundo Saúle Júnior e Osório[2] (2002, p.1).

> A comissão das Nações Unidas sobre assentamentos humanos, estima que 1,1 bilhões de pessoas estão agora vivendo em condições inadequadas de moradia, apenas nas áreas urbanas. O direito à moradia adequada está vinculado a outros direitos humanos. Sem um lugar adequado para se viver, é difícil manter a educação e o emprego, a saúde fica precária e a participação social fica impedida. Apesar da centralidade da habitação na vida de todas as pessoas, poucos direitos humanos têm sido tão freqüentemente violados quanto o direito à moradia.

A Agenda 21 (2001) destaca a importância da moradia adequada para o bem-estar da coletividade, quando dispõe sobre a promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos. Estão entre as áreas de programas incluídas no capitulo 7 da Agenda 21(2001, p.85):

[2]O Relatório Direito à Moradia no Brasil tem como relator nacional Nelson Saúle Júnior e seu objetivo é relatar a situação do Direito à moradia no Brasil ao Comitê de Direitos Humanos às Nações Unidas, no âmbito do projeto Relatores Nacionais para Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, coordenado pela Plataforma Brasileira DEIC, e pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP).

(a) Oferecer a todos habitação adequada;
(b) Aperfeiçoar o manejo dos assentamentos humanos;
(c) Promover o planejamento e o manejo sustentáveis do uso da terra;
(d) Promover a existência integrada de infra-estrutura ambiental: água, saneamento, drenagem e manejo de resíduos sólidos;
(e) Promover sistemas sustentáveis de energia e transporte nos assentamentos humanos;
(f)Promover o planejamento e o manejo dos assentamentos humanos localizadas em áreas sujeitas a desastres;
(g) Promover atividades sustentáveis na indústria da construção;
(h) Promover o desenvolvimento dos recursos humanos e da capacitação institucional e técnica para o avanço dos assentamentos humanos.

Pelo o que prescreve a Agenda 21 (AGENDA, 2001), pode-se afirmar, assim, que o direito à moradia, é bem mais amplo que o direito à terra urbana, e que está relacionado a outros direitos fundamentais. Ele deve ser assegurado a toda a coletividade através de políticas públicas urbanas e habitacionais.

Cabe também destacar outro direito adquirido pelos habitantes das cidades que é o direito a cidades sustentáveis. Este direito se consubstanciou primeiramente no Capítulo da Política Urbana da Constituição Federal e depois com o Estatuto da Cidade que veio regulamentar os seus artigos 182 e 183. Este diploma legal, como já mencionado antes, inovou ao disciplinar o uso da propriedade urbana, visando a assegurar o bem estar dos cidadãos, o equilíbrio ambiental e o desenvolvimento da função social da propriedade e a garantir a todos os cidadãos cidades mais justas e sustentáveis. Este é o entendimento de Fiorillo (2008, p.304), quando dispõe que: ‘”*O Estatuto da Cidade, como lei que estabelece o equilíbrio ambiental no âmbito das cidades, criou a garantia do direito a cidades sustentáveis, como uma das diretrizes gerais estabelecidas no art. 2º, inciso I, da Lei nº. 10.257/2001.”*

Para Fiorillo (2008) a garantia do direito a cidades sustentáveis, a saber, o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, significa importante diretriz destinada a orientar a política de desenvolvimento urbano em proveito da dignidade da pessoa humana a ser executada pelo Poder Público Municipal.

3. O PLANEJAMENTO URBANO NA CIDADE DE MACAPÁ E A LEGISLAÇÃO PARA AS ÁREAS ÚMIDAS

3.1 A cidade de Macapá e a ocupação irregular das suas áreas úmidas

O desenvolvimento da urbanização na Região Amazônica teve início na segunda metade do século XIX, com a economia da borracha que fez com que milhares de pessoas migrassem para a região em busca de emprego, fazendo com que surgissem aglomerações que deram início ao desenvolvimento da forma urbana. Este contexto é afirmado por Tostes (2006), quando menciona que o processo de urbanização da Amazônia aconteceu obedecendo a ciclos históricos ligados inicialmente à ocupação e depois à política econômica da região. Estes ciclos são demonstrados na periodização da rede urbana e no destaque dos núcleos urbanos para a Região da Amazônica.

Grandes investimentos implementados pelo Estado voltados para o desenvolvimento da região, através da criação de vários projetos foram realizados com o objetivo de promover uma ocupação mais dinâmica da região. Becker *apud* Souza (2003) destaca que, dentre os planejamentos que deram suporte à ocupação da Amazônia, estão a criação da Zona Franca de Manaus e a modernização de instituições como a transformação do Banco da Borracha em Banco de Desenvolvimento da Amazônia - BASA e a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia - SPVEA em Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM foram projetos que impulsionaram o desenvolvimento da região e a sua ocupação.

Segundo Andrade (1995), a construção de inúmeras rodovias como: Transamazônica, Belém-Brasília, Perimetral-Norte, Santarém-Cuiabá, no período de 1950 e 1960, causaram enorme efeito demográfico, contribuindo para uma intensa mobilidade da população tanto extra como intra-regional, coadunando-se com a política desenvolvimentista aplicada à Região Amazônica àquela época. Em decorrência destas transformações e principalmente pelo crescimento populacional vertiginoso, o processo de urbanização na Região Amazônica foi marcado pela falta de planejamento e pela precariedade das condições de vida urbana, onde predomina a ausência de infra-estrutura, a falta de saneamento básico e a pobreza da população.

Por sua vez, a ocupação do espaço amapaense também está vinculada às expedições militares, à exploração de seus recursos naturais e instalação de grandes projetos econômicos. Segundo dados históricos obtidos do IBGE(INSTITUTO, s.d) sobre a ocupação do espaço amapaense, no início do século XVIII, Francisco Xavier de Mendonça Furtado foi enviado pelo governo português para o Extremo Norte com o fim de solucionar o problema de fortificação do Cabo Norte, então denominado Costa do Macapá, pois a coroa portuguesa vivia temerosa de ataque dos corsários franceses. Mendonça Furtado tinha, no entanto, outra preocupação: o povoamento do território. Voltando ao Rio Negro para os trabalhos de demarcação e estabelecimento da Capitania de São José do Rio Negro, Mendonça Furtado dirigiu-se a Macapá, instalando a quatro de fevereiro de 1758 a vila de São José de Macapá.

Foi somente após a construção da Fortaleza de São José que a Vila começou se desenvolver. Para Tostes (2006), esta foi a referência fundamental para a projeção da cidade de Macapá, pois, a partir do centro geométrico desta Fortificação, a cidade expandiu-se para os eixos norte e sul o que favoreceu o seu crescimento e desenvolvimento. Ainda de acordo com dados do IBGE (INSTITUTO, s.d), o município de Macapá está localizado no sudoeste do Estado do Amapá, sendo sua capital. Tem latitude de 00 e longitude de 51 03’ 52’’ e altitude na sede 16,48m. Conta com uma população de 359.020 habitantes em uma área de 6 563 km², resultando em uma densidade demográfica de 52, 4 habitantes/km². Faz limites com os municípios de Itaubal, Cutias, Ferreira Gomes, Porto Grande, Mazagão e Santana e é banhado pela margem da foz do Rio Amazonas. (Figura 3).

Figura 3. Mapa com a divisão política do Estado do Amapá, 2009.
Fonte: www. al.ap.gov/mapaap. htm.

Na década de 1950, instalou-se no então Território do Amapá a Indústria e Projeto de Minérios - ICOMI. Segundo Andrade (1995), a pretensão deste grande projeto era explorar as minas de manganês da Serra do Navio, desencadeando um processo migratório intra-regional para o Estado. Esse suporte foi também responsável pelo rápido crescimento do Porto de Santana, posteriormente transformado em Distrito, que juntamente com a cidade de Macapá, transformou-se em pólo de crescimento. Tostes (2006) menciona ainda que neste período, Macapá experimentou uma expansão apreciável, surgindo ao Sul do bairro do Trem e parte do Beirol, além de um aglomerado de palafitas do Igarapé do Elesbão; a Oeste, o restante do bairro Central e parte do bairro Santa Rita.

Segundo dados destacados na Tabela 1, entre os censos de 1950 e 1960, a taxa de crescimento anual foi de 6,14% para o Território Federal do Amapá e 8,4% para a cidade de Macapá. Souza (2003) explica que essa expansão territorial atingiu as áreas alagáveis da cidade, as quais foram ocupadas desordenadamente pela

população de baixo poder econômico, com habitações palafíticas de baixo padrão habitacional.

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Taxa média geométrica de crescimento anual da população residente				
	1950/1960	1960/1970	1970/1980	1980/1991	1991/2000
Brasil	2,99	2,89	2,48	1,93	1,48
Norte	3,34	3,47	5,02	3,85	2,86
Estado do Amapá	6,14	5,37	4,36	4,67	5,77
Macapá	8,4	6,29	4,79	2,47	5,21

Tabela 1. Taxa Geométrica de Crescimento Anual da população residente entre 1950 e 2000.
Fonte: Souza, 2003.

Conforme menciona Tostes (2006), a cidade de Macapá, já em 1970, tinha em torno de 75% da população total do território, fato que constituiu, sem dúvida, um reflexo maior do crescimento econômico da capital. O crescimento demográfico da capital ocorreu, em parte, devido à grande atração que passou a exercer sobre as populações das demais regiões. O autor explica ainda que as pessoas vinham atraídas pela maior oportunidade de emprego, de estudo e pelo conforto urbano, contudo, esta grande leva de imigrantes provocou sérios problemas. A cidade recebia um número de pessoas superior à capacidade de criação de empregos, gerando um contingente não aproveitado de mão-de-obra, ou seja, em situação desemprego.

Nesta direção, Souza (2003) destaca que nas décadas de 1960 a 1970, além das migrações interestaduais direcionadas para o Amapá, o aumento populacional foi incentivado pela instalação das fábricas de celulose e caulim do Projeto Jari, em 1968, na área limítrofe sul entre o Amapá e o Pará, além de outros empreendimentos ligados ao mesmo projeto (silvicultura, agricultura e pecuária). Também refere que o funcionamento da usina hidrelétrica Coaracy Nunes em 1975, atraiu investidores empresariais no eixo Macapá-Santana e novos empregos foram ofertados.

Para Lima *apud* Maciel (2001), a área urbana do Município de Macapá, até 1980 era de 67 Km², sendo o sítio urbano limitado a Leste pelo rio Amazonas; a Oeste pela Lagoa dos Índios (ressaca Chico Dias, com os seguintes bairros: Congós, Santa Rita, Alvorada e Nova Esperança e ressaca do Sá Comprido nos bairros Alvorada e Santa Rita), ao Sul, pelas ressacas do Beirol e Tacacá (bairros

Beirol, Congós, Muca, Buritizal, Novo Buritizal e Universidade); e ao Norte, pela ressaca do Pacoval, com um canal central, o do Jandiá).

Com o advento da Constituição Federal em 1988, o Território do Amapá foi transformado em Estado, ocasião em que Macapá passou à Capital do Estado. Foi com a criação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS), através da Lei n. 8387, de 30 de dezembro de 1991, que Macapá começou a sofrer mais intensamente com a migração. Neste período, um grande contingente de pessoas mudou-se para o Estado à procura de melhores condições de vida e de trabalho. Segundo Porto (2000), em decorrência desta situação, teve-se como resultado o crescimento populacional em áreas de ressaca, aumentando o déficit dos serviços públicos e causando o problema habitacional.

O processo de migração para o município aumentou a demanda pela oferta de áreas urbanizadas para a construção de novas moradias, uma vez que as áreas úmidas consideradas ambientalmente frágeis, já estavam sendo ocupadas desordenadamente pela população de baixa renda. Esta mobilidade populacional dificultou o planejamento da cidade, que já sem infra-estrutura adequada se agravou com a ocupação das suas áreas de ressaca. Neste sentido, Maciel (2001, p.3) destaca:

> Como a maioria desse contingente era constituída de mão-de-obra não qualificada e, provavelmente, encontrou dificuldade em obter emprego, a ressaca apresentou-se como uma oportunidade de moradia grátis e próxima ao centro urbano, onde sempre poderia aparecer alguma coisa em que trabalhar.

Andrade (1995), em seus estudos, refere que o processo de urbanização que vinha correndo em todo o Estado e principalmente em Macapá, aumentou os problemas sociais e ambientais. Em decorrência deste cenário, a expansão da pobreza urbana e a ocorrência de epidemias e endemias são reflexos deste processo que trazem como conseqüência, a involução das condições de vida e bem-estar social.

Conforme trabalho realizado pelo Centro pelo Direito à Moradia contra despejos (COHRE)[3] em capitais da Amazônia (CENTRO, 2006), o planejamento urbano de Macapá iniciou com a presença da empresa GRUNBIFIL DO BRASIL, em

[3] O Centro pelo Direito à Moradia contra despejos (COHRE) é uma organização não-governamental e independente de direitos humanos, estabelecida em 1994, comprometida de assegurar o pleno gozo dos direitos econômicos, políticos e culturais, para todos, em todos os lugares, com um foco particular no direito à moradia adequada.

1959, quando foi elaborado um primeiro plano para a cidade. Esta empresa foi contratada pela Companhia de Eletricidade do Amapá- CEA, e apresentou ao Governo do Território estudos para o Plano de Urbanização da cidade de Macapá. (TOSTES, 2006, p. 66).

Em 1973, a Fundação João Pinheiro elaborou o Plano Diretor Urbano (PDU) de Macapá em uma ação conjunta do Governo do Território Federal do Amapá e da Secretaria Geral Adjunta do Ministério do Interior, objetivando promover a urbanização local para intervir no desenvolvimento econômico e social da região. Um dos objetivos mais importantes do PDU da Fundação João Pinheiro era contemplar o planejamento estrutural da cidade englobando prospecções para o zoneamento e sistema viário, a partir da definição das áreas de expansão e do reconhecimento das tendências de crescimento. Três anos depois, o plano foi considerado superado, exigindo assim adequações ao crescimento demográfico e habitacional. Em 1976, foi feito um novo detalhamento do PDU sobre os temas do Zoneamento, Sistema Viário, Seleção de Áreas Habitacionais e Recreação e Lazer.

Posteriormente, devido ao crescimento desordenado em Macapá, o Governo do Amapá contratou a empresa H. J. COLE E ASSOCIADOS que fez adaptações e o complementou. Tostes (2006) explica que foi realizado um amplo estudo pela empresa, que teve como objetivo, desenvolver nos quatro municípios do Amapá, além de Macapá, um instrumento básico de planejamento que fosse capaz de expressar clara e integralmente as políticas, objetivos e ações para preparar o futuro destas pequenas cidades do Território, bem como dos núcleos espontâneos e artificiais.

Foi somente em 2004 com a criação do Plano Diretor de Macapá é que se verificou um avanço para o planejamento urbano do município, pois visava garantir um desenvolvimento sustentável e proteção ao meio ambiente natural, entre outros objetivos. Contudo, esses Planos desenvolvidos para Macapá nunca foram totalmente colocados em prática, o que contribuiu para que a cidade continuasse sem um planejamento urbano adequado e sofrendo com os mais sérios problemas urbanos. Maciel (2001) entende ser lamentável que estes Planos não tenham sido colocados em prática e, como conseqüência, aponta:

> Já que faltavam terras secas para a ocupação, próximas ao centro da cidade, a preços baixos, a solução encontrada pelos migrantes foi a invasão das ressacas. Esse modelo de ocupação também estava ocorrendo em outras cidades do país (Recife, Salvador, Rio de Janeiro, Cubatão), à mesma época, nos manguezais (corte da vegetação, aterros de lixo, material de demolição, construção de passarelas precárias, construção de palafitas, e mais corte da vegetação, e mais aterro, etc.). (MACIEL, 2001, p. 4).

