

# **DIAGNÓSTICO SÓCIO-AMBIENTAL DAS ÁREAS DE RISCO EM FORTALEZA CEARÁ**

Amanda Benevides (UFC)<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará  
amanda.benevides@yahoo.com.br

## *Resumo*

*A capital do Ceará apresentou significativo crescimento nas últimas décadas, passando de quinta para quarta cidade brasileira em número de população. Essa realidade acarretou em diversas consequências sociais e ambientais, algumas delas já presentes em diversas localidades do país e do mundo, como: desmatamento, poluição, desigual distribuição de renda, de acesso a serviços básicos e moradia. Tal fato levou as populações mais pobres a habitarem as chamadas áreas de risco. Esses locais são espaços associados a habitações precárias, más condições de saneamento básico, resultado da crescente migração e demanda habitacional. A expansão de periferias e de construções em locais inadequados é uma realidade bastante problemática na capital cearense, mas também o é principalmente em países em desenvolvimento. As áreas de risco surgem a partir da segregação social, causada pela demanda populacional crescente não aliada à políticas de gestão urbana, do ponto de vista econômico, social e ambiental. Com isso, há o crescimento da exclusão social e da miséria de uma parcela significativa da população.*

*Palavras-chave: meio ambiente, urbanização, riscos.*

## *Resúmen*

*La capital de Ceará mostró un crecimiento significativo en los últimos decenios, pasando del quinto al cuarto en el número de la población. Esta realidad dio lugar a diversas consecuencias sociales y ambientales, algunos de ellos ya en diversas localidades del país y del mundo, como la deforestación, la contaminación, la desigual distribución del ingreso, del acceso a los servicios básicos y vivienda. Este hecho ha llevado a los pobres a vivir las denominadas zonas de riesgo. Estos espacios son los lugares asociados a las malas condiciones de vivienda, deficientes condiciones de saneamiento, el resultado de la migración y la creciente demanda de vivienda. La expansión de los suburbios y edificios en lugares inapropiados es un problema muy real en la capital de Ceará, pero es también principalmente en los países en desarrollo. Las áreas de riesgo se derivan de la segregación social provocada por el crecimiento de la población no aliado a las políticas de gestión urbana, del punto de vista económico, social y ambiental. Con este, hay el crecimiento de la exclusión social y la pobreza de una proporción significativa de la población.*

*Palabras-clave: medio ambiente, urbanización, riesgos.*

A questão das áreas de risco da cidade de Fortaleza envolve não somente o contexto ambiental, no que diz respeito aos prejuízos ecológicos, com os diversos tipos de degradação decorrentes da ocupação de rios, mangues e lagoas; mas é, sobretudo, um problema de cunho social. Com base nesta realidade, o presente trabalho buscou identificar as formas de degradação ambiental e as condições de saneamento dentro das áreas em questão, mostrando sua relação com a crescente urbanização da cidade, levando também em consideração suas conseqüências no âmbito social, bem como chamar a atenção para que haja a intervenção do poder público nessa problemática, propiciando às famílias que residem em áreas de risco condições de vida mais dignas.

As principais contribuições geográficas que este trabalho pretende dar ao público em geral são de colocar em debate o problema das áreas de risco de Fortaleza, tentando elencar seus efeitos seja para o meio ambiente, seja para aqueles que habitam nas mesmas, bem como, através do diagnóstico das principais carências e potencialidades dos locais, propor alternativas de adequação de uso e gestão sócio-ambiental, baseado no paradigma da sustentabilidade.

## 2. Desenvolvimento sustentável ou insustentável?

O *desenvolvimento sustentável* tornou-se um conceito bastante difundido principalmente a partir da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, promovida pela ONU em 1987, com a produção do Relatório Brundtland, também conhecido como *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum). Durante a Rio-92, o conceito ganhou repercussão ainda maior, tornando-se princípio basilar para as metas aprovadas pelos países participantes da Conferência.

Consiste na integração ou conciliação do desenvolvimento econômico com as questões ambientais. Significa, portanto, atender às necessidades econômicas sem comprometer o meio ambiente, preocupando-se com as gerações vindouras.

O desenvolvimento sustentável possui eixos interligados, onde o desenvolvimento econômico, a conservação e preservação ambiental, e aspectos sociais estariam relacionados, ou seja, assegurar a melhoria das condições de vida das populações pobres, com uma distribuição mais igualitária de renda; bem como a valorização dos aspectos culturais e políticos, que talvez sejam um dos mais difíceis de serem alcançados. Esse processo de organização da sociedade visa, por meio de uma nova mentalidade e práticas diversas, a sobrevivência da espécie humana, primando pela equidade social e preservação ambiental.

