

OCUPAÇÃO DA APP DO RIO ITAPECURÚ E SEUS PRINCIPAIS IMPACTOS NO PERÍMETRO URBANO DE CODÓ-MA.

**Nayara Silva SOUZA (1); Lizandro Pereira de ABREU (2); Jacqueline Santos BRITO (3);
Renato Sérgio Soares COSTA (4)**

(1) IFPI, Praça da Liberdade nº 1597, Centro, Teresina-Piauí, Telefone: (86) 3215-5212, Fax: (86) 3215-1106 e-mail: nayarasilvas@gmail.com

(2) IFPI, e-mail: lizandropabreu@gmail.com

(3) IFPI, e-mail: jacqueline_sbrito@yahoo.com.br

(4) IFPI, e-mail: renatotwonight@yahoo.com.br

RESUMO

O crescimento populacional atrelado à falta de planejamento do uso dos recursos hídricos, ao uso inadequado do solo e a devastação das matas ciliares, têm levado as bacias hidrográficas a processos de deterioração, ocasionando riscos a quantidade e qualidade do recurso hídrico, além da perda da biodiversidade como fator secundário. No município de Codó, estado do Maranhão, a situação não é diferente. A formação da cidade deu-se pela ocupação marginal do rio Itapecurú, importante rio maranhense, processo cada vez mais intenso, ocasionando assim maior utilização dos recursos dele provenientes. A metodologia do trabalho baseou-se em pesquisas bibliográficas e levantamento de dados no campo, através do georeferenciamento do trecho do rio Itapecurú, a partir do seu encontro com o Riacho São José seguindo até o encontro do rio com seu principal afluente, o rio Codozinho. Dessa forma o presente trabalho teve por finalidade caracterizar o processo de ocupação da Área de Preservação Permanente - APP - do rio Itapecurú no perímetro urbano da cidade de Codó-MA, bem como, identificar os principais impactos estabelecidos por essas atividades e a adequação das mesmas à legislação ambiental.

Palavras-chave: uso e ocupação, APP, impactos, rio Itapecurú e Codó.

1. INTRODUÇÃO

A ocupação das margens dos rios compõe a história da humanidade. Nos primórdios, o homem vivia uma constante busca por áreas onde houvesse alimentos e condições necessárias a sobrevivência de sua espécie, até então, nômade. A partir do momento que passa a dominar as técnicas de cultivo e domesticação de animais, há cerca de 12.000 anos, o homem passa a ser sedentário e formar as primeiras aldeias. As condições para essa fixação em determinada localidade era a existência de fonte de água para beber, irrigar as plantações e alimentar os rebanhos, motivo pelo qual, as civilizações mais antigas encontram-se estabelecidas nas proximidades de rios, como por exemplo, a civilização mesopotâmica (RIOS E AS CIDADES, 2002). No Brasil é possível observar que muitas de suas principais cidades encontram-se margeadas por rios que se integram à paisagem e ao cotidiano de sua população. Isso reflete a importância dos recursos hídricos na história e no desenvolvimento das populações.

A urbanização acelerada, intensificada nas últimas décadas tem produzido aglomerados populacionais, nos quais razões socioeconômicas e forte especulação imobiliária agravam os efeitos negativos da ocupação desordenada. Esta é caracterizada por construções em locais com severas restrições de uso urbano como: encostas íngremes, áreas inundáveis, entre outros (VIEIRA e KURKDJIAN, 1993).

O aumento populacional atrelado a falta de planejamento do uso dos recursos hídricos, a inadequada exploração dos solos e a devastação das matas ciliares têm levado as bacias hidrográficas a processos de degradação, acarretando riscos à manutenção da quantidade e qualidade do recurso hídrico e da perda da biodiversidade como fator secundário.

A não conscientização da população para a preservação do rio constitui-se, entre outros, num fator relevante para que o rio tenha chegado a um estado crítico, no que diz respeito a sua recuperação. Assim, depara-se com uma realidade chocante constatando-se o descaso da comunidade de um modo geral para com o rio, o qual vai lentamente desaparecendo do seu leito, o que não ocorria em tempos anteriores, visto que a sua degradação não estava em estágio tão avançado como o que se encontra hoje, especialmente na zona urbana, onde a aglomeração populacional é bem maior (COSTA e CAVALCANTE NETO, 2006).

Dessa forma o presente trabalho teve por finalidade caracterizar o processo de ocupação da Área de Preservação Permanente – APP do rio Itapecurú no perímetro urbano da cidade de Codó-MA, bem como, identificar os principais impactos estabelecidos por essas atividades e a adequação das mesmas à legislação ambiental.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo o Código Florestal Brasileiro (1965), Área de Preservação Permanente (APP) corresponde a uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-ão o Código Florestal, o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites propostos nessa lei.

Um tipo de área de preservação permanente são as margens de rios que de acordo com Araújo (2002) constituem locais onde, não raro, muitas cidades desenvolveram-se por vários motivos, os quais são óbvios, pois, além de contribuírem como canal de comunicação, eles dão suporte a serviços essenciais, que incluem o abastecimento de água potável e a eliminação dos efluentes sanitários e industriais. Ao longo desses cursos d'água, em tese, deveriam ser observadas todas as normas que regulam as APP's.

De acordo com Maricato (2003) nas áreas desprezadas pelo mercado imobiliário, nas áreas ambientalmente frágeis - como, por exemplo, as APP's - cuja ocupação é vetada pela legislação e nas áreas públicas, é que a população pobre vai se instalar, porém, essa ocupação desenfreada não é ditada pelo desapego à lei ou por lideranças que querem afrontá-las e sim pela falta de alternativas dessa população, que a cada ano cresce incessantemente.

Na realidade o que vêm de fato acontecendo é o desprezo para com as APP's na maioria de nossos núcleos urbanos, ocasionando graves prejuízos ambientais, assim como o assoreamento de cursos d'água, e a eventos como as enchentes e os deslizamentos de encostas, os quais acarretam sérios riscos para as populações

humanas. Assim a regularização do uso e ocupação do solo é de grande importância, na medida em que os efeitos do mau uso causam deterioração no ambiente.

Sendo o uso e ocupação do solo de forma desordenada, um problema constante nas cidades, Vieira & Kurkdjian (1993) mostram a necessidade de analisar e entender a ocupação urbana em relação ao meio físico, através de ferramentas que proporcionem diagnosticar suas tendências e os fenômenos que a condicionam.

Uma ferramenta de grande importância é o zoneamento ambiental, que segundo Andrade apud Vieira (2004) pode criar um modelo de planejamento que distribua as atividades no território em função das limitações, vulnerabilidades e fragilidades naturais, bem como dos riscos e potencialidades de uso, a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população. A análise das inter-relações espaciais entre os sistemas ambientais, identificando problemas e riscos que determinada área pode sofrer pelo uso inadequado, constitui uma contribuição do zoneamento, que possibilita a visão