A COHRE (CENTRO, 2006) menciona que a falta de moradias e a precariedade habitacional fizeram parte do crescimento de Macapá.[4] Com alta taxa de urbanização (95,5%) e forte crescimento populacional (6,36% ao ano no período de 1996/2000), a baixa renda das populações migrantes atraídas por oportunidades e melhores condições de vida, formaram e reproduziram o quadro de precariedade e informalidade habitacional existente. No mesmo trabalho, enfatiza ainda que o crescimento acelerado e as características do processo migratório provocaram a proliferação dos assentamentos informais e as ocupações de áreas de ressaca ou baixadas. Esta ocupação resultou em grave problema ambiental e de saneamento, além da precariedade nas condições habitacionais que, sem dúvida, é o principal conflito urbano-ambiental no município.

3.2 O problema habitacional em Macapá e as suas conseqüências

Ao buscar informações sobre a situação habitacional no município de Macapá, verificou-se que no ano de 2002 a prefeitura deste município, através da Secretária Municipal de Planejamento e Coordenação Geral – SEMPLA, elaborou o Plano Estratégico Municipal de Macapá – PEMAS, considerado praticamente a única fonte de registro de dados sobre a sua situação habitacional. Este documento detalha que a presença da subnormalidade habitacional ocorre fundamentalmente nas ressacas. Estas áreas denominadas de baixadas e freqüentemente sujeitas a inundações não têm as mínimas condições de habitabilidade.

O mesmo relatório PEMAS refere-se ao déficit habitacional qualitativo e quantitativo. O déficit qualitativo é composto pelo conjunto total de moradias sem condições adequadas de habitabilidade no que tange às questões físico-funcionais de infra-estrutura básica (água potável, energia elétrica, coleta de esgotos sanitários) e sanitário-ambientais. O déficit quantitativo refere-se à demanda não

[4] Município que concentra quase 60% da população do Estado.

atendida por unidades habitacionais, estimado em 21.648 unidades. Este dado envolve co-habitação e domicílios cedidos, alugados ou ocupados sob outra condição. Considerando estes critérios, o déficit habitacional no conjunto do município é de 34.547 unidades habitacionais e corresponde a 57% dos domicílios existentes no município. (MACAPÁ. PLANO. 2002, p. 66).

Este mesmo documento ainda explica que embora o município de Macapá possua legislação urbanística e edilícia, não existem instrumentos de Política Habitacional nem formalizados e nem praticados no município. As iniciativas e investimentos habitacionais realizados derivaram dos programas levados a cabo pelo Estado com o apoio do Governo Federal, onde explica:

> Por outro lado, a ausência destes instrumentos não é resultado da inexistência de demanda habitacional; ao contrário, como se pode perceber com a grave situação habitacional caracterizada no caso das ressacas, esta ausência associada à crise econômica, ao desemprego e às migrações regionais, é um dos maiores fatores da subnormalidade habitacional, especialmente na faixa de até 3 salários mínimos, que compreende a maior parte da crescente demanda habitacional. (MACAPÁ. PLANO, 2002, p. 67).

Segundo o relatório citado, o município de Macapá, que pode ser caracterizado demograficamente como eminentemente urbano, apresenta problemas habitacionais. Problemas estes enfrentados pela população de baixa renda, que vão desde a falta de moradias passando pela ausência total de saneamento básico – aglomerados urbanos sem oferta de água potável, sem coleta de esgoto sanitário e águas pluviais. Também se destaca a ausência total da infra-estrutura básica e falta de implantação de vias, falta de energia elétrica, além da ausência de condições de habitabilidade na grande maioria das moradias de vários assentamentos, que podem ser considerados como sub-moradias, face às condições insalubres e sem atendimento nenhum, em que vive sua população. (MACAPÁ.PLANO,2002).

O mesmo documento ressalta ainda que os aglomerados urbanos que apresentam maiores problemas são aqueles edificados nas áreas de ressaca, constituindo-se essas áreas, inclusive pelo grande adensamento populacional em grandes favelas, sem as mínimas condições de habitabilidade, principalmente se analisadas sob o aspecto sanitário e ambiental. E, é esse quadro que permanece até os dias atuais na maioria destas áreas. Ao visitá-las já é possível visualizar o

grau de comprometimento social e ambiental, o que fortalece a idéia de que a questão ambiental urbana esta intrinsecamente ligada à questão da moradia.

Conforme preceitua Portilho:

> O uso das áreas de ressaca para habitação, sem qualquer política de orientação acerca da importância desses espaços para a própria estrutura urbana da cidade de Macapá, além de representar sérios problemas para aqueles que sem outra perspectiva são obrigados a morar nesses espaços há uma perda total ou parcial de biodiversidade desses espaços, uma vez que para habitar nas ressacas se faz necessário o desmatamento de grandes áreas. A ocupação das ressacas para moradia vai redefinindo a função dessas áreas, haja vista a redução desses espaços com a constante necessidade de aterramento com possível intenção de melhoramento das condições de moradia. (2007, p. 119-120).

Já para Neri (2004), as casas das áreas de ressacas obedecem a um padrão bastante rudimentar, pois são conhecidas como palafitas, geralmente muito próximas umas das outras, não existindo, privacidade entre os vizinhos. Essas residências são muito pequenas e em madeira bruta, possuindo em sua grande maioria apenas um cômodo e os banheiros e sanitários são construídos fora de casa. Realidade esta verificada no momento das visitas de campo e destacada na Figura 4, abaixo.

Figura 4. Moradias na ressaca Chico Dias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Segundo Aguiar e Silva (2003), nas ressacas ou baixadas do Estado do Amapá dadas a condição socioeconômica dos seus moradores e a sua estrutura

física, elas são geralmente comparadas com as favelas das grandes metrópoles brasileiras. Isto porque a exclusão social, a pobreza e violência podem constituir pontos semelhantes entre as baixadas e as favelas. Souza (2003, p. 104) descreve a estrutura habitacional nas áreas de ressaca da seguinte forma:

> Em relação ao estilo de edificação habitacional nas ressacas urbanas de Macapá e Santana, pode-se dizer que a maioria das casas é construída sobre palafitas muito próximas umas das outras. Algumas casas se resumem em um único cômodo com múltiplas funções de sala, quarto e cozinha e às vezes apresentam divisórias internas feitas de cortinas, demonstrando o desejo de privacidade. O padrão de construção é precário, sendo que a maioria das casas é construída de madeira (84,34%) com cobertura de amianto (92,30%), com precária iluminação solar interna, pouco ventilados e, em alguns casos, bastante adensados. Banheiros, quando existentes, são construídos com madeira, sem escoadouro e fora da casa.

Essas condições habitacionais permitem comparar as ocupações em áreas de ressaca com as favelas das grandes cidades, em que não há condições mínimas de habitabilidade e os moradores sofrem com a segregação social e ambiental.

3.3 Ressacas: seu significado e função ambiental

O município de Macapá no seu espaço urbano é cortado por cursos d'água, como rios, lagoas e igarapés, que apresentam margens cobertas por florestas de várzeas ou por áreas campestres condicionadas por inundação sazonal, que são chamadas de zonas alagadiças e regionalmente conhecidas como áreas de ressaca. Estas são na verdade áreas úmidas, inundáveis periodicamente e que fazem parte das características naturais da região.

Maciel (2001) fornece um conceito de áreas úmidas:

> Áreas úmidas, Zonas úmidas ou Terras úmidas (Wetlands): são áreas de pântano, charco, turfa ou água, natural ou artificial, permanente ou temporária, estagnada ou corrente, doce, salobra ou salgada, incluindo áreas de água marítima com menos de seis metros na maré baixa.

A mesma autora menciona ainda que muitos são os nomes usados no Brasil para denominar as áreas úmidas: charcos, brejos, banhados, lamaçal, lodaçal,

tremedal, alagados, baixadas, ipus, ipueiras, pântanos, lezírias, pauís, ribeirinhos, igapós, igarapés, veredas, várzeas, manguezais, marismas, etc. No entanto, a denominação “RESSACA” com a conotação de área úmida, não foi encontrada em nenhum dicionário, livro de geografia ou terminologia. Ela ainda explica que a palavra “Ressaca” pode estar ligada à comunidade negra, oriunda da Guiana Francesa, que durante muitos anos habitou os arredores do Lago do Pacoval, que falava uma algaravia, mistura de dialeto africano com o francês, misturada com algumas palavras em português.

Já para Silva *apud* Souza (2004), as ressacas são bacias de recepção e de drenagem fluviais, recentes, ricas em biodiversidade, de dimensões e formas variadas. Elas configuram fontes naturais hídricas, e composições florística e faunística variadas, encravadas na Formação Barreiras, apresentando características evidentes de argila e areias no seu domínio, com comunicação endógena e exógena.

Pela concepção do Plano Diretor de Macapá (MACAPÁ, 2004), as ressacas são áreas que se comportam como reservatórios naturais de águas, apresentando um ecossistema rico e singular e que sofrem a influência das marés e das chuvas de forma temporária. Nesta direção têm-se o texto da Lei Ambiental n. 0948/99 do município de Macapá, que as define como bacias de acumulação de águas, influenciadas pelo regime de marés, de rios e drenagens pluviais (MACAPÁ, 1999). Estas áreas fazem parte de duas grandes bacias hidrográficas, que são a Bacia do Igarapé da Fortaleza e a Bacia do Rio Curiaú. Neri (2004) explica que a Bacia do Igarapé da Fortaleza se estende ao sul do centro de Macapá, com uma área aproximada de 194.500 km², enquanto a Bacia do Rio Curiaú, situada a cerca de 8 (oito)km ao norte do centro de Macapá, apresenta uma superfície de aproximadamente 185.000 km².

Cabe destacar que as áreas de ressaca, apesar de estarem interligadas, são conhecidas por nomes relacionados ao bairro ou local onde estão situadas. As mais conhecidas são as ressacas da Lagoa dos Índios, do Sá Comprido, do Cristo, do Chico Dias, do Beirol, do Tacacá, das Pedrinhas e do Pacoval. No município de Santana as mais conhecidas são as ressacas do Provedor, do Parque das Laranjeiras, Fonte Nova e Paraíso. Aguiar e Silva (2003) explicam a localização das áreas de ressaca do município de Macapá, da seguinte forma:

> - Ressaca Lago da Vaca: localiza-se ao norte da cidade de Macapá próximo ao limite urbano e da APA do Curiaú, entre os bairros Jardim Felicidade e Novo Horizonte; seu canal principal está ligado diretamente ao rio Amazonas.
>
> - Ressaca Lago do Pacoval: abrange os bairros de São Lázaro, Pacoval e Jesus de Nazaré, próximo à pista de pouso do aeroporto internacional de Macapá (área da INFRAERO). Têm como principal fluxo de água, o canal do Jandiá, com aproximadamente 10 km de extensão, que deságua diretamente no rio Amazonas.
>
> - Ressaca Lagoa dos Índios: situa-se ao longo da Rodovia Duque de Caxias, abrangendo os conjuntos residenciais Buriti, Cajari, Lagoa dos Índios e parte do Cabralzinho. A maior parte dessas ocupações está na borda da Lagoa dos Índios, que por sua vez, está ligada ao igarapé Fortaleza.
>
> - Ressaca Sá Comprido: localiza-se próximo à rodovia Duque de Caxias, às margens da Lagoa dos Índios, no bairro Alvorada.
>
> - Ressaca Laguinho Nova Esperança: situa-se ao lado da área do Exército (3º. BIS), no bairro Nova Esperança, e não tem drenagem de ligação com outras áreas.
>
> - Ressaca Chico Dias: localiza-se nos bairros Novo Buritizal e Congós. A ressaca Chico Dias está ligada ao igarapé da Fortaleza.
>
> - Ressaca Beirol: essa ressaca está conectada ao igarapé da Fortaleza e localizada próximo à ressaca Chico Dias, entre os bairros do Congós, Marco Zero, Buritizal e Muca.
>
> - Ressaca Tacacá**:** situa-se ao Sul da cidade de Macapá, entre os bairros Zerão e Universidade, ligando-se ao igarapé da Fortaleza. (AGUIAR e SilLVA, p. 171, 2003)

Estas áreas apresentam importante função ambiental, pois, são ecossistemas naturais com rica biodiversidade de fauna e flora. Elas cumprem múltiplas funções ambientais que podem significar um maior equilíbrio tanto sob o aspecto ambiental quanto para o meio ambiente urbano. Silva e Silva *apud* Neri (2004) mencionam que elas são importantíssimas para o equilíbrio ecológico, pois funcionam como regulador térmico, por ser fonte de umidade e servirem como corredores de vento, bacias naturais de recepção de escoamento pluvial. Essas características as tornam em elemento paisagístico e de grande beleza cênica.

A importância para o clima da cidade de Macapá, deve ser ressaltada, uma vez que funcionam como fonte de equilíbrio climático, quando liberam massas de ar que originam os ventos, que se deslocam para o centro de concentração populacional e de fluxo automotores, dissolvendo o calor e desconcentrando os agentes poluentes, o que proporciona um clima mais agradável para o ambiente

urbano. Neste sentido, Maciel (2001) explica que as ressacas, além de serem consideradas corredores naturais de vento que amenizam o desconforto térmico e influenciam no micro clima da cidade, constituem-se em bacias naturais de acumulação hídrica, para onde se destinam as drenagens pluviais, servindo no controle das inundações e comportando-se como reservatórios naturais.

Também são essenciais para a circulação e equilíbrio das águas, pois, quando se comunicam as águas fluviais e pluviais, elas se interligam umas com as outras e com os canais de drenagem. Esta circulação e equilíbrio das águas permitem a determinação da pressão dos leitos fluviais primários, orientando o escoamento e trânsito das águas inferiores e superficiais com o rio Amazonas.

As áreas de ressaca também são consideradas centro natural paisagístico, como já citado, pois há uma harmonia gerada pela sua rica biodiversidade, que cria um ambiente saudável que contribui para o bem-estar das pessoas e para os seres vivos. Essas áreas quando preservadas tornam o ambiente urbano mais agradável, pois propiciam um cenário exuberante, valorizando as áreas próximas a elas. (Figura 5).

Figura 5. Paisagem das ressacas em seu estado natural.
Fonte: Girelli,C.C. Dados de campo, 2009.

Além destas funções ambientais das áreas úmidas, Coelho (2006) explica que devido à sua grande fertilidade, entre elas variedade de organismos vivos, é possível desenvolver nestas áreas atividades econômicas sustentáveis, tais como a sua incorporação como elemento de projetos urbanísticos, para a prática de ecoturismo, lazer, esporte e educação ambiental; aproveitamento de frutos como o buriti, uma

espécie de vegetação típica das áreas úmidas, que possui alto valor nutritivo e dele pode-se extrair vários produtos como o óleo, a farinha, o biscoito; e, ainda, é possível desenvolver a melicultura que é uma atividade de baixo custo e com bom retorno financeiro, como produção de mel, cera e própolis. Para Maciel (2001), as áreas úmidas apresentam grande valor econômico e que pode ser estimado diretamente por meio da caça e da pesca, agricultura, recreação, lenha, material para construção, transporte, energia, etc.