Ao longo dessas duas décadas que se passaram desde a publicação do Relatório Brundtland e dos outros diversos documentos e reuniões, muito foi discutido sobre o tema, e poucas ações eficazes realmente foram implementadas. Moreira (2005) afirma que sustentabilidade é uma das palavras da “moda”, aplicada indistintamente, por diversos setores da sociedade. Trata-se, portanto, de uma vulgarização do termo, utilizada comumente com fins políticos e em tom com teor não raramente demagógico. A “falácia” tomou conta do termo e banalizou-o, tornando-o um discurso de ditos “ambientalistas” e empresas que visam maior lucro usando o conhecido “selo verde”.

Primeiramente, é necessário dizer que grande parte dos problemas ambientais encontrados na atualidade estão relacionados à insustentabilidade das atividades humanas, onde a produção de tecnologias rapidamente se tornam obsoletas, gerando lixo altamente tóxico, há excessiva emissão de poluentes na atmosfera, desperdício de alimentos, a desigualdade social,

são problemáticas bastante conhecidas. A errônea idéia de que o ser humano é o centro da natureza e não apenas uma parte do todo, concepção baseada no antropocentrismo, têm levado a graves consequências. Há, portanto, uma necessidade de se promover uma reintegração humana com o meio ambiente, e sinalizar novas práticas de gestão ambiental por meio de práticas políticas comprometidas.

O grande desafio na atualidade, em que se fala com frequência no tal *desenvolvimento sustentável*, é questionar até que ponto pode haver um modelo de desenvolvimento sob os moldes atuais. Seria esse modelo econômico realmente sustentável do ponto de vista ecológico e social? Caso haja mudança na forma de se pensar o desenvolvimento, quais seriam os caminhos? Nesse sentido, seria tal conceito uma mera utopia, irrealizável mediante a sociedade de consumo que se apresenta? Quais as possíveis soluções para se encontrar o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental?

Concretamente, as soluções podem ser encontradas longe do atual modelo econômico, que mercadifica todas as coisas e o têm feito com o meio ambiente, “maquiando” as cidades, não mexendo nas velhas estruturas que causaram as mazelas sociais que se colocam. Parece de longe outra utopia, mas é uma necessidade premente.

## **2.1. Intervenções humanas no meio ambiente : integração x degradação**

Os modelos de desenvolvimento adotados pelos países emergentes, como o caso do Brasil, adotaram uma série de medidas econômicas que acabam por trazer em seu bojo a exclusão de uma parcela da população em condições de miséria, bem como a ausência de um planejamento urbano adequado que vise distribuir a terra urbana de forma justa entre os moradores da cidade. Essa lógica caracteriza-se também pela exploração irracional dos recursos naturais, que vêm causando a deterioração da qualidade de vida humana.

A Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade, estabelece em seu artigo 2º, inciso IV:

Planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

Também segundo o artigo 3º da Lei nº 6.766/79, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, afirma-se que não será permitido o parcelamento do solo urbano em terrenos alagadiços, bem como em locais sujeitos a inundações, antes de serem tomadas as providências para assegurar que não haverá problemas de escoamento das águas. Menciona que em terrenos onde houver declividade acentuada não é aconselhável a ocupação.

Entretanto, o distanciamento entre o discurso político e as necessidades ambientais e sociais de dignidade humana vêm repercutindo no dia-a-dia nas populações urbanas, no tocante às condições de lazer, moradia, saneamento e outras. Muitas vezes, as soluções para minimizar os impactos desses tipos de áreas de riscos são relativamente simples, porém envolveriam gastos públicos não prioritários, apesar das demandas sociais a cada ano em que se repetem os desastres e enchentes.

Há uma problemática instaurada no meio urbano que envolve a questão da preservação de mangues, lagoas, rios, e a situação de milhares de famílias que se utilizam de locais próximos a tais ambientes como única opção de moradia. Analisar esses aspectos é de suma

importância para se compreender a amplitude dos impactos ambientais e sociais ocorridos nas áreas de risco, locais esses que se multiplicam nas cidades brasileiras.

Em âmbito mundial, o grande número de acidentes naturais ligados às ocupações em áreas de risco levaram os organismos internacionais a estabelecerem de medidas com o intuito de minimizar as consequências sociais e econômicas causadas por esses eventos. Desse modo, a ONU (Organização das Nações Unidas) considerou 1990 como início da Década Internacional para Redução dos Desastres Naturais (DIRDN), cujo objetivo é o de reduzir as mortes e danos sócio-econômicos nos países em vias de desenvolvimento, provocados por desastres naturais, dentre eles aqueles ocorridos nas áreas de risco nesses países.