Ainda de acordo com a autora citada, é das ressacas que a população Peri - urbana tira o seu alimento, como a pesca e a agricultura ou até mesmo a caça. Estas áreas servem como fonte de sustento para muitas famílias que sobrevivem das atividades ali desenvolvidas. E, quando preservadas prestam grande serviço ambiental que favorece a qualidade de vida na cidade, tornando o ambiente ao seu redor mais agradável, a sua proteção ainda garante um melhor aproveitamento sustentável, com proteção da biodiversidade e o desenvolvimento de uma atividade econômica sustentável.

3.4 Legislação aplicável às áreas de ressacas

Pelo o que se pode depreender, a preocupação com as ocupações em áreas de ressaca é constante e, como não são respaldadas em lei, violam vários dispositivos legais e nenhuma medida efetiva é tomada pelo Poder Púbico no sentido de coibi-las. Estas áreas são protegidas por uma vasta legislação urbanística e ambiental, em âmbito municipal, estadual e federal.

No âmbito federal aplica-se à proteção das áreas de ressaca a Lei nº. 4771, de 15 de setembro de 1965 que instituiu o Código Florestal, que assim dispõe:

> Art.2°: Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito dessa lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:
>
> a) ao longo de rios ou de qualquer curso d'água desde seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:
> (1) de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
> (2) de 50 (cinqüenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinqüenta) metros de largura;
> (3) de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinqüenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

> (4) de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
> (5) de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
> (b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;
> (c) nas nascentes ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio de 50 (cinqüenta) metros de largura; (BRASIL, 1965)

Também a Lei n° 6938, de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981), dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, que se destaca no cenário do ordenamento jurídico ambiental, tanto sob o aspecto jurídico conferido aos recursos naturais, como também da própria concepção de preservação da natureza, tendo como objetivo principal a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, conforme dispõe o seu artigo 2º:

> Art.2º- A Política Nacional de Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando a assegurar no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana, atendido os seguintes princípios:
> I – Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo.
> VIII – Recuperação de áreas degradadas.
> IX – Proteção de áreas ameaçadas de degradação.

Ainda em âmbito federal têm-se o Decreto Federal n° 24.643, de 10 de julho de 1934 e a Lei Federal n° 9.433, de 8 de janeiro de 1997, denominada Política Nacional de Recursos Hídricos, voltadas para a proteção das nascentes das ressacas e igarapés. Quanto às infrações cometidas por pessoas físicas ou jurídicas, aplica-se a Lei dos Crimes Ambientais, também conhecida como Lei da Natureza (Lei n° 9.605/98, regulamentada pelo Decreto 3.179/99). Com fundamento nesta lei é possível punir as pessoas que praticam crimes ambientais em áreas de ressaca. Para tanto, entende-se que é preciso uma fiscalização rigorosa neste sentido.

Devido à necessidade de preservação das áreas de ressaca, em 22 de julho de 1999, foi sancionada a lei estadual nº 0455, que dispõe sobre a delimitação e o

tombamento dessas áreas, visando a proteger o seu patrimônio natural de modo a garantir que também as futuras gerações possam dele usufruir. Em maio de 2004 houve uma reestruturação desta legislação, e com o objetivo de proteger e evitar novas ocupações e uso destas áreas, foi instituída a Lei nº 0835, de 27 de maio de 2004. Esta veio disciplinar a ocupação urbana e periurbana, reordenamento territorial, uso econômico e gestão das áreas de ressaca e várzeas localizadas no Estado do Amapá, de forma que: *"Art.2º. Ficam proibidas novas ocupações e uso das áreas de ressaca urbana e periurbana, exceto para a execução de obras de infra-estrutura."* (AMAPÁ, 2004)

A Constituição do Estado do Amapá, por sua vez, visando a proteger o ecossistema natural, trouxe em seu texto orientações específicas sobre o tema, quando dispõe da seguinte forma:

> Art. 313 – Seção XI – preservar os ecossistemas essenciais e promover o manejo ecológico de espécies.
> Art. 313 – Seção XII – Zelar pelas áreas de preservação dos corpos aquáticos, principalmente, as nascentes, inclusive os "olhos d'água", cuja ocupação só se fará na forma da lei, mediante estudos de impactos ambientais.
> Art. 315 – As terras marginais dos cursos d'água são consideradas áreas de preservação permanente, proibido o seu desmatamento. (AMAPÁ, 1991).

No âmbito da legislação municipal, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá (MACAPÁ, 2004, p. 41), que é considerado o principal instrumento de política de desenvolvimento e ordenamento da expansão urbana local, em seu artigo 85 definiu as áreas de ressaca como Subzonas de Proteção Especial (SPE). Senão, vejamos:

> Art. 85. As Subzonas de Proteção Especial (SPE) são aquelas cujas condições ambientais tornam imprescindível a existência de normas jurídicas especiais que prevalecerão sobre as normas urbanísticas incidentes. § 1º Incluem-se entre as Subzonas de Proteção Especial:
> I - áreas de ressaca;
> II - faixas de proteção de rios e igarapés que cortam a Zona Urbana;
> III - áreas de preservação e lazer;
> IV - unidades de conservação.
> § 2º São prioridades:
> I – nas áreas de ressaca:
> a) desocupação progressiva de ressacas recuperáveis com reassentamento da população prioritariamente nas áreas próximas, observada a ordem estabelecida no § 1º do artigo 50 desta lei;

> b) recuperação e proteção ambiental;
> c) aplicação de programas previstos nesta lei.

Dada a sua importância ambiental, estas áreas deveriam estar sendo desocupadas progressivamente e recuperadas e os seus moradores reassentados em áreas apropriadas. Este mesmo documento traz no seu artigo 6, § 1º como um dos seus objetivos específicos a proteção ambiental das ressacas.

> I - a proteção ambiental e a valorização da orla do rio Amazonas, tendo em vista a sua importância para a qualidade de vida da população local e o seu potencial para o desenvolvimento de atividades voltadas para a pesca artesanal, o turismo e o lazer;
> II - a proteção ambiental das ressacas, evitando a ocupação por usos e atividades que venham a causar sua degradação;
> III - a proteção dos rios e igarapés que cortam o município, evitando a poluição das águas e o seu assoreamento, permitindo o desenvolvimento de atividades econômicas dependentes da sua navegabilidade e da sua balneabilidade;
> IV - a proteção das áreas representativas dos ecossistemas municipais, com atributos ambientais excepcionais;
> V - o aproveitamento sustentável dos recursos naturais com a geração de trabalho e renda;
> VI - a adequação dos sistemas de saneamento ambiental com:
> a) a universalização da prestação dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo na cidade de Macapá;
> b) o tratamento do destino final dos resíduos sólidos no município;
> c) a ampliação e o monitoramento dos sistemas de captação de água potável;
> d) a adoção de soluções para o esgotamento sanitário e a drenagem de águas pluviais que minimizem os impactos ambientais nas áreas urbanas.
> VII - a valorização do patrimônio cultural, incluindo os bens históricos, os costumes e as tradições locais. (MACAPÁ, 2004, p. 17).

Ainda no âmbito municipal, a Lei Complementar nº. 029, de 24 de junho de 2004, que disciplina sobre o Uso e Ocupação do Solo do município de Macapá traz como diretriz a proteção das áreas de preservação e fragilidade ambiental, conforme dispõe o seu artigo 1º, inciso I :

> Art. 1º As normas estabelecidas nesta Lei Complementar têm como pressuposto o atendimento às disposições previstas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá e à legislação municipal, estadual e federal aplicáveis, tendo como diretrizes:
> I - proteção das áreas de preservação e de fragilidade ambiental; (MACAPÁ, 2004a, p.05):

Como mencionado, a legislação ambiental que dispõe sobre a proteção das áreas de ressaca existe em nível federal, estadual e municipal, entretanto, a falta de fiscalização para evitar novas ocupações tem permitido que elas sejam ocupadas. Fazem-se necessárias políticas públicas que garantam a esses moradores moradias adequadas em áreas apropriadas. Essas medidas evitariam a degradação ambiental resultante do impacto do homem sobre o meio ambiente, promoveriam o desenvolvimento sustentável e recuperariam a qualidade ambiental destas áreas.

3.5 O Plano Diretor de Macapá como base legal para as políticas habitacionais direcionadas para as áreas de ressacas

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá (MACAPÁ, 2004) como a mais importante ferramenta de desenvolvimento urbano local trouxe instrumentos de políticas públicas direcionadas para a proteção ambiental das áreas de ressacas e voltadas para atender a população que habita estas áreas, sob o aspecto habitacional. Observa-se que entre as estratégias para a promoção da habitação é destacado como objetivo geral favorecer o acesso a moradia em condições de habitabilidade para a população de baixa renda, evitando a ocupação e conseqüente degradação das áreas ambientalmente frágeis e reduzindo o déficit habitacional na cidade de Macapá. Para tanto traz os seguintes objetivo específicos:

> § 1º São objetivos específicos da estratégia referida no *caput* deste artigo:
> I - ampliar a oferta de habitação popular e o acesso à terra urbana para a população de baixa renda condicionados à proteção ambiental;
> II - implantar infra-estrutura e equipamentos nas áreas urbanas ocupadas por população de baixa renda;
> III - prever e corrigir efeitos gerados por situações que degradam o ambiente urbano e comprometem a qualidade de vida da população.
> § 2º Para fins da política habitacional no Município de Macapá, entende-se como habitação popular aquela destinada a famílias com renda máxima de até 3 (três) salários mínimos. (MACAPÁ, 2004, p. 22)

Como se vê a habitação é o centro destes objetivos. Estes devem orientar as políticas públicas habitacionais direcionadas para a população de baixa renda e corrigir os danos ambientais que degradam o ambiente urbano e comprometem a qualidade de vida da população. No contexto da ocupação das áreas de ressacas,

se estes objetivos fossem observados e efetivados, os moradores destas áreas seriam beneficiados com a oferta de moradia adequada em áreas apropriadas e com infraestrutura urbana. E, os danos ambientais nestas áreas seriam mitigados de forma a restabelecer as suas condições ambientais, o que beneficiaria o ambiente urbano e toda a população. No mesmo documento entre as diretrizes da política habitacional verificou-se que há disposição especifica sobre as áreas de ressacas, retratados no artigo 25 da seguinte forma:

> I - complementação da urbanização e adequação das condições de moradia apenas em áreas já comprometidas com aterramento e próximas à área central, implantando sistemas de saneamento básico e de drenagem das águas pluviais;
> II - diminuição do impacto ambiental e oferecimento dos serviços públicos possíveis nas áreas de ressacas com ocupação muito intensa, enquanto não for possível finalizar o reassentamento da população de baixa renda;
> III - prioridade no reassentamento das famílias que habitam em áreas de ressaca, seguindo critérios que levem em conta a localização, o grau de degradação e os riscos sócio-ambientais das ressacas;
> IV - transferência das famílias prioritariamente para terrenos vazios das proximidades;
> V - envolvimento dos moradores da ressaca, através de suas associações de moradores e representantes legais, na escolha e definição das áreas com possibilidade de reassentamento;
> VI - coibição de novas ocupações irregulares nas áreas de ressaca, oferecendo alternativas habitacionais em locais apropriados.
> Parágrafo único. A atuação prevista no inciso I do *caput* deste artigo dependerá de prévia análise dos fatores ambientais, sociais e econômicos favoráveis e desfavoráveis. (MACAPÁ, 2004, p. 11).

No que diz respeito a estas diretrizes observa-se que este Plano faz referencia as áreas que devem ser prioritariamente destinadas à implantação da política habitacional, que são chamadas de Áreas de Interesse Social (AIS). Segundo o artigo 128, parágrafo único, estas são divididas da seguinte forma:

> I - Áreas de Interesse Social 1 - AIS 1, são aquelas constituídas em locais já ocupados por população de baixa renda, apresentando irregularidades urbanísticas e precariedade de infra-estrutura e de equipamentos públicos;
> II - Áreas de Interesse Social 2 - AIS 2, são aquelas destinadas à promoção da habitação popular, prioritariamente para população reassentada das ressacas, inseridas em programas municipais, estaduais ou federais que visem à ocupação de imóveis vazios ou subutilizados. (MACAPÁ, 2004, p. 51).

O Plano Diretor (MACAPÁ, 2004) aponta ainda quais são as AIS 1, e entre elas se encontram as ressacas já comprometidas com o aterramento e próximas as

áreas centrais da cidade de Macapá. As ressacas do Laguinho/ Nova Esperança; trecho da ressaca do Pacoval; trecho da ressaca Chico Dias; trecho da ressaca do Beirol, incluindo parte do Muca; trecho da ressaca do Tacacá e demais ressacas consideradas irrecuperáveis, se encontram nestes locais. A implantação de programas habitacionais melhoraria as condições de vida dos seus moradores e possibilitaria a recuperação das áreas degradadas.

4. A OCUPAÇÃO NA RESSACA CHICO DIAS

Nos dois capítulos anteriores, em síntese, foram feitas abordagens sobre o ambiente urbano e os problemas socioambientais causados pelo processo de urbanização nas cidades, principalmente o problema habitacional. E sobre esse contexto, trouxe-se a questão para a realidade do município de Macapá, que sofre com a ocupação irregular das suas áreas úmidas. Este município não conta com uma política pública eficaz que procure atenuar estas ocupações e elas se tornaram um problema de difícil solução e cada vez mais grave, devido ao déficit habitacional enfrentado por Macapá.

Portanto, nesta parte do trabalho a fim de visualizar a problemática habitacional nas áreas de ressacas, optou-se por se debruçar sobre a questão ocupacional da área de ressaca Chico Dias, que fica localizada na Zona Sul da cidade de Macapá, entre os bairros Novo Buritizal e Congós. Esta região é considerada um assentamento humano localizado em área de proteção ambiental e que teve sua ocupação intensificada no início da década de 90, principalmente pela população de baixa renda recém-chegada ao estado do Amapá. (PORTILHO, 2006, p.112). Desde então, ela vem sendo intensamente ocupada, e é considerada uma das mais extensas ressacas ocupadas do município de Macapá, devido ao grande número de domicílios existentes na área. No ano de 2003, em diagnóstico realizado pelo Instituto Tecnológico e de Pesquisa do Estado do Amapá (IEPA), foram contados 1360 domicílios, com uma população estimada em 6.680 mil habitantes. Destaca-se que no IBGE não existem dados sobre o número de habitantes nestas áreas, pois, elas são consideradas extensões dos bairros nos quais estão inseridas.

Apesar de se debruçar sobre o material disponível, cabe observar que não foi possível fazer um trabalho que englobasse todos os aspectos envolvendo a área de estudo, até mesmo pelo seu tamanho e complexidade. Portanto, a pesquisa não reflete a totalidade da situação habitacional existente na ressaca Chico Dias. Porém, os dados coletados já permitem uma análise mínima sobre as condições de moradia na área e os problemas enfrentados pelos moradores.

4.1 Caracterização do perfil socioeconômico dos moradores da área de estudo

A procura por espaços desprezados pelo mercado imobiliário em busca de alternativas habitacionais ocorre principalmente entre a população de baixa renda,

de emprego informal e de migrantes que buscam nas cidades condições de vida melhor. Este conjunto de características socioeconômicas é principalmente encontrado nas ocupações ilegais das cidades. São nestas áreas que as desigualdades sociais, a pobreza urbana e a degradação ambiental estão mais evidenciadas. Com base nesta realidade torna-se imprescindível conhecer o perfil socioeconômico dos moradores das áreas de ressacas, para que através deste levantamento seja possível direcionar políticas públicas específicas para atendê-los e melhorar a sua qualidade de vida. Na área de estudo a análise do perfil socioeconômico se fez através da verificação de dados quanto à origem, escolaridade, ocupação exercida e renda dos moradores. Os dados obtidos revelam características importantes sobre a população que habita a área de estudo.

Como se sabe a migração para o estado do Amapá, principalmente para a cidade de Macapá fez com que pessoas que vinham de outros estados em busca de melhores condições de vida, acabassem por ocupar as áreas de ressacas, na maioria das vezes por falta de opção. Segundo dados do IBGE (2008) sobre a migração no Amapá, 77,1% dos habitantes são naturais do estado e 22,9% são não naturais, o que demonstra que o número de migrantes atualmente é bem menor em relação à época da instalação de grandes projetos e empreendimentos. Segundo Aguiar e Silva (2003, p.180), nas ressacas do município de Macapá as pessoas de referência não naturais do Estado são próximas a 57,47%. No mesmo estudo 74,20% se declararam ser naturais do estado do Pará.

Pelos dados levantados dos 260 moradores entrevistados 63% são do Amapá e 37% de outros estados. Estes dados quando comparados com os de Aguiar e Silva (2003, p. 180), onde 40,74% nasceram no Estado do Amapá e 58,96% em outros estados, demonstram que o número de pessoas naturais do próprio estado na área de estudo hoje é bem maior. Contudo, é possível observar através da Tabela 2, em anexo, que o estado continua a receber pessoas oriundas do Estado do Pará, como bem destaca Andrade (2005) e Porto (2000) em seus estudos.

Segundo dados do IBGE (INSTITUTO, 2000) a taxa de analfabetismo no estado do Amapá vem decrescendo nas últimas décadas. Esta taxa calculada para pessoas de 15 ou mais anos no estado foi de 12,10%, inferior a taxa representada pela Região Norte, 16,34%. Na distribuição apresentada na Tabela 3 em anexo verifica-se que entre os entrevistados 41% concluíram o ensino médio e 2% possuem curso superior. Porém, o índice de analfabetos é de apenas 4%. Entende-

se que este percentual se deve pelo fato de que a área de estudo fica localizada próxima a escolas públicas municipais e estudais, facilitando o acesso dos moradores ao estudo.

A falta de renda e trabalho nas cidades são os principais fatores que levam pessoas a ocupar áreas inadequadas para a habitação, pois, não conseguem adquirir moradias em outras áreas. Este quadro é destacado por Fernandes (2006) quando comenta que os indivíduos e grupos excluídos da economia urbana são forçados a viver nas periferias das grandes cidades. A mesma realidade foi constatada na área de estudo, como é possível visualizar na Tabela 4 em anexo, em que se verificou que 63% dos entrevistados são autônomos, ou seja, desenvolvem atividades informais, 25% funcionários de firmas, 8% funcionários públicos e 4% são aposentados. Alguns moradores que responderam ser autônomos comentaram que sobrevivem de pequenos serviços, quando estes aparecem. Porém acredita-se que entre estes alguns estejam desempregados e têm vergonha de responder sobre a sua real situação.

O rendimento mensal deixa clara a informalidade das atividades econômicas dos moradores. No que se refere à renda familiar na área de estudo destaca-se que 37% dos entrevistados tem renda menor que um salário mínimo, 53% de um a dois salários mínimos e apenas 10% entre dois a quatro salários mínimos, como se visualiza na Tabela 5, em anexo. Sobre este contexto, Andrade (1995) comenta que o migrante fixado na cidade, normalmente em áreas de invasão localizadas na periferia da cidade possui pouca ou nenhuma qualificação profissional que venha contribuir para a geração de renda significativa e, em geral, está desempregado ou desenvolvendo atividades informais. Assim, acaba por habitar em moradias sem qualquer condição de higiene.

As condições socioeconômicas verificadas favorecem o quadro de exclusão social e segregação urbana em que se encontram os moradores, pois, estes têm mais dificuldades de acesso a empregos formais e melhores rendas. Devido aos baixos salários e aos subempregos fica difícil para estes moradores pagar pela moradia em outros locais quando necessitam reduzir os gastos em benefício das necessidades básicas como a alimentação. Esta realidade confirma os estudos de Maricato (2003) e Fernandes (2006) quando destacam que a população de baixa renda nas grandes cidades é forçada a viver em áreas impróprias para moradia e com menos oportunidades de emprego.

4.2 Contexto urbano e condições de moradia

Conforme destacado por Rodrigues (2008), Castells (1983) e Milaré (2008), o ambiente urbano está relacionado ao conceito de cidade, ou seja, o espaço em que a população se concentra e mantém relações sociais, econômicas e culturais. Com base neste conceito, destaca-se que o município de Macapá em seu ambiente urbano sofreu com o crescimento populacional e com o processo de urbanização sem planejamento, como já referido anteriormente. A área de estudo é um exemplo deste processo, pois, ao longo dos anos foi perdendo as suas características ambientais e tornando-se uma ocupação irregular. Através da Figura 6, abaixo, visualiza-se a delimitação da ressaca Chico Dias. Esta área localiza-se nos Bairros Novo Buritizal e Congós, que ficam na Zona Sul da cidade de Macapá.

Figura 6: Imagem de satélite da ressaca Chico Dias.
Fonte: Instituto do Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Estado do Amapá, 2009.

Pelo que se tem escrito desta área, sua ocupação está relacionada ao crescimento da Macapá e à expansão dos bairros. Segundo Portilho (2006), foi no ano de 1985, quando o bairro Santa Inês se expandiu e o vetor do crescimento populacional atingiu o limite da Lagoa dos Índios, que se deu início ao bairro Congós, situado entre a ressaca Chico Dias e as ruas Claudomiro de Moraes e Benedito Lino do Carmo. Neste período, a ocupação das áreas de ressacas já se apresentava como um problema a ser resolvido pelo poder público, o que não aconteceu. E no início da década de 90, as áreas da ressaca Chico Dias e parte da Lagoa do Pacoval, foram sendo intensamente ocupadas, principalmente pela população de baixa renda na chegada ao estado. Andrade (2005) destaca que neste período numerosas famílias chegaram ao estado por ocasião da instalação da ALCMS. Durante as visitas de campo, moradores mais antigos relataram que a ocupação desta área começou por volta do ano de 1985 e ao longo dos anos passou a ser intensamente ocupada.

Desta forma, é considerada uma das ressacas com maior índice populacional de Macapá. Segundo Aguiar e Silva (2003, p.179), as ressacas Chico Dias com 1360 e Beirol com 1630 domicílios apresentam os maiores percentuais populacionais em Macapá, devido a sua maior quantidade de domicílios. Na contagem feita na área de estudo verificou-se 2600 domicílios, localizados nas áreas inundáveis. A maior concentração destes domicílios se encontra na área que fica no bairro Novo Buritizal. Estes ficam separados pelas passarelas[5], que são o único meio de acesso aos mesmos, por onde transitam diariamente adultos e crianças.

Por ser uma área que apresenta características semelhantes às favelas[6], se analisou as condições de habitabilidade, através de um conjunto de variáveis que permitiu perceber a qualidade do espaço-ambiente da moradia. O levantamento sobre a infra-estrutura habitacional realizado na área de estudo constatou que a

[5] Passarelas são as pontes construídas de madeiras sobre as áreas alagáveis, geralmente construídas pelos próprios moradores.

[6] Segundo o IBGE (*apud* COSTA e NASCIMENTO, 2005), as favelas que são consideradas os aglomerados subnormais a assemelhados conforme a sua designação utiliza os seguintes critérios: Posse da terra: Ocupação ilegal da terra, ou seja, construção em terrenos de propriedade alheia (pública ou particular), no momento atual ou em período recente (obtenção do título de propriedade do terreno há dez anos ou menos), Urbanização: Urbanização fora dos padrões vigentes refletidos nas vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; Infraestrutura: Precariedade em pelo menos 2(dois) dos serviços públicos essenciais: Água, esgoto e iluminação; Número mínimo de 51 domicílios.

mesma continua caracterizada pela precariedade, em conformidade com os estudos de Aguiar e Silva (2001) e Souza (2003). Quanto ao material utilizado nas construções das habitações, 98% dos habitantes utilizam a madeira e todos as cobrem com amianto. (Tabela 6, em anexo). É cabível ressaltar ainda que a utilização da madeira como material de construção e do amianto estão relacionados com a baixa renda da população que, em muitos casos não tem como sequer custear o material necessário para a construção das casas. No que se refere ao número de cômodos, constatou-se que 42% das casas têm quatro cômodos ou mais, 25% dois cômodos 23% três cômodos e 10% com um cômodo. É de se ressaltar que os cômodos destes domicílios, na sua grande maioria são pequenos e mal arejados o que interfere no conforto domiciliar e pode refletir na saúde dos moradores, que acabam tendo muitas vezes que dividir o mesmo dormitório com vários membros da família. Geralmente a divisão dos cômodos é feita com cortinas ou com os próprios móveis, o que tira a privacidade dos seus moradores.

Pela análise dos dados relacionados à situação sanitária dos moradores, verificou-se que a maioria dos domicílios (64%) não possui instalação sanitária adequada (Tabela 7, em anexo). Na ressaca Chico Dias, como pode ser visualizado na Figura 7, as instalações sanitárias se encontram na parte externa da moradia. Como são construídas sobre as passarelas, os dejetos humanos são jogados diretamente na água e, em decorrência disto, contaminam o meio ambiente. Esta realidade não difere da situação brasileira, o que Navarro et al (2002, p. 43) destacam: “no Brasil urbano, 71 milhões de pessoas não dispõem de serviços de esgoto”.

Figura 7. Instalação sanitária externa na ressaca Chico Dias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo, 2009.

No que se refere à instalação elétrica, Aguiar e Silva (2001, p. 200) destacam que no município de Macapá a maior taxa de clandestinidade em áreas é encontrada na ressaca Chico Dias (77,33%). Observou-se que este quadro permanece até os dias atuais. Dos domicílios pesquisados, 95% possuem ligação elétrica e somente 5% não possuem (Tabela 8, em anexo). Entretanto, dos que referiram ter energia, 62% são clandestinos, ou seja, foram instalados pelos moradores. Em visita à Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA, obteve-se informações de que não há dados oficiais sobre o número da clandestinidade na área de estudo e que o levantamento existente é feito nos bairros, fato que deve facilitar as instalações irregulares, já que não há uma fiscalização rigorosa neste sentido.

Quanto à forma de aquisição das moradias, verificou-se que 90% dos domicílios, de acordo com os dados obtidos, pertencem ao próprio morador, apenas 7% foram adquiridos através de invasão e 3% são alugadas (Tabela 9, em anexo). Dos que responderam serem proprietários, apenas 37% referiram ter documentação, ou seja, recibo de compra e venda. Como estes moradores consideram-se proprietários das casas, vislumbra-se um impasse de difícil solução por parte do poder público. Apesar de se considerarem donos da infra-estrutura habitacional, a

ocupação é ilegal, como bem destacado na legislação de proteção às áreas de ressaca, que proíbe as ocupações nestas áreas e impõe ao poder público o dever de protegê-las, pois, são consideradas patrimônio de toda a coletividade. É de se destacar também que grande parte das casas foi construída pelo próprio morador. Sobre este aspecto, Rodrigues (2003) menciona que é principalmente através da autoconstrução que a maioria da população trabalhadora resolve o seu problema de moradia, principalmente nas grandes cidades brasileiras. .

A questão do saneamento básico, por sua vez, é uma das mais importantes e discutidas nas cidades, pois, reflete as condições de moradia e qualidade de vida dos moradores. Este é um dos principais indicadores de adequação de moradia pela influência que exerce nas condições ambientais e de saúde. A sua importância é destacada nos estudos de Maricato (2001) ao afirmar que de todas as mazelas decorrentes do processo de urbanização, uma das mais graves talvez possa ser identificada na área do saneamento. Dados do Ministério das Cidades (BRASIL, 2004) sobre o saneamento no Brasil, destacam que quase um terço do total de domicílios urbanos permanentes do país, 10,2 milhões de moradias carecem de pelo menos um dos serviços públicos – abastecimento de água, esgotamento sanitário, instalação elétrica e coleta de lixo –, com 60,3% destas moradias na faixa de renda de até três salários mínimos.

Nas áreas de ressaca, esta situação não é diferente já que estudos de Neri (2004), Souza (2003), Aguiar e Silva (2003) destacaram esta realidade. Quanto ao saneamento na área de estudo, foram analisados o acesso dos moradores ao serviço de água tratada, esgotamento sanitário e coleta de lixo. Através da Figura 8, é possível visualizar o acesso dos domicílios ao serviço de água, esgotamento sanitário e lixo coletado. Observa-se que 98% dos domicílios possuem o serviço de água, conforme responderam os moradores, e que este é distribuído pela Companhia de Água e Esgoto – CAESA. No entanto, muitos moradores reclamam que falta água constantemente nas passarelas onde ficam seus domicílios.

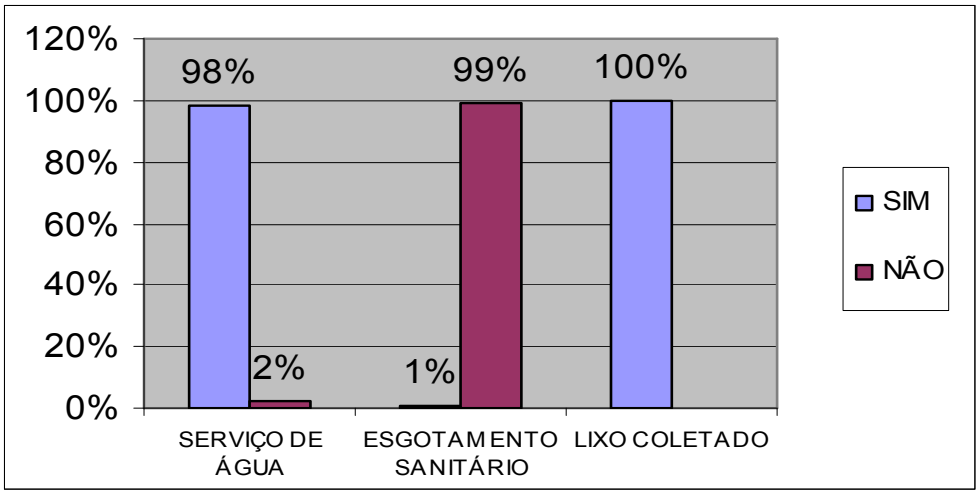


Figura 8. Condições de saneamento básico na ressaca Chico Dias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Cabe destacar que o consumo de água pelo ser humano é de fundamental importância para a sua sobrevivência e, por isso, o acesso à água tratada e de boa qualidade é um direito de toda a coletividade. No Estado do Amapá, de acordo com o IBGE (INSTITUTO, 2000), existem 98.576 domicílios particulares permanentes e destes 50,75% utilizam a forma de abastecimento de água proveniente da rede geral de fornecimento, 40,55% utilizam poços ou nascentes de rio e 8,70% outras formas, sendo que no município de Macapá a rede abastece 53,23% dos domicílios permanentes. Sabe-se que existem diversas dificuldades para que este fornecimento seja adequado para esta população. Pela Figura 9, pode-se visualizar a localização das torneiras nas casas que ficam abaixo das passarelas, e a sua forma de armazenamento. Segundo dados de Aguiar e Silva (2003, p.191), 35,29% dos domicílios na ressaca Chico Dias armazenam água. Destes, 52,1% têm como forma de armazenamento baldes. Situação esta que foi verificada na área de estudo em vários domicílios. Esta forma de armazenamento é inadequada, pois, a água fica exposta, sem qualquer proteção. Destaca-se que esta água é utilizada para preparar alimentos, tomar banho e lavar roupas.