### 3. Fortaleza e a problemática sócio-ambiental

Nas primeiras duas décadas do século XX, o processo de crescimento populacional de Fortaleza tornou-se bastante significativo (ver Tabela 1). A quarta maior capital brasileira em população, segundo o último censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), chegou a 2.431.415 habitantes em 2007. Este crescimento demográfico, no entanto, não veio acompanhado de uma eficiente política urbana que desse conta das questões ambientais e sociais que se colocavam.

Anos	População	
	CEARÁ	FORTALEZA
1940	2.092.301	180.185
1950	2.706.611	270.169
1960	3.296.366	514.818
1970	4.366.970	872.702
1980	5.294.876	1.338.793
1991	6.366.647	1.768.637
2000	6.430.661	2.141.402

Tabela 1 - Evolução da População do Ceará e de Fortaleza

Fonte: IBGE, 2000.

A lógica da produção com base na acumulação desordenada caracteriza a sociedade moderna, onde o consumismo exacerbado super explora os recursos naturais, processo tido como necessário ao progresso das atividades econômicas. Tal modelo de crescimento econômico, gerador de pobreza e desigualdade social, expressa-se na conjuntura da cidade, onde nem todos têm acesso a moradia, emprego, serviços e infra-estrutura. Isso ocorre porque o espaço de uma cidade constitui-se em um conjunto onde diferentes usos da terra são justapostos. A própria organização espacial da cidade consiste em um espaço fragmentado, e também articulado, visto que os diversos atores sociais nela residentes interagem entre si. Essas relações refletem a própria sociedade de classes com seus processos. (CORRÊA, 1981).

Em Fortaleza, as questões de ordenamento urbano levaram a melhorias do ponto de vista da infra-estrutura, e ao atendimento de necessidades de alguns setores da população, em

detrimento de outras questões de ordem sócio-ambiental, como o que trata este trabalho. Verifica-se, em um breve olhar pela cidade, bairros de classe alta e a poucos metros, favelas e cortiços. Conforme Carlos (1994):

O modo pelo qual o indivíduo terá acesso à terra, como condição de moradia, vai depender do modo pelo qual a sociedade estiver hierarquizada em classes sociais e do conflito entre parcelas da população. Assim, o tipo, local, tamanho e forma de moradia vai depender e expressar o modo como cada indivíduo se insere dentro do processo de produção material geral da sociedade. (CARLOS, 1994:171)

Tal fato é a representação da exclusão social que caracteriza o espaço urbano fortalezense, que tem como paradigmas a segregação residencial, a desigual distribuição de serviços básicos, como lazer, saneamento, saúde, entre outros, tudo isso ocorrendo concomitantemente com a consolidação do mercado imobiliário cada vez mais competitivo e especulativo.

Com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 2007), realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), verifica-se que o acesso adequado da população de Fortaleza a serviços básicos como saneamento e coleta de lixo, encontra-se bastante precário. A pesquisa mostra que Fortaleza ocupa o segundo pior lugar na lista de acesso adequado à água (88,5%) e ao esgoto (71,1%). A média do País é 93,8 % e 89,6%, respectivamente. Sem falar na enorme desigualdade no acesso a esses recursos, já que Fortaleza está entre as capitais brasileiras com maior concentração de renda, segundo a ONU (Organização das Nações Unidas), no seu relatório anual do Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (UN-Habitat). O relatório utiliza o coeficiente Gini, um indicador que mede a concentração de renda de um país. Quanto mais próximo de 1, maior o índice de desigualdade. Cidades como Fortaleza, São Paulo, Buenos Aires, na Argentina e Bogotá, na Colômbia, apresentam coeficiente com alto índice de desigualdade de renda entre a população, afetando a qualidade de vida, o acesso a bens básicos, como saúde, educação e outros. Essa realidade não está presente somente nessas cidades, mas ocorre em diversas partes do Brasil, da América Latina e do mundo.

Os principais problemas sociais e ambientais encontrados na capital cearense decorrem desse crescimento urbano acelerado não acompanhado de políticas públicas que venham a contribuir para equilibrada gestão dos espaços. Para citar alguns, são estes: lançamento de esgotos domésticos e industriais em rios, riachos, lagoas e mar, próximos à área de banhistas; desmatamento indiscriminado, ocupação em áreas de preservação e de risco, destruição de manguezais e dunas.