Figura 9. Visualização das torneiras e armazenamento de água.
Fonte: Girelli, C.C.Dados de Campo, 2009.

O esgotamento sanitário é considerado um dos problemas urbanos mais graves nas cidades, devido a sua precariedade. Segundo dados do IBGE (INSTITUTO, 2000), a porcentagem de domicílios que destinam os seus esgotos para vala, rio, lago ou mar, cresceu de 4,2% para 5,1% entre 1980 e 2000 e mesmo no caso do esgoto coletado por rede pública em área urbana, cerca de 70% não recebem qualquer tipo de tratamento e o seu destino acaba sendo os corpos d'água naturais. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento *apud* Neri (2004, p. 114), no Estado do Amapá somente 6, 20% dos domicílios são servidos pela rede de esgoto. Esta situação é mais grave ainda nas áreas de ressaca, onde o esgotamento sanitário é praticamente inexistente.

Segundo dados do IBGE (INSTITUTO, 2000) no Estado do Amapá, dos 98.586 domicílios 91.737 têm banheiros com diferenciados esgotamento sanitários, situação esta verificada principalmente em áreas de ressacas. As ressacas não contam com rede de esgoto, assim o destino dos dejetos humanos ocorre de forma inadequada, o que pode ser nocivo à saúde dos moradores. Nestas áreas é comum o uso da fossa rudimentar. Esta é uma caixa de madeira colocada pelos moradores para onde os dejetos humanos são lançados, como é possível verificar na Figura 10. Esse tipo de fossa devido a sua precariedade acaba contribuindo para a degradação ambiental da ressaca, tendo em vista que os dejetos acabam contaminando a água.

Figura 10. Fossa rudimentar na ressaca Chico Dias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo,2009.

Como é possível verificar na Tabela 10 em anexo na área de estudo 29% dos domicílios utilizam este modelo de caixa, os dejetos ficam nesta caixa e em contato com a água devido a sua precariedade. Desta forma, foi constado que somente 1% das casas das ressacas possui fossa séptica, que são as que estão localizadas próximas as bordas da ressaca. Um dado importante e que merece destaque é que em 70% dos domicílios os dejetos humanos são jogados dentro do lago, constatado na Figura 11, e acabam causando conseqüências para o meio ambiente e também para os moradores.

Nessas condições de saneamento, os dejetos favorecem a transmissão de doenças, principalmente as veiculadas pela água como, por exemplo, a Hepatite A. Estudos realizados por Neri (2004) demonstraram que as áreas de ressaca com maior risco de transmissão desta doença são as que possuem maior deficiência de saneamento básico. A autora explica que existe toda uma condição favorável para o comprometimento da qualidade da água de consumo nestas áreas e da higiene pessoal e doméstica, favorecendo a transmissão das doenças infecciosas e a proliferação de roedores e animais peçonhentos.

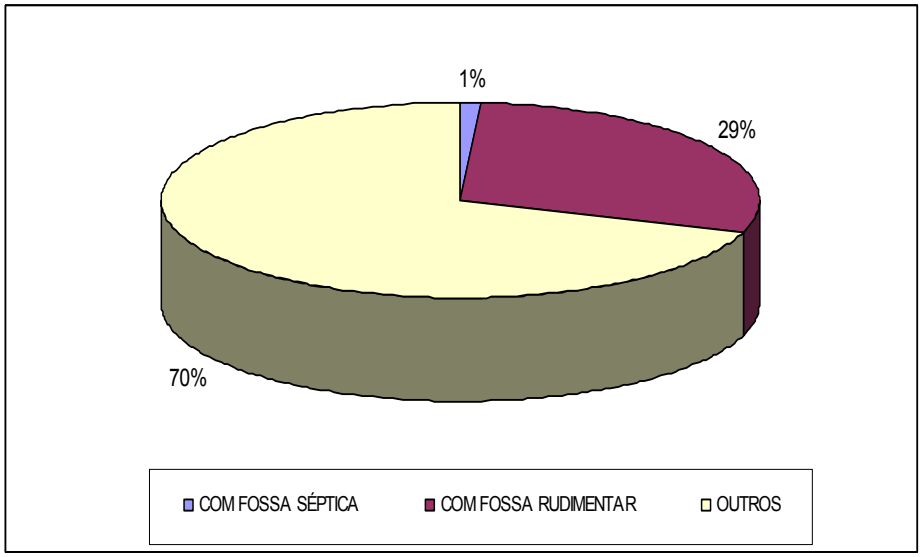


Figura 11. Situação dos domicílios com relação ao destino dos dejetos humanos.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Devido às características ambientais da ressaca, seria muito difícil para os gestores locais implantar programa de coleta de esgotos na área. Segundo Maciel (2001), a implantação deste programa em ressacas traria custos exorbitantes para o governo, pois as tubulações teriam que formar uma rede de tubos apoiados em cima de estrutura de concreto, acima do solo, alguns metros com altos graus de declividade, e muitos quilômetros de extensão, até chegar a um ponto onde seria construída uma estação de tratamento de esgoto do tipo primário. Depois desta construção, o efluente seria tratado e lançado no rio Amazonas através de uma estrutura capaz de suportar as cheias. .

Quanto ao serviço de coleta de lixo, todos os moradores entrevistados responderam que o lixo é coletado na área de ressaca. Segundo eles, há o serviço de coleta de lixo em toda área, basta que os moradores separem o lixo para ser recolhido. Como o carro do lixo não pode entrar nas passarelas, os garis entram nas pontes para a coleta do lixo em dias predeterminados, e recolhem os sacos onde eles foram acondicionados. Através da Figura 12, visualiza-se o lixo separado para a coleta e o lixo que continua a ser jogado pelos moradores no lago, mesmo com a existência do serviço de coleta, o que demonstra falta de educação por parte dos mesmos.

Figura 12. Situação do lixo na ressaca Chico Dias
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

As condições ambientais encontradas na área de estudo, como o acúmulo de lixo e esgoto jogado a céu aberto, já referido anteriormente, torna os moradores suscetíveis a doenças. As informações de pessoas doentes nas famílias evidenciam que somente 10% dos moradores referiram alguma patologia, como gripe, diabete e pneumonia. Quanto às doenças infecciosas só houve relato de um morador com dengue. Este dado demonstra que os casos de malária, que eram freqüentes em áreas de ressaca, são praticamente inexistentes, já que nenhum caso foi identificado entre os moradores.

Na análise das condições de moradia também é importante verificar o acesso dos moradores aos aparelhos sociais. Para Maricato (2003), a dificuldade de acesso a serviços tais como saúde, educação e creches, caracterizam um quadro de segregação urbana. No caso da área de estudo, verificou-se que os bairros Novo Buritizal e Congós possuem unidade de saúde, escolas, posto de polícia militar, que atendem à população dos bairros e também da ressaca. Os moradores referiram que estes são de fácil acesso. Através das visitas, observou-se que estes aparelhos sociais se encontram localizados bem próximos à ressaca e que não é preciso se deslocar de transporte para ter acesso aos mesmos. Entende-se que a boa localização da área de estudo em relação aos aparelhos sociais é um dos motivos por ela estar densamente povoada, já que alguns moradores preferem ocupar as áreas de ressaca próximas a bairros já estruturados, do que morar em loteamentos distantes do centro da cidade e dos serviços básicos.

Sobre este aspecto, perguntou-se aos moradores a respeito da escolha do local para morar e a sua percepção sobre as suas condições de moradia. Verificou-se que 77% dos entrevistados responderam que moram na ressaca porque não têm outra opção e 23% porque gostam. Sendo que 45% dos moradores entendem ser boa e 33% regular a sua condição de moradia, conforme é possível visualizar na Figura 13.

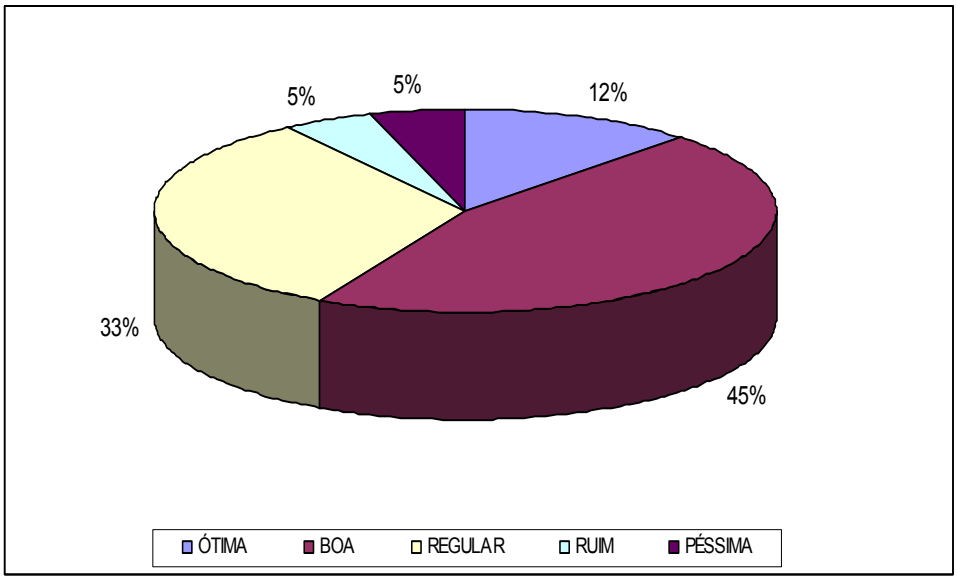


Figura 13. Percepção dos moradores sobre as suas condições de moradias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Sabe-se que a moradia significa muito mais que um teto, significa acesso aos serviços básicos, o usufruto de infra-estrutura, equipamentos sociais e ambientais, ou seja, a totalidade do espaço urbano. A partir deste entendimento e com base nos dados obtidos, é possível concluir que as condições de moradia na área de estudo são precárias, no que diz respeito à infra-estrutura habitacional. Porém, os dados relativos ao saneamento básico demonstram que os moradores têm acesso a água e a coleta de lixo, mas que o esgotamento sanitário é quase inexistente.

Através das conversas com moradores na área de estudo e de seus relatos sobre as condições de moradia e de qualidade de vida, foi possível constatar que muitos se encontram conformados com a situação em que vivem, já que não possuem condições financeiras de adquirir moradias em outros locais. No entanto, outros reclamam da ausência do poder público e comentam que para os pobres só sobram as áreas das baixadas, pois, não têm condições de comprar um terreno nos bairros e loteamentos. Alguns moradores revelam que temem pelas crianças, que andam e brincam nas pontes e que podem cair na água e morrer afogadas, fato

este, já corriqueiro no cotidiano de quem habita áreas de ressaca. Outros dizem ter medo de cobras e bichos peçonhentos que existem no local e que põem em risco a vida dos moradores. Em meio ao lixo, ao esgoto, e a condições desfavoráveis de habitação, estes moradores lutam pelo direito de morar e de viver na cidade.

Este cenário aqui apresentado espelha a precariedade das condições de vida em que se encontra a população residente na área de estudo, pois, além do baixo padrão socioeconômico, habita em área onde a infra-estrutura habitacional é deficiente e as condições ambientais são inadequadas. Esse quadro de precariedade afirma o entendimento de Coutinho e Rocco (2004) e Maricato (2003) quando destacam que há uma relação direta entre a moradia pobre e a degradação ambiental.

4.3 Problemas socioambientais observados na área de estudo

A análise dos problemas socioambientais verificados na área de estudo se deu através da observação direta destes, causados pela ocupação humana na área. O mais grave problema social observado diz respeito às condições de habitação, pois, os moradores moram em casas sem qualquer infra-estrutura habitacional e com saneamento básico deficiente, conforme foi demonstrado nos dados de campo. Como quase a totalidade dos domicílios não possuem esgotamento sanitário, já demonstrado anteriormente, os dejetos humanos são despejados diretamente na água, colocando em risco a saúde de adultos e crianças.

O lixo, por sua vez, é problema socioambiental, pois, ao mesmo tempo em que também expõe os moradores a risco de doenças, causa sérias conseqüências para o ambiente natural, podendo provocar um desequilíbrio ecológico e contribui para a degradação da paisagem, transformando a configuração paisagística da ressaca, que já se encontra bastante descaracterizada. Segundo Maciel (2001), o lixo que abunda nas ressacas é uma conseqüência da total falta de educação da população que mora no local e o problema torna-se mais grave devido ao fato do terreno ser inundável. Na área de estudo, conforme se pode visualizar na Figura 14, os moradores jogam o lixo no lago, formando assim um cenário de poluição e degradação.

Figura 14. Poluição provocada pelo lixo na área de estudo.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Sob este enfoque adota-se o entendimento de Jacobi (s.d) que explica que os impactos negativos do conjunto de problemas ambientais nas cidades resultam principalmente da precariedade dos serviços e da omissão do poder público na prevenção das condições de vida da população, mas também é reflexo do descuido e da omissão dos próprios moradores inclusive nos bairros mais carentes de infraestrutura, colocando em xeque aspectos do interesse coletivos. Ou seja, como foi possível observar na área de estudo, os moradores também são responsáveis pelos problemas ambientais verificados na ressaca, já que contribuem de maneira significativa para a degradação ambiental.

Outro problema verificado é a falta de água. Embora os moradores afirmem que há o serviço fornecido pela CAESA, alguns reclamam que a água não chega as suas casas, e neste caso é preciso se deslocar até as torneiras que ficam no início das passarelas para consegui-la ou ir até as pontes vizinhas para ter acesso à mesma. Outros moradores relatam ainda que, quando falta água, utilizam a do próprio lago para beber, tomar banho e lavar roupas. Esta água retirada da ressaca não apresenta condições de consumo, devido à grande quantidade de lixo e esgoto que é lançado no lago.

Observou-se problema também quanto ao acesso aos domicílios que só ocorre através das passarelas: algumas se encontram em estado precário de uso e representam perigo para a população, principalmente para as crianças que brincam no local e podem cair no lago. Através da Figura 15, constata-se que em alguns pontos é praticamente impossível caminhar pelas pontes. Quando o concerto destas

ocorre, é feito pelos próprios moradores ou pelo Centro Comunitário do Bairro Congós, que trabalha junto à comunidade da ressaca.

Figura 15. Situação das passarelas na ressaca Chico Dias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo, 2009.

Esta ocupação gera graves conseqüências para o ambiente natural, comprometendo o seu ecossistema e aumentando o risco de doenças para a população que habita estas áreas. Nesse sentido, entende-se que os problemas ambientais acabam por favorecer o quadro de segregação ambiental enfrentado pelos moradores, pois estes vivem em um ambiente não propício para uma sadia qualidade de vida.

Por sua vez, sabe-se que os próprios moradores da ressaca são responsáveis pelos problemas ambientais. O homem é sem dúvida o principal agente modificador de paisagens pelo uso e ocupação com moradias e/ou atividades econômicas. Sua intervenção na paisagem natural pode acarretar conseqüências tanto negativas quanto positivas nos meio físico, biótico e antrópico, incluindo mudanças climáticas, poluição dos cursos d'água, queimadas, desmatamentos, diminuição da fauna silvestre, pesca predatória, inserção de espécies exóticas para o ambiente local, pobreza e outros. (AGUIAR e SILVA, 2003, p.216).

A ocupação humana na ressaca Chico Dias vem causando os mais diversos impactos ambientais. Para Tommasi *apud* Phillip Jr. et al (2005), o conceito de impacto ambiental, como também o de poluição é basicamente antropocêntrico e

está calcado no efeito das ações humanas sobre os ecossistemas e envolve também o efeito das mesmas sobre a própria sociedade humana e sua economia.

Segundo Philiip Jr. *et al* (2005), o conceito de impacto ao meio ambiente utilizado na Resolução CONAMA 001/86 inclui a mensuração dos efeitos negativos gerados pelos empreendimentos sobre os componentes bióticos e abióticos, sociais, econômicos e culturais, não se resumindo as alterações relacionadas às características físicas, químicas ou bióticas que constituem o ambiente. O mesmo autor explica ainda que as alterações no meio ambiente podem ser causadas por fenômenos naturais ou provocadas pelo homem, sendo que estas geralmente são denominadas de efeitos ambientais, podendo-se assim definir impacto ambiental como qualquer alteração significativa no meio ambiente, em um ou mais de seus componentes, provocada por uma ação humana.

Desta forma, constata-se que qualquer alteração provocada no meio ambiente que modifique as suas características, seja, sob o aspecto físico, químico e biológico causado pela atividade humana e que cause conseqüências para o homem e a qualidade do meio ambiente é considerada impacto ambiental. A partir deste conceito, destaca-se que os principais impactos ambientais verificados na área de estudo foram provocados pela ação do homem no meio ambiente. Os moradores para a construção de suas moradias retiram a vegetação nativa, modificando a paisagem natural da ressaca. Sabe-se que esta supressão provoca a perda da biodiversidade, contribuindo para a extinção da flora e fauna.

Outro sério problema ambiental verificado é o aterramento feito pelos moradores, sem qualquer preocupação ambiental. Como é possível visualizar através da Figura 16, houve o aterramento em vários pontos da ressaca, principalmente nas bordas. Nas áreas aterradas não há como a água circular, o que pode provocar um desequilibro ambiental de difícil reparação, como bem constatado por Aguiar e Silva (2003) em seus estudos sobre os impactos causados pelo homem em áreas de ressacas.

Figura 16. Áreas da ressaca Chico Dias que foram aterradas.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Maciel (2001) comenta que os aterros e as ocupações devido a altas cargas de poluição, com certeza vêm causando deteriorização em vários elementos da cadeia alimentar, como a redução da piscosidade[7] e as perdas com as paisagens e belezas cênicas de Macapá. Nota-se que nos pontos aterrados da ressacas as características ambientais foram perdidas e é praticamente inviável a sua recuperação ambiental. Nestas áreas o poder público deveria priorizar a instalação de infraestrutura urbana e habitacional,visando melhorar a qualidade de vida dos moradores, conforme dispõe o Plano Diretor de Macapá.

Observa-se também, através da Figura 17, que na área aterrada localizada no bairro Novo Buritizal, onde se encontra um adensamento maior de moradias, há a presença de uma fábrica de aslfato, o que segundo Souza (2003) pode significar a emissão direta de maior quantidade de poluentes biológicos e químicos nos cursos d'água, significando maior pressão e poluição ambiental nesta área. Conforme informações obtidas junto ao Instituto do Meio Ambiente do Estado do Amapá-IMAP, esta usina até abril do presente ano funcionava sem licença ambiental. Os técnicos deste instituto ao fazer a vistoria na área constataram muitas irregularidades e vários crimes contra o meio ambiente foram identificados, como, por exemplo, despejar resíduos de produção em áreas de ressacas que ficam no

[7] O termo "piscosidade" significa a Ocorrência de peixes.

seu entorno. Observou-se que esta usina emite grande quantidade de fumaça que atinge diretamente os moradores da ressaca podendo causar sérios problemas respiratórios aos mesmos. Durantes as visitas de campo vários moradores reclamaram que esta fumaça faz mal a saúde e acaba prejudicando principalmente as crianças.

Figura 17. Fábrica de Asfalto localizada próxima a ressaca Chico Dias
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo, 2009.

As áreas de ressaca são ecossistemas frágeis, dada a sua rica biodiversidade e condições ambientais. Os impactos negativos da atividade humana na área de estudo são consideráveis, e a mesma se encontra em adiantado estado de degradação. A constatação desses problemas mostra a necessidade de um planejamento urbano que vise à remoção dos moradores para loteamentos com infraestrutura adequada. Por outro lado, devem-se adotar políticas corretivas ou medidas mitigadoras nas áreas críticas de mobilização já ocupadas ou em processo irreversível de ocupação.

Diante desta realidade, pode-se afirmar que os problemas vivenciados pelos moradores estão relacionados às condições de moradia e às características da ocupação. A ausência de políticas públicas habitacionais contribui para agravar o problema. O diagnóstico realizado pelo PEMAS (2002) afirmou não haver instrumentos de política habitacional para o município.

A degradação ambiental na ressaca Chico Dias vem se agravando também pela ausência de políticas públicas de proteção ambiental voltadas para essas

áreas, pois, foi possível constatar a ausência do poder público na ressaca, no que diz respeito à implantação de projetos que visem a coibir as práticas dos danos ambientais e, principalmente, a evitar novas ocupações. Observou-se que as construções de casas fazem parte do cotidiano da ressaca, aumentando cada vez mais a área ocupada por moradias (Figura 18).

Figura 18. Construção de moradia e novas ocupações na ressaca Chico Dias.
Fonte: Girelli, C.C. Dados de Campo, 2009.

Essas ocupações avançam para áreas que ainda estão preservadas e aos poucos vão mudando a paisagem. Os moradores que chegam à busca de alternativa habitacional contam com a ajuda de seus familiares para a construção de passarelas e casas. Uma fiscalização rigorosa coibiria estas novas ocupações no sentido de evitar a degradação ambiental das áreas ainda não ocupadas.

A partir dos resultados obtidos, foi possível constatar que os moradores da área de estudo fazem parte do mercado informal de moradias, o que favorece a sua exclusão social e segregação ambiental. Isto porque as áreas de ressaca podem ser comparadas com as favelas das grandes metrópoles, pois, são áreas ocupadas por uma população que não têm condições de ter acesso a moradia em outros loteamentos ou bairros da cidade e carentes de infraestrutura. Esta realidade é gravada pela falta de um planejamento urbano e eficaz, que tivesse como objetivo as políticas públicas específicas para as áreas de ressacas. Este planejamento é essencial para que se possa obter desenvolvimento urbano e sustentável, considerando os aspectos ambientais e sociais. Cabe ao poder público municipal tornar este planejamento realidade e poderá através dele ordenar o pleno

desenvolvimento da função social da cidade e amenizar os problemas em áreas de ressacas.

É papel do poder público tornar a moradia o centro da política urbana e promover o seu acesso a população de forma a evitar a ocupação das áreas de proteção ambiental, como vêm ocorrendo nas áreas de ressacas. A autora Maricato (2001) entende que os movimentos organizados que lutam pela moradia reivindicam principalmente a terra. Segundo a autora terra urbana significa terra servida por infraestrutura e serviços (rede de água, rede de esgotos, rede de drenagem, transporte, coleta de lixo, iluminação pública, além dos serviços de educação, saúde, etc.). Ou seja, a produção de moradia exige um pedaço de cidade e não de terra nua. Há necessidade de investimentos sobre a terra para que ela ofereça condições viáveis de moradia em situação de grande aglomeração.

Através do Quadro 3 abaixo é possível visualizar os principais problemas socioambientais identificados e suas possíveis soluções:

Problemas socioambientais identificados	**Sugestões Propostas**
Precariedade da infra-estrutura habitacional. Deficiência de esgotamento sanitário. Lixo jogado pelos moradores a céu aberto. Perda da paisagem natural. Poluição da água. Aterramento em vários pontos da ressaca. Dificuldade de acesso nas passarelas. Remoção da vegetação nativa.	a) Programas habitacionais e remoção dos moradores para outras áreas. b) Programas de educação ambiental para os moradores. c) Recuperação ambiental. d) Implementação de política habitacional para o trecho da ressaca considerado Área de Interesse Social. e) Cumprimento da legislação ambiental. d) Cumprimento das diretrizes fixadas no Plano Diretor de Macapá.

Quadro 4. Problemas socioambientais observados na ressaca Chico Dias
Fonte: Girelli, C.C. Dados de campo, 2009.

Os diagnósticos realizados por Maciel (2001) e pelo IEPA, já apontavam problemas semelhantes e destacavam várias recomendações de medidas que poderiam, se não resolvido, ao menos ter minimizado os problemas sociais e

ambientais em áreas de ressaca. Segundo Aguiar e Silva (2003, p.217), a ressaca Chico Dias apresenta o maior valor negativo de impactos humanos no meio ambiente em relação a outras ressacas, devido a uma grande parte ter sido aterrada e também pelas más condições ambientais resultantes de alta densidade de moradia. Quadro este que foi comprovado durante as visitas de campo. Porém, observou-se que até os dias atuais nada foi feito e que os problemas se agravam, pois, o número de domicílios dobrou de tamanho. O poder público parece permanecer inerte quanto a essa realidade. Este quadro confirma o entendimento de Jacobi (2006) quando destaca que os impactos negativos do conjunto de problema-contaminação das fontes d'água, insuficiência das redes de esgotos e drenagem, poluição do ar, e falta de locais apropriados para o despejo dos resíduos sólidos – são resultados principalmente da precariedade dos serviços públicos e da negligência e/ou omissão do poder público na prevenção das condições de vida da população.

A partir deste contexto entende-se imprescindível a aplicação do conceito de sustentabilidade urbana, que está ligado não só à questão ambiental, mas também social e ao dever do poder público programar políticas públicas que promovam a qualidade de vida para os moradores das ressacas e que as protegem efetivamente, de forma a preservá-las para as futuras gerações. Estas políticas devem visar aos princípios apontados por Pippi, Afonso e Santiago (2005), principalmente no que diz respeito à estruturação urbana, proteção do patrimônio natural, controle do uso do solo e recuperação das áreas degradadas. Com isso, se estará evitando conseqüências desastrosas não só para o ambiente natural, mas também para o ambiente urbano, que poderia estar se beneficiando das muitas funções ambientais das áreas de ressaca.

4.4 Aspectos legais decorrentes da ocupação irregular na área de estudo

Após analisar as condições de moradia e os problemas socioambientais, entendeu-se ser necessário destacar os aspectos legais da ocupação na área de estudo. E sobre este há dois eixos a considerar, ou seja, os direitos fundamentais dos moradores e a ilegalidade em que os mesmos vivem. Observou-se que os moradores têm alguns de seus direitos fundamentais violados, entre eles o direito à moradia digna, que é um direito social consubstanciado na Constituição Federal.

Portanto, esses moradores têm direito a uma moradia que tenha condições físicas e de salubridade adequadas e de forma regularizada. E, neste caso, cabe ao poder público garantir este direito através de políticas habitacionais. Para Saúle Júnior e Osório (2002), o Estado Brasileiro tem responsabilidade de impedir a continuidade de programas e ações que excluam a população de menor renda do acesso a uma moradia adequada.

É possível afirmar que são violados também os direitos a viver em um meio ambiente ecologicamente equilibrado e em cidades sustentáveis, com respaldo constitucional e demais leis, tais como o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor. As péssimas condições de vida e ambientais na área de estudo revelam um quadro de violação a estes direitos. Entende-se que para garanti-los é preciso melhorar a qualidade de vida social e ambiental nas cidades, conforme destacam Saúle Júnior e Osório (2002), quando afirmam que estes são deveres do poder público. Sobre este mesmo enfoque Maricato (2001) explica que para assegurar o direito à moradia e à cidade são necessários programas habitacionais diversificados que apontem para duas direções: a ampliação do acesso ao mercado legal e a recuperação das áreas degradadas ocupadas irregularmente.

Por outro lado, os moradores da ressaca Chico Dias fazem parte da parcela da população que estão vivendo na ilegalidade nas cidades no que diz respeito ao acesso ao solo e à produção da moradia. Como já referido antes, eles são donos da infra-estrutura habitacional, mas não têm direito algum sobre a área que ocupam. Na realidade, não possuem a segurança jurídica da posse e podem ser retirados a qualquer momento pelo poder público. Segundo dados do Ministério das Cidades (BRASIL, 2004), no que diz respeito à irregularidade fundiária na posse de terrenos e moradias, estima-se que ela atinja cerca de 2,2 milhões de domicílios urbanos. Esta situação é confirmada por Dourado (2003), quando comenta que em algumas cidades quase a metade do espaço construído está na esfera do ilegal e do informal.

A ocupação na ressaca Chico Dias é um exemplo de ocupação ilegal e caracteriza a não observância da legislação de proteção direcionada para este ecossistema. A lei estadual nº. 0835 de 2004, por exemplo, que tem como objetivo proteger e evitar novas ocupações nestas áreas, não tem sido observada, pois, como demonstrado, a área ocupada dobrou de tamanho e até agora nada foi feito no sentido de coibir novas ocupações. O Plano Diretor de Macapá (MACAPÁ, 2004), como já demonstrado anteriormente, traz vários dispositivos que disciplinam

instrumentos de políticas de proteção às áreas de ressaca, enfatizando que estas são patrimônios naturais e que devem ser desocupadas, inclusive definindo-as como Subzonas de Proteção Ambiental. Porém, como foi possível observar, na área de estudo, estas disposições ainda não foram cumpridas.

Ressalta-se também a responsabilidade dos moradores que poluem e degradam a ressaca. Através dos dados, constatou-se que existe o serviço de coleta de lixo, mas os moradores continuam a jogá-lo a céu aberto, o que demonstra que os mesmos têm consciência de que estão agindo de forma descuidada e descomprometida com o ambiente natural. E neste sentido, entende-se que eles deveriam ser responsabilizados, através da efetiva aplicação da lei n° 9.605/98 que dispõe sobre os crimes ambientais. Se a referida lei fosse cumprida, com certeza os moradores ao serem punidos passariam a cuidar melhor do meio ambiente e se conscientizariam das proibições. Por sua vez, a lei federal n°. 6.938/81 (BRASIL, 1981) também impõe a reparação do dano ambiental e a responsabilidade objetiva daquele que causar degradação ambiental.

Portanto, enfatiza-se que os problemas na área de estudo são de ordem social, ambiental e legal e devem ser tratados de forma integrada. Há um confronto entre a legislação e a ocupação, constatando-se que o poder público é tolerante com esta ilegalidade, porque nada faz para resolver o problema. A população em parte tem responsabilidade, mas por outro lado ocupa a área porque não há outras alternativas habitacionais. É a ausência de políticas habitacionais e o descaso dos gestores municipais impulsionando a ocupação irregular.

Sob este aspecto Maricato (2001) explica que o controle urbanístico (a fiscalização sobre o uso e a ocupação do solo), de competência municipal se dá somente na cidade legal. Para os assentamentos precários ilegais, em áreas que não interessam ao mercado imobiliário a fiscalização é precária. Nem mesmo nas áreas de proteção ambiental, sobre as quais incidem leis federais, estaduais e municipais, a fiscalização e a aplicação da lei se dão com o maior rigor do que nas áreas valorizadas pelo mercado.