Com relação às áreas de ocupação de risco, observa-se que a escassez de saneamento básico aliada ao despejo de esgotos in natura e materiais no leito dos rios, são fatores preocupantes e que comprometem os ecossistemas nessas áreas. proporcionando também a proliferação de insetos e doenças. A liberação dessas águas servidas diretamente nos corpos hídricos contribui para a eutrofização do manancial, que consiste no desequilíbrio ecológico resultante da grande quantidade de matéria orgânica. ocasionando a morte de peixes e outros seres aquáticos. As próprias construções nas margens dos córregos também são impactantes, pois influenciam diretamente na permeabilização do solo, contribuindo para as enchentes e alagamentos. No caso das dunas, a ocupação sobre as mesmas traz prejuízos no tocante ao transporte eólico, fazendo com que muitas casas acabem sendo soterradas pelas dunas, ocasionando também deslizamentos e obstrução de ruas e avenidas próximas.

As bacias hidrográficas de Fortaleza e Região Metropolitana (Figura 1) apresentam atualmente evidentes sinais de poluição, sendo esta proveniente de várias fontes, tanto industriais como residenciais. seja por resíduos químicos oriundos de fábricas, seja por esgotos domésticos e lixo despejados nos seus rios.

Essa poluição acarreta conseqüências desastrosas para o meio ambiente, além das próprias populações serem diretamente atingidas por doenças (dengue, verminoses, cólera, entre outras), bem como sujeitas às constantes inundações nos períodos de chuvas.

Assim, conforme afirma Claudino Sales(2000), a respeito do Rio Cocó:

Mas se mangue e espaço verde no vale do Cocó estão em risco, nada, mas nada mesmo, se iguala ao rio na parte em que ele cruza o sudeste da cidade, entre os bairros Castelão e Aerolândia. A população se instala sobre a planície de um rio que é mais que um esgoto, é um lamaçal indescritível de águas poluídas, de despejos oriundos de instalações industriais, aterros sanitários, esgotos domésticos, comerciais, difusos, de toda sorte de dejetos que lembram ou que modernidade não há, ou que modernidade rima com miséria. Essa miséria é drenada por todo o leste de Fortaleza e vai para o mar, onde as águas poluídas se espalham pela Praia do Futuro e partem transportadas por ondas e correntes em direção ao Mucuripe. Tomar um banho de mar na Praia do Futuro durante a maré baixa, horinha em que o rio deságua com toda a sua força, é mergulhar na nata da insalubridade que a Fortaleza moderna produz...(CLAUDINO SALES, 2000).

A cada período chuvoso, são noticiados, principalmente nas bacias hidrográficas do Cocó/Coaçu e Ceará/Maranguape casos de barracos que foram soterrados, pessoas desabrigadas e até casos de mortes. Importante lembrar que a ocupação dos terrenos situados na planície de inundação de rios tem como conseqüência a impermeabilização dos mesmos, acarretando as inundações em períodos de chuvas. O desmatamento leva à erosão, culminando em deslizamentos.

A ocorrência de enchentes encontra-se associada, a priori, a duas causas básicas, os fatores climáticos, ou seja, intensidade e duração das precipitações que ocorrem na área das bacias, e os fatores fisiográficos (e.g. área, formato, declividades, tipo do solo, cobertura vegetal etc.), que determinam o maior ou menor grau com que são sentidos os efeitos de uma precipitação nas bacias hidrográficas. Outro fator determinante para a manifestação de enchentes é o desmatamento e a ocupação desordenada das áreas de várzeas, com conseqüente assoreamento do leito dos cursos d'água. Esse tipo de degradação é relativamente comum no território das bacias metropolitanas, contribuindo para agravar a incidência de enchentes. Os Principais rios da RMF com áreas sujeitas a inundações periódicas são: Ceará/Maranguape e Cocó/Coaçu, justamente os que mais têm sofrido a ação antrópica. (MENESCAL: FIGUEIREDO: FRANCO,2001).

A ação antrópica tem sido também importante fator na ocorrência de enchentes na capital cearense, através de práticas como o despejo de lixo em vias públicas, bueiros, canais, e outros locais, o que contribui para aumentar o caos urbano no período chuvoso. Esses resíduos acumulados dificultam o escoamento da água pluvial, aumentando assim o risco de enchentes. Quando os resíduos são carreados em direção aos cursos hídricos, acabam por comprometer ainda mais seu estado de degradação. O próprio arranjo urbano contribui para a diminuição do escoamento pluvial, uma vez que a demanda habitacional desordenada, seja de pequeno, médio

ou grande porte aumentou consideravelmente nas últimas décadas, e houve uma redução da infiltração da água pelo solo.