A legislação ambiental e urbanística deve ser cumprida, e isso através de políticas ambientais e de fiscalização. Sobre este aspecto enfatiza-se a importância do papel do direito no desenvolvimento urbano, como bem preceitua Fernandes (2006) em seus estudos. Se as leis que dispõem sobre a proteção das ressacas tivessem sido observadas, a ressaca Chico Dias, nos dias atuais não estaria

densamente ocupada e sim prestando importante serviço ambiental para o ambiente urbano e conseqüentemente para toda a população. Porém, esta ocupação tornou-se “legalizada” pelo próprio poder público que fornece serviços básicos, tais, como a instalação de energia elétrica. Entende-se que os moradores têm direito a estes serviços, mas em áreas próprias para moradia e não de proteção ambiental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de urbanização em Macapá aliado a falta de um planejamento urbano resultaram no aumento dos problemas sociais e ambientais. Ao mesmo tempo em que a cidade era contemplada com a instalação de grandes empreendimentos, estes problemas aumentavam, principalmente com relação à moradia, já que não havia políticas habitacionais voltadas a atender a população local. Como foi possível constatar, Macapá contou com importantes Planos Diretores, que direcionavam a um planejamento urbano, com importantes objetivos e diretrizes visando o desenvolvimento urbano da cidade. No entanto, estes Planos nunca foram totalmente colocados em pratica e a cidade cresceu de forma desordenada e passou a sofrer com a ocupação de suas áreas ressacas.

A partir desta realidade, o presente estudo pretendeu demonstrar as condições de moradia na ressaca Chico Dias e, para tanto, escolheu-se algumas variáveis sobre o perfil socioeconômico, infra-estrutura habitacional e de saneamento básico. Através dos dados coletados, observou-se que os moradores da área são na maioria do Estado do Amapá, de baixa renda, com baixo nível de escolaridade e que não possui emprego fixo. A maioria exerce ocupação informal, fato que reflete na renda dos moradores e nas dificuldades para adquirir moradia ou pagar aluguéis em outros locais apropriados para moradia.

Quanto à infraestrutura habitacional, contatou-se que estas condições são precárias, na maioria dos domicílios as instalações sanitárias são externas e demonstram o desconforto e insalubridade em que vivem os moradores. Na área, há carência de esgoto sanitário e apenas 1% dos domicílios possui fossa séptica. Desta forma, 70% dos domicílios têm seus dejetos humanos lançados diretamente na água, colocando em risco a saúde dos moradores e poluindo o meio ambiente.

Quanto aos problemas socioambientais, constatou-se que estes têm relação entre si, já que a precariedade habitacional e deficiência de saneamento tornam as condições de vida na área um desafio para os moradores e ao mesmo tempo provocam a degradação do ambiente natural. Os principais impactos ambientais verificados através da observação direta demonstram que a ação humana é a responsável por esta degradação ambiental. Estes problemas ambientais tem trazido várias conseqüências para o ambiente urbano, já que as ressacas exercem

importante função ambiental para a cidade, como por exemplo, quando funcionam como fonte de equilíbrio climático.

Através dos dados obtidos em campo é possível constatar que o poder público melhorou os serviços de saneamento na área de estudo, pois, agora os domicílios contam com o serviço de coleta de lixo. Este serviço funciona regularmente e é de extrema importância já que os moradores não precisam jogar o lixo no lago. Outro importante aspecto verificado foi com relação ao acesso aos aparelhos sociais, que segundo os moradores são considerados de fácil acesso, pois, ficam localizados nos bairros Congós e Novo Buritizal e muito próximos à área de estudo.

Por fim, observou-se que existe uma vasta legislação de proteção as áreas de ressacas, mas que as mesmas continuam sendo descumpridas e que o poder público permanece inerte neste sentido. Durante as visitas de campo não foi verificada fiscalização na área de estudo e a cada dia novas moradias são construídas e a área ocupada continua crescendo de forma desordenada. Desta forma, entende-se que algumas medidas precisam ser adotadas para controlar este processo de ocupação e melhorar as condições de moradia e a qualidade de vida da população que habita as áreas de ressacas, tais como:

- a implantação de programas habitacionais voltados a atender os moradores que ocupam as áreas de ressacas, visando dar especial atenção a moradia popular e a remoção dos moradores das áreas onde é possível a recuperação ambiental;

- a implantação pelo Poder Público Municipal de um processo de planejamento de uso e ocupação do solo, visando evitar assim a ocupação irregular em áreas de ressacas;

- Implantar programas de educação ambiental para os moradores, em todos os níveis;

- Estabelecer políticas públicas de recuperação ambiental para as áreas onde é possível a recuperação ambiental;

- Fazer cumprir a legislação urbanística e ambiental, através de políticas de fiscalização das áreas de ressacas, buscando evitar novas ocupações;

- Fazer cumprir as diretrizes fixadas no Plano Diretor do Município de Macapá, de forma a estabelecer uma política de desenvolvimento urbano local, obedecendo ao princípio do desenvolvimento sustentável para a cidade;

Portanto, o grande desafio dos gestores públicos locais é fazer cumprir a legislação, através de uma fiscalização rigorosa sobre novas ocupações e ainda responsabilizar os moradores que praticam crimes ambientais. Também cabe ao poder público promover políticas públicas habitacionais voltadas aos moradores das áreas de ressaca. E naquelas áreas onde a recuperação é impossível, como no trecho da ressaca Chico Dias que já se encontra comprometido com o aterramento, priorizar a implementação de política habitacional, que vise melhorar a qualidade de vida dos moradores.

Neste sentido, enfatiza-se a observância dos objetivos e das diretrizes fixados no Plano Diretor de Macapá, que deve ser cumprido pelo poder público municipal e não ficar esquecido como têm sido feito até os dias atuais no que diz respeito às áreas de ressaca. Por ser o principal instrumento de desenvolvimento local, deve orientar as políticas públicas voltadas para estas áreas.

Desta forma, entende-se que é preciso definir uma política pública habitacional que tenha como objetivo a construção de novas moradias em áreas equipadas com infraestrutura urbana e a remoção para estas áreas dos moradores da ressaca Chico Dias que têm sua moradia nas áreas em que ainda é possível sua recuperação ambiental. Enfatiza-se também que há a necessidade de promover políticas de educação ambiental para a comunidade da área de estudo, explicando as conseqüências da degradação do meio ambiente das ressacas para eles e para toda a população.

Por fim, é preciso ressaltar que os problemas nas áreas de ressacas como alagamentos, aterramentos, supressão da vegetação se agravam a cada dia com o crescimento populacional destas áreas. Deste modo, é necessário ampliar as pesquisas e estudos no sentido de se obter dados sobre a capacidade de suporte das ressacas e as conseqüências que a degradação deste ambiente natural têm trazido para o ambiente urbano, principalmente no que diz respeito ao equilíbrio do micro-clima da cidade. Sob o aspecto social entende-se que o poder público deve manter permanente diálogo com a população que habita estas áreas, de forma que possa conhecer as suas dificuldades e promover políticas públicas direcionadas a atender estes moradores.

REFERÊNCIAS

AGENDA 21, **Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento**. 3. ed. – Brasília : Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2001.

AGUIAR, J.S; SILVA, L.M.S. **Caracterização e avaliação das condições de vida das populações residentes nas ressacas urbanas dos municípios de Macapá e Santana.** In: TAKIUAMA, Luis Roberto, SILVA, Arnaldo de Queiroz. **Diagnóstico de ressacas do Estado do Amapá**: bacias do Igarapé da Fortaleza e do rio Curiaú. Macapá: CPAQ/IEPA e DGEO/SEMA, 2003.

AMAPÁ. Assembléia Legislativa do Estado do. **Mapa com a divisão política do Estado do Amapá.** Disponível em: www.al.ap.gov/mapaap.htm. Acesso em: 15 jul. 2009.

_____, **Constituição do Estado do**. Promulgada em 20 de dezembro de 1991. Disponível em: http://www.al.ap.gov.br/pagina.php?pg=indconst. Acesso em: 31 maio.2009.

_____. Instituto do Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Estado**. Imagem de satélite da Ressaca Chico Dias**, 2009.

_____, **Lei nº. 0455, de 22 de julho de 1999. Dispõe sobre a delimitação e tombamento das áreas de ressaca localizadas no estado do Amapá e dá outras providências.** Diário Oficial [do] Estado do Amapá, Macapá, n. 2099, 23 jul.1999.

_____, **Lei nº. 0835, de 27 de maio de 2004. Dispõe sobre a ocupação urbana e Peri urbana, reordenamento territorial, uso econômico e gestão ambiental das áreas de ressaca e várzeas localizadas no Estado do Amapá e dá outras providências.** Diário Oficial [do] Estado do Amapá, Macapá, nº. 3286, 27 maio.2004.

ANDRADE, Rosemary Ferreira. **Políticas de Desenvolvimento Regional, Migração, Urbanização e Saúde na Amazônia Brasileira, com ênfase no município de Macapá.** Dissertação de mestrado, UFPA. Belém-PA, 1995.

_____. **Malária e migração no Amapá:** Projeção espacial num contexto de crescimento populacional. Belém: NAEA, 2005.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às Ciências Sociais.** Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 05 out. 1988**.** São Paulo: Saraiva, 2005.

_____. **Déficit habitacional no Brasil 2007.** Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação: Brasília, 2009. Disponível em: http://www.fjp.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=84&Itemid=97 , acesso em: 5 maio. 2009.

_____. Lei. nº. 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm, acesso em: 7 abr. 2009.

_____. Lei nº. 4.771, de 15 set. 1965. Institui o Código Florestal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm, Acesso em: 25 maio. 2009.

_____. Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 25 jun. 2009.

_____. **Ministério das Cidades:** Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, 2004. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/. Acesso em: 15 maio. 2009.

_____. Resolução CONAMA no. 001/86 Define Impacto Ambiental, 1986. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html. Acesso em: 01 fev. 2009.

BARROSO, Aline Maria Costa. **Contribuições para uma maior sustentabilidade de reassentamentos habitacionais de interesse social e ambiental** – o caso do sítio dos Açudes – Alvorada - RS**.** Dissertação de Mestrado, Porto Alegre, 2004.

BONETTI, Lindomar Wessler, **Políticas públicas por dentro.** Herói: Unijuí, 2006.

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil.** São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BOTREL, Kátia. O Plano Diretor, a Constituição e o Estado da Cidade. In: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos. **Direito Urbanístico e Ambiental:** estudos em homenagem ao professor Toshio Mukai**.** Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2008.

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

CENTRO, pelo direito à moradia contra despejos. **Conflitos urbanos ambientais em capitais amazônicas**: Boa Vista, Belém, Macapá e Manaus**.** 2006. Disponível em: <http://www.cohre.org/store/attachments/Urban%20Environmental%20conflicts%20Amazonian%20Capitals%20report.pdf> Acesso em: 15 fev. 2009.

CASTRO, Cláudia Osório. **A habitabilidade urbana como referencial para a gestão de ocupações irregulares.** Dissertação de mestrado – Pontifícia Universidade Católica do Paraná: Paraná, 2007.

COUTINHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério (orgs.), **O direito ambiental das cidades,** Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

COELHO, Benedito de Assis. **Ressacas: Por que protegê-las?.** Macapá: SEMA, 2006.

COSTA, V. G.; NASCIMENTO, J.A.S. **O conceito de favelas e assemelhados sob o olhar do IBGE, das prefeituras do Brasil e da ONU.** In: Anais do Encontro de Geógrafos da América Latina, São Paulo, 2005

DAVIS, MIKE. **Planeta favela.** São Paulo: Boitempo Editorial, 2006.

DOURADO, Sheilla Borges. A ilegalidade urbana e o meio ambiente – Problemas e perspectivas. In: FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Betância (Orgs). **A Lei e a Ilegalidade na Produção do Espaço Urbano.** Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

FERNANDES, Edésio; VALENÇA, Márcio Moraes. **Brasil Urbano.** Rio de Janeiro: Mauad, 2004.

_____ Estatuto da cidade: promovendo os encontros das agendas "verde" e "marrom". In: STEINBERGER, Marília (org), **Território, ambiente e políticas públicas espaciais,** Brasília: ed. LGE, 2006.

_____ Cidade Legal x Ilegal**.** In: VALENÇA, Márcio Moraes (org.). **Cidade (i) legal.** Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.

_____Direito urbanístico e política urbana no Brasil: uma introdução. In: FERNANDES, Edésio. (Orgs). **Direito urbanístico e política urbana no Brasil.** Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (s.d). **A evolução política, demográfica e sócio-econômica do Amapá.** Disponível em http://www.ibge.gov.br, Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. **Censo Demográfico 2000**: resultados do universo. Disponível em: http://www.ibge.gov.br, acesso em: 15 mai. 2009.

_____. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílio**. Rio de Janeiro, 2008.

JACOBI, Pedro Roberto. (s.d). **Cidade, Meio Ambiente e Sustentabilidade.** Disponível em: **http://www.ccd.saude.sp.gov.br/conferencia/CidadeAmbienteeSustentabilidadeporPedroJacobi.pdf,** Acesso em 20 set. 2009.

_____.**Poder local, políticas sociais e sustentabilidade.** Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v8n1/04.pdf
Acesso em 05 mai. 2009.

_____. Cidade e meio ambiente: percepções em práticas em São Paulo. São Paulo: Annablume, 2006.

LEFEBVRE, Henry. **O direito à cidade.** São Paulo: Centauro, 2001.

LEITE, Francisco Tarciso. **Metodologia Científica: métodos e técnicas de pesquisa: monografias, dissertações, teses e livros.** Aparecida, SP: Idéias & Letras, 2008.

MACAPÁ, Prefeitura Municipal. **Plano diretor de desenvolvimento urbano e ambiental de Macapá,** 2004.

_____. **Lei nº. 029 de 24 de junho de 2004. Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá,** 2004.

_____. **Lei nº 0948, de 17 de janeiro de 1999. Dispõe sobre a Lei de proteção, controle, conservação e melhoria do meio ambiente no município de Macapá e dá outras providências**. Diário Oficial [do] Município de Macapá, nº. 421, 18 jan.1999.

_____.**Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais do Município de Macapá – PEMAS,** 2002.

MACIEL, Norma Crud, **Relação de documentos da coordenadoria de recursos ambientais referentes ao período de 2001.** Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Macapá: SEMA, 2001.

MARCHESAN, Maria Moreira; STEIGLEDER, Monteiro Annelise (orgs). **Direito Ambiental.** Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARICATO, Ermínia. **Meio Ambiente e Reforma Urbana.** 1994. Disponível em: <http://www.fau.usp.br/depprojeto/labhab/04textos/meioambi.doc>, Acesso em: 10 set. 2008.

_____. **Brasil, cidades:** alternativas para a crise urbana**.** Rio de Janeiro: Ed. Vozes, 2001.

_____. **Conhecer para resolver a cidade ilegal. (s.d)** Disponível em: <http://www.usp.br/fau/depprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato_conhecercidadeilegal.pdf > Acesso em: 15 maio. 2009.

_____. **Metrópole, Legislação e Desigualdade,** 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142003000200013&script=sci_arttext> Acesso em: 04 maio. 2009.

MILARÉ, Edis. **Um ordenamento jurídico para a qualidade de vida urbana.** IN: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos. Direito Urbanístico e Ambiental**: estudo em homenagem ao professor Toshio Mukai.** Rio de Janeiro: Ed. Lúmen Júris, 2008.

NAVARRO et al. **Doenças emergentes e reemergentes, saúde e ambiente**. In: MINAYO, M.C.S (org).Saúde e ambiente sustentável: estreitando o SUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

NERI, Sara Heloiza Alberto. **A utilização das ferramentas de geoprocessamento para a identificação de comunidades expostas à hepatite A nas áreas de ressacas dos municípios de Macapá e Santana.** Dissertação de mestrado. UNB, Brasília, 2004.

OLIVEIRA, Cláudia Alvez. **Meio ambiente cotidiano:** a qualidade de vida na cidade**.** Rio de Janeiro: ed. Lúmen Juris, 2008.

PHILIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr (orgs.). **Meio ambiente, direito e cidadania.** São Paulo: Signus Editora, 2002.

PIPPI, Luiz Guilherme Aita; AFONSO, Sônia; SANTIAGO, Alina. **Aplicação da sustentabilidade no ambiente urbano**, 2005 Disponível em: http://www.arq.ufsc.br/~hpsonia/sonia/ENECS/GuilhermeENECS2003.pdf acesso: 04 fev. 2009.

_____; MAGLIO, Ivan Carlos. **Avaliação de Impacto Ambiental: Diretrizes e Métodos.** IN: PHILIPPI JR, Arlindo. **Saneamento Saúde e Meio Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Manole, 2005.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos sociais, econômicos e culturais e direitos civis e políticos.** In: SUR – Revista Internacional de Direitos humanos, 2004.

PORTILHO, Ivone dos Santos. **Políticas de Desenvolvimento Urbano em Espaços Segregados: Uma análise do PDSA na cidade de Macapá –AP.** Dissertação de mestrado, UFPA. Belém-PA, 2007.

PORTO, Jadson. **Os territórios federais e a sua evolução no Brasil.** *Revista Presença*. Porto Velho. n 16, 2000.

RAMALHO, Deolinda de Souza. **Degradação ambiental e pobreza: a percepção dos riscos.** Disponível em: <http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_41.pdf> Acesso: 05 maio. 2009.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **Moradia nas cidades brasileiras.** São Paulo: Ed. Contexto, 2003.

_____. **Produção e consumo do e no espaço:** Problemática Ambiental Urbana**.** São Paulo: Hucitec, 1998.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Direito à cidade:** trilhas legais para os direitos às cidades sustentáveis. São Paulo: ed. Max Limonad, 1999.

_____;OSÓRIO, Marques Letícia. **Direito à moradia no Brasil.** 2002,Disponível em:<http://www.unhabitat.org/content.asp?cid=2649&catid=491&typeid=3&subMenuId=0&AllContent=1> Acesso em: 15 ago.2008.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** São Paulo: ed. Malheiros, 2001.

SILVA, Lucia Souza; TRAVASSOS, Luciana. **Problemas ambientais urbanos: desafios para a elaboração de políticas públicas integradas**. 2008, disponível em: <http://web.observatoriodasmetropoles.net/download/cm_artigos/cm19_118.pdf > Acesso em: 01 jun. 2009.

SOUZA, Josiane do Socorro Aguiar de. **Qualidade de vida urbana em áreas úmidas.** Dissertação de mestrado. Brasília/UNB, 2003.

SOUZA, Sérgio Iglesias Nunes de. **Direito à moradia e de habitação**: análise comparativa e suas implicações teóricas e práticas com o direito de personalidade. São Paulo: RT, 2004.

TAKIYAMA, L.R., SILVA, A.Q., COSTA, W.J.P., et.al., 2003, **Qualidade das águas das Ressacas das bacias do Igarapé da Fortaleza e do Rio Curiaú**. In: TAKIAMA, L.R., SILVA, A.Q., (Orgs) Diagnóstico das ressacas do Estado do Amapá: Bacias do Igarapé da Fortaleza e Rio Curiaú. Macapá: IEPACPAQ/ SEMA-DGEO

TOSTES, José Alberto. **Planos diretores do Estado do Amapá.** Macapá: J.A. Tostes, 2006.

APÊNDICE

FORMULÁRIO DE PESQUISA

DATA:_____/_____/_____

N. FORM_____

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome entrevistado_____

Município: _____

Rua:_____nº. _____ Bairro:_____

2. ORIGEM (dados relacionados ao local de nascimento)

2.1- **Chefe de família**: Cidade: _____ Estado: _____

2.2- **Dona de Casa**: Cidade: _____ Estado: _____

3. IDENTIDADE DO ENTREVISTADO

( ) pai ( ) mãe ( ) filho ( ) filha ( ) outros _____

( ) casado ( ) solteiro ( ) viúvo ( ) outros _____

3.1 **Escolaridade**

( ) analfabeto ( ) Fundamental ( ) Fundamental incompleto

( ) Médio ( ) Médio incompleto ( ) Superior ( ) Superior incompleto

_____

4. DADOS ESPECÍFICOS QUANTO À SITUAÇÃO ECONÔMICA DA FAMÍLIA:

4.1 - **Quantas pessoas contribuem no orçamento familiar? _____**

4.2 - **Que ocupação exerce?**

( ) autônomo ( ) agricultor ( ) funcionário público ( ) funcionário firma privada

( ) dona de casa ( ) pedreiro ( ) ajudante de pedreiro ( ) doméstica ( ) tratorista

( ) diarista em serviços domésticos ( ) aposentado/a ( ) motorista ( ) agricultor

( ) bolsista ( ) mecânico ( ) ajudante de mecânico ( ) babá ( ) ajudante em lanchonete

outros:_____

_____

4.3 – **Qual o rendimento mensal da família?**

( ) ‹ 1 s.m. ( ) 1 a 2 s. m. ( ) de 2 a 4 s.m.

( ) + de 4 s.m. ( ) sem renda

5. DADOS RELACIONADOS À MORADIA

5.1- **Casa** ( ) própria ( ) alugada ( ) cedida ( ) de invasão ( ) outras _____

5.2- **Tipo de construção** ( ) alvenaria ( ) madeira ( ) outras

5.3- **Material do teto** ( ) telha de barro ( ) telha de amianto ( ) palha ( ) lona ( ) mista ( ) zinco

5.4. **N° de cômodos** ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 _____

5.5- **Instalação sanitária** ( ) interna ( ) externa

5.6- **Ligação Elétrica** ( ) Sim ( ) Não ( ) oficial ( ) clandestina

5.7- **Quantas pessoas moram na casa? _____**

5.8- **O Sr. (a) já mora nesta cidade há quanto tempo (d.m.a)? _____**

5.9- **Há quanto tempo durante sua vida o Sr(a) mora em áreas alagadas?_____**

5.10- **O Sr.(a) mora neste local por quê?** ( ) gosta ( ) não tem outra opção

( ) outro _____

5.11- **Como o Sr. (a) considera as suas condições de moradia?**

( ) ótima ( ) boa ( ) regular ( ) ruim ( ) péssima

6. DADOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

a) **Serviço de água** ( ) Sim ( ) Não

b) **Poço** ( ) Sim ( ) Não

c) **Destino dos dejetos humanos** ( ) fossa séptica ( ) fossa rudimentar ( ) outras formas

d) **Lixo** ( ) coletado ( ) queimado ou enterrado ( ) jogado no lago/ igarapé ( ) em terreno baldio ( ) outros _____

7. DADOS ESPECÍFICOS RELACIONADOS À SAÚDE DA FAMÍLIA:

7.1 **– Existe alguém doente na família?**

( ) Sim

( ) Não

De quê: _____

Idade: _____

7.2 – **Quando está doente o que faz?**

Utiliza Unidade de Saúde? ( ) Sim ( ) Não ( ) outros

_____

_____

8. APARELHOS SOCIAIS

8.1- **Escola/ Creche** ( ) distante ( ) fácil acesso

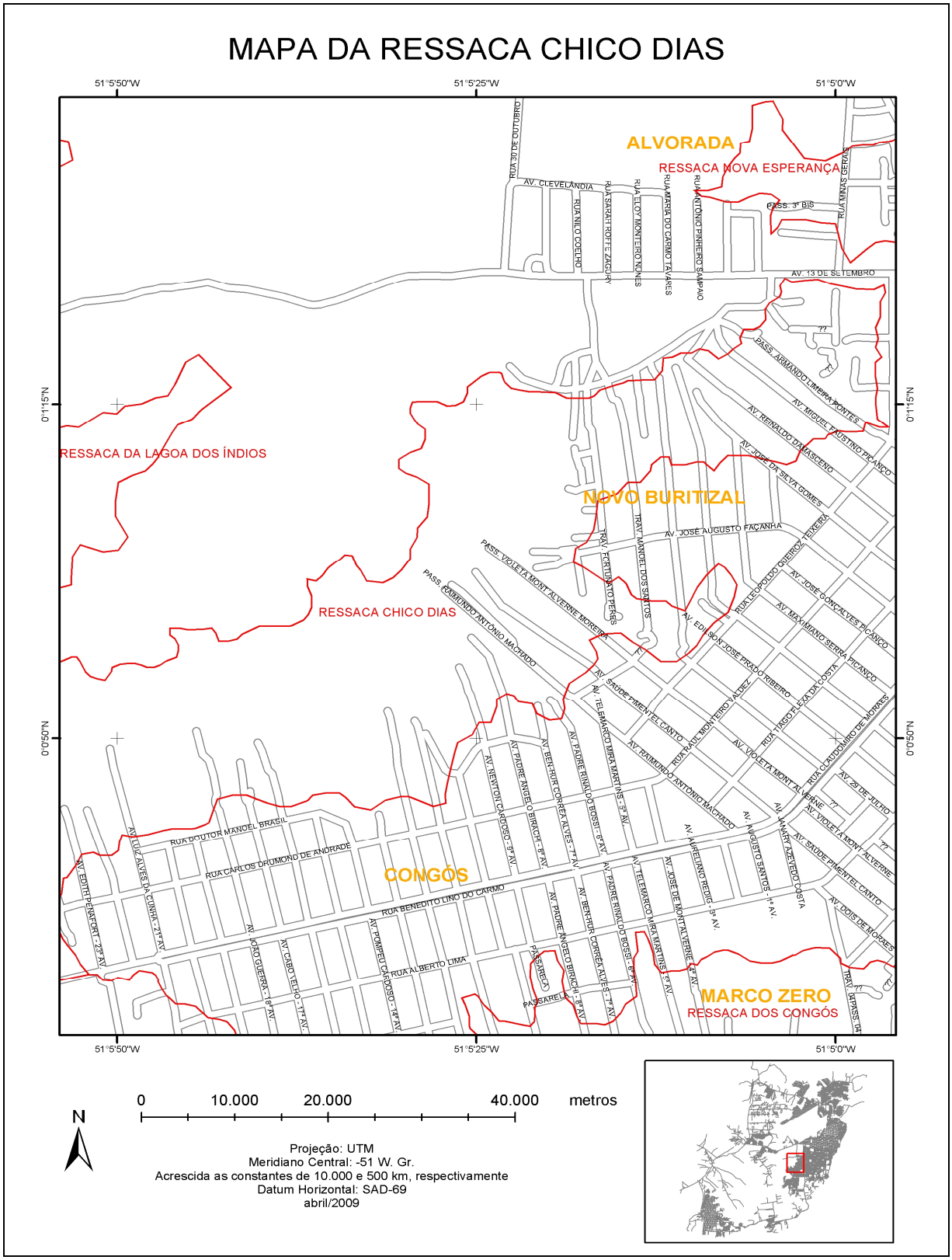
8.2- **Posto de Saúde/ Unidade de Saúde** ( ) distante ( ) fácil acesso

8.3- **Posto Policial** ( ) distante ( ) fácil acesso

8.4- **Unidades de Correio** ( ) distante ( ) fácil acesso

ANEXOS

ANEXO A



ANEXO B

MAPA DA RESSACA CHICO DIAS
51°5'50"W
51°5'25"W
51°5'0"W
0°1'15"N
0°0'50"N
ALVORADA
RESSACA NOVA ESPERANÇA
RESSACA DA LAGOA DOS ÍNDIOS
NOVO BURITIZAL
RESSACA CHICO DIAS
CONGÓS
MARCO ZERO
RESSACA DOS CONGÓS
N
0
10.000
20.000
40.000
metros
Projeção: UTM
Meridiano Central: -51 W. Gr.
Acrescida as constantes de 10.000 e 500 km, respectivamente
Datum Horizontal: SAD-69
abril/2009

ANEXO C

ORIGEM	AMAPÁ	PARÁ	MARANHÃO	OUTROS
CHEFE DA FAMÍLIA	**66%**	**29%**	**4%**	**1%**
DONA DE CASA	**60%**	**34%**	**3%**	**3%**

Tabela 2. Distribuição da origem dos moradores.

Escolaridade	Número	%
Analfabeto	11	4
Fundamental	34	13
Fundamental incompleto	50	19
Médio	106	41
Médio incompleto	53	20
Superior	4	2
Superior incompleto	2	1
Total	**260**	**100**

Tabela 3. Distribuição percentual do nível de escolaridade dos entrevistados.

Ocupação exercida	Número	%
Autônomo	273	63
Funcionário Público	34	8
Aposentado	19	4
Funcionário de Firma Privada	106	25
Total	**432**	**100**

Tabela 4. Distribuição percentual da ocupação exercida pelos moradores.

Renda Mensal da Família	Número	%
<1 salário mínimo	97	37
1 a 2 salários mínimos	135	53
2 a 4 salários mínimos	27	10
> 4 salários mínimos	1	0
Sem renda	0	0
Total	**260**	**100**

Tabela 5. Distribuição de renda familiar dos moradores

Material das paredes	Número	%
Madeira	255	98
Mista	4	2
Alvenaria	1	0
Outros	0	0
Total	**260**	**100**

Tabela 6. Distribuição do material utilizado nas parede

Instalação Sanitária	Número	%
Interna	93	36
Externa	167	64
Total	**260**	**100**

Tabela 7. Distribuição da instalação sanitária nos domicílios

Distribuição de Energia	Total	%	Oficial	%	Clandestina	%
Sim	247	95	94	62	153	38
Não	13	5	0	0	0	0
Total	**260**	**100**				

Tabela 8. Distribuição da energia elétrica nos domicílios

Casa	Número	%
Própria	234	90
Alugada	9	3
Cedida	0	0
Invasão	17	7
Outros	0	0
Total	**260**	**100**

Tabela 9. Distribuição da forma de aquisição de moradias

Esgotamento Sanitário	Número	%
Com fossa séptica	3	1
Com fossa rudimentar	76	29
Outros	181	70
Total	**260**	**100**

Tabela 10. Distribuição do esgotamento sanitário

ANEXO D

DECLARAÇÂO DE CORREÇÃO ORTOGRÁFICA

Eu, Josianne Leila de Senna Duarte, graduada em Licenciatura Plena em Letras pela Universidade Federal do Pará – UFPA e pós-graduada em teoria Literária, lato sensu, também pela Universidade Federal do Pará – UFPA, declaro para os devidos fins que realizei correção ortográfica e gramatical da dissertação de mestrado intitulada: "**Ocupações irregulares em áreas úmidas: Análise da moradia na ressaca Chico Dias e as conseqüências para o ambiente urbano",** apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental e Políticas Públicas da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, pela mestranda Cristiane Corrêa Girelli.

Macapá – AP, 19 de novembro de 2009.

_____

Josianne Leila de Senna Duarte