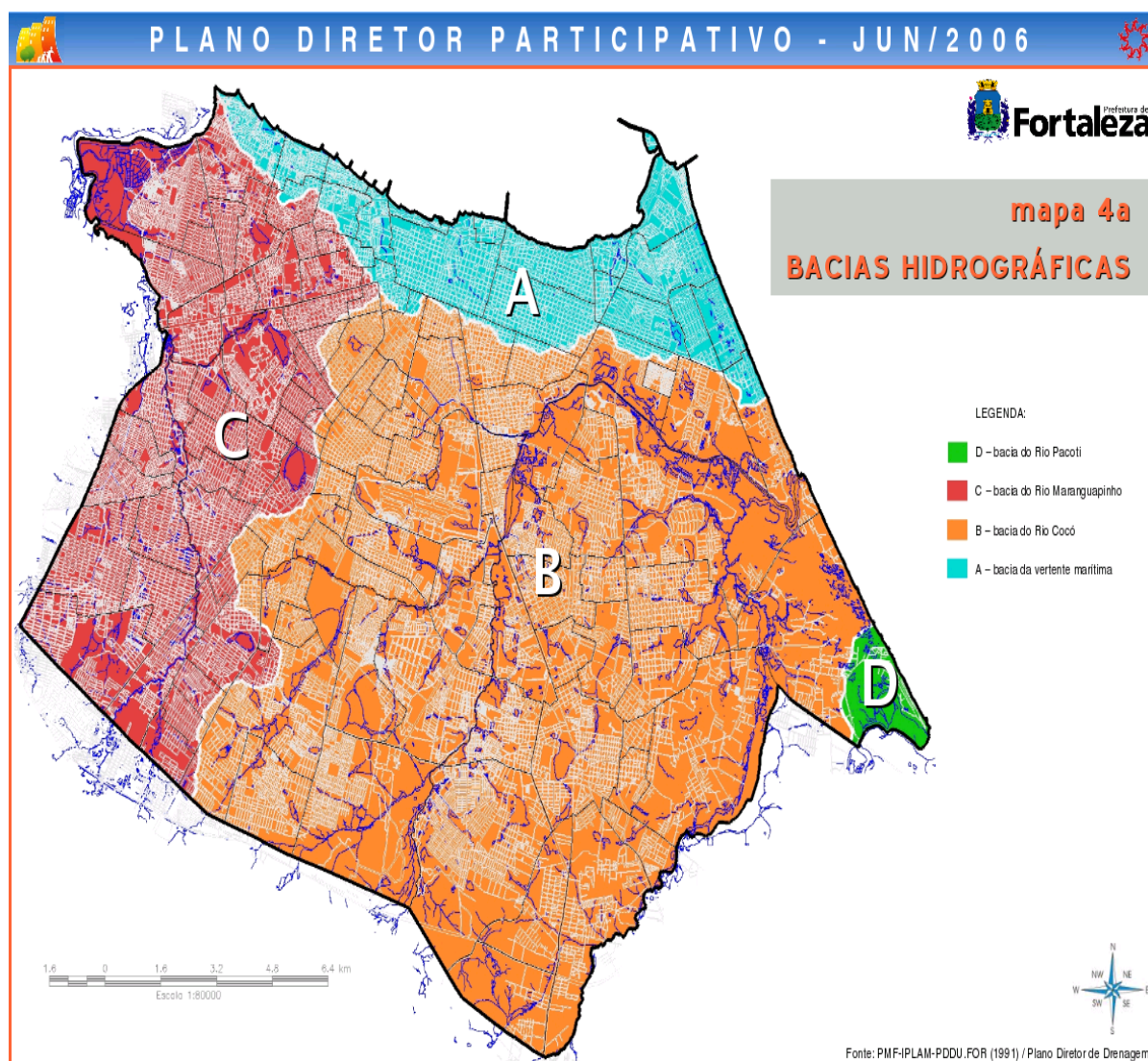


Figura 1 – Bacias hidrográficas de Fortaleza. Fonte: PMF, 2006.

Em síntese, esses problemas existem e envolvem, no campo da cidade, interesses conflitivos entre diversos setores da sociedade. Assim, travam-se confrontos sócio-ambientais que vão resultar em mecanismos de regulação do espaço que venha a atender às necessidades, sobretudo, das classes dominantes.

### 3.1. Áreas de risco em Fortaleza : uma breve discussão

Entende-se neste trabalho por áreas de risco os locais onde há maior suscetibilidade a deslizamento de terras, inundações, e outros desastres, que podem ser de causa natural ou antrópica. São principalmente as margens de rios, lagoas ou dunas e encostas de morros

íngremes.

Essas áreas encontram-se fora da lógica especulativa urbana, onde os bairros comportam internamente problemáticas sociais e ambientais, contrastes e conflitos diversos, o que demonstra haver uma relação intrínseca entre o nível de renda e o espaço habitado (SILVA,1997).

Datam de 1930-1955 o surgimento dos principais núcleos de favelas que ainda hoje existem, como por exemplo o Lagamar (1933), comunidade situada próximo ao rio Cocó, principal recurso hídrico da Bacia Metropolitana de Fortaleza. Antes da década de 1980, a maioria desses locais não se situava em áreas consideradas de risco. As comunidades eram: Poço da Draga, Campo do América, Lagamar, Alto da Balança, Dias Macedo, Santa Terezinha, Serviluz, Caça e Pesca, Verdes Mares, Pirambu, Arraial Moura Brasil, Santa Cecília, Pici, dentre outras. Dessas, a que sofria inundações de porte mais significativo era a comunidade do Lagamar. As outras áreas não apresentavam um quadro de ameaça à vida de seus ocupantes, que atinge a maioria dos que moram nas atuais áreas de risco.

De maneira geral, essas favelas foram construídas em áreas destinadas a praças e ruas, terrenos abandonados e locais pertencentes a instituições governamentais. As ocupações de encostas, de áreas alagáveis e de terrenos privados representavam um percentual bem menor comparado com os dados atuais.

Segundo dados da Defesa Civil do município, em 2008 foram contabilizadas cerca de 105 áreas de risco na capital cearense, distribuindo-se pelas áreas de inundação das bacias dos rios Maranguapinho e Cocó; Grande Pirambu; zona portuária; e mais alguns outros pontos da cidade. Totalizam juntas aproximadamente 23 mil moradores (Figura2).

Além das ocupações em Áreas de Preservação Permanentes (APPs), como margens de rios, lagoas e do próprio mar, e dunas; enfrentando o perigo de inundações, alagamentos e deslizamentos; há aquelas habitações construídas precariamente, utilizando ligações clandestinas de energia elétrica, sem saneamento básico equisquer condições de moradia.



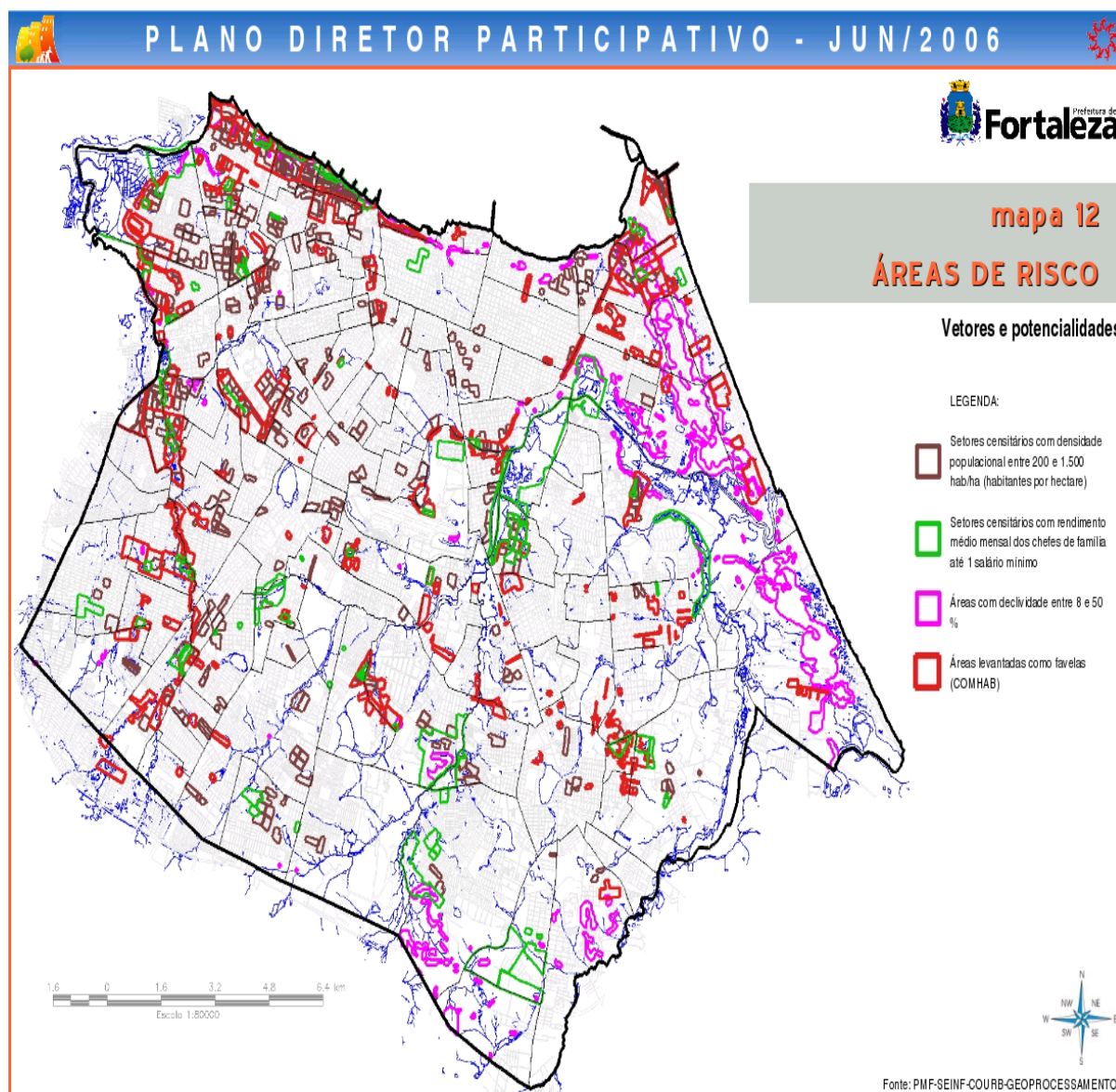


Figura 2 – Áreas de risco. Fonte: PMF, 2006.

A ONG Inventário Ambiental de Fortaleza aponta o rio Maranguapinho como um dos recursos hídricos que mais sofre com a degradação oriunda da ação humana na Região Metropolitana de Fortaleza (Figuras 3 e 4). O curso do rio permeia os bairros mais populosos e carentes de Fortaleza, onde há escassez de saneamento e presença de muitas ocupações irregulares.

A área apresenta graves impactos sócio ambientais, como: desaparecimento de fauna e flora nativas, e situa-se em risco de alagamento, erosão e desabamento constantes. São aproximadamente mais de dez mil famílias residindo na área, e convivendo com acúmulo de lixo, mau cheiro e ameaça de várias doenças.

O projeto Rio Maranguapinho, que segundo informações oficiais será realizado pelo



Figura 3 – famílias às margens do rio Maranguapinho.



Figura 4 – Comunidade da Lagoa da Zeza.

Fonte: diariodonordeste.com

governo estadual, ainda está em sua fase inicial. O começo das obras e a remoção das famílias, prevista para julho de 2010. No projeto está previsto obras de construção de cinco mil moradias para a comunidade, saneamento, construção de áreas de lazer e a despoluição do rio Maranguapinho e afluentes.

Na Lagoa da Zeza, (Figura 4) situada no bairro Jardim das Oliveiras, um dos mananciais que desagua no rio Cocó, o volume de água transborda durante as chuvas, fazendo com que muitas famílias percam seus barracos ou tenham que abandoná-los. O risco de desabamento de casebres é uma ameaça constante.

A permanência dessas populações nesses locais, é sobretudo, por falta de alternativas. Os ocupantes são de baixo poder aquisitivo e sem outra opção mais segura de moradia, permanecem a cada ano nesses terrenos, que são em sua maioria de baixo valor econômico, e acabam sofrendo a perda de pertences e o eminente risco de morte. Assim, segundo Corrêa (1989), a produção do espaço urbano é uma forma de resistência dos grupos sociais menos favorecidos, e também um mecanismo de sobrevivência, ao se confrontarem com realidades adversas.

Por vezes, a relocação dessas populações ocorrem para conjuntos habitacionais localizados distantes do local de origem, de difícil acesso, com pouca ou nenhuma infraestrutura que propiciasse a fixação da população carente. Por isso a remoção das comunidades para conjuntos habitacionais têm enfrentado resistência de alguns moradores.

Essa resistência representa a discordância entre os projetos idealizados pelo governo para a requalificação das áreas de risco, e as expectativas da população residente nas mesmas, e por isso gerado polêmica, uma vez que há a questão do distanciamento das famílias dos seus laços afetivos, do seu meio de renda e de estudo. Nesse caso, é preciso haver um maior diálogo entre as comunidades atingidas e os órgãos competentes, no intuito de dar resposta às

reivindicações antigas das mesmas.

Segundo informações oficiais do governo municipal, será feito um projeto que visará a requalificação do entorno do rio Cocó, e a retirada de moradores do local. Esse projeto incluirá o processo de dragagem (consiste em uma medida para aumentar a capacidade de escoamento do canal), que será feita no leito do rio, despoluição do mesmo, retirada de moradores das áreas inundáveis e urbanização.

#### **4. Considerações finais**

Diante do exposto, os questionamentos que se colocam frente à realidade de Fortaleza são muitos: a cidade é e está para todos? Quais aspectos da cidade e sua dinâmica afetam e são afetados pelo meio ambiente? Em que momentos as dimensões social e ambiental são dicotomizadas?

É preciso ressaltar que para haver uma cidade sustentável deve-se ter como foco as políticas de inclusão social. Dessa forma, serão dadas as respostas as quais são esperadas há décadas pelos setores sociais menos favorecidos. Ampliar os investimentos públicos e permitir a universalização de acesso às necessidades básicas, dentre elas, o de uma moradia adequada, devem ser pontos cruciais em políticas públicas que almejem assegurar a sustentabilidade sócio-ambiental.

Portanto, a sustentabilidade sócio-ambiental depende de ações como: a democratização da cidade e dos seus espaços, através da criação de novos e eficientes mecanismos de redistribuição de renda, bem como projetos relacionados à recuperação ambiental de áreas degradadas, que podem servir no futuro de lazer à população, e também medidas de conscientização e fiscalização, para garantir a preservação do meio ambiente dentro das cidades.

Medidas estruturais como dragagem do canal fluvial, limpeza do mesmo, retirada das comunidades das planícies de inundação, bem como de encostas e outros locais sujeitos a qualquer risco, devem ser planejadas e executadas pelos órgãos competentes. Também faz-se necessário ações eficazes de reassentamento dessas comunidades.

A questão das áreas de risco apresenta-se bastante complexa e envolve a problemática da concentração de renda na capital. As relações sociais, políticas e econômicas que se travam dentro da cidade regulamentam a lógica de uso e ocupação territorial, onde há a especulação imobiliária aliada à indústria da construção civil, dificultando o acesso à moradia das camadas de menor poder aquisitivo. Esse problema das áreas de risco possui duas faces - degradação ambiental e comprometimento da qualidade de vida humana - aspectos esses que não podem ser dissociados e que afetam-se de forma mútua. A compreensão de tal indissociabilidade entre a dinâmica sociedade-natureza fomentará reflexões que resultem em maior responsabilidade pela preservação ambiental, e pela adequação no uso do meio ambiente de forma salutar.

#### **Referências Bibliográficas**

CARLOS, Ana Fani A. *A (re)produção do espaço urbano*. São Paulo: EDUSP, 1994.

CLAUDINO SALES, V. *Rio Cocó: paisagem da Fortaleza moderna*. Revista Universidade Pública, Universidade Federal do Ceará, p. 24 - 24, 01 set. 2000.

CORRÊA, Roberto Lobato. *A rede urbana*. São Paulo: Ática, 1989.

MENESCAL, R. A. ; FIGUEIREDO ; FRANCO . *A Problemática das enchentes na Região Metropolitana de Fortaleza*. In: XIV Seminário Nacional de Recursos Hídricos, 2001, Vitória-ES. Anais Do XIV Seminário Nacional De Recursos Hídricos, 2001.

MOREIRA, C. A. (2008). *Desenvolvimento Sustentável – Um conceito no limiar da utopia*. [http://homologa.ambiente.sp.gov.br/proclima/publicacoes/publicacoes\\_portugues/desenvolvimentosustentavelumconceitonolimiardautopia.pdf](http://homologa.ambiente.sp.gov.br/proclima/publicacoes/publicacoes_portugues/desenvolvimentosustentavelumconceitonolimiardautopia.pdf). [Acessado a 2 de Janeiro de 2008].

SILVA, J. B. *Os incomodados não se retiram. Fortaleza em questão*. Fortaleza: OAS, 1997.

SIRVINSKAS, L.P.(org). *Legislação de Direito Ambiental*. 3ª ed. São Paulo: RIDEEL, 2008.

<http://inventarioambientalfortaleza.blogspot.com> acessado em 18/01/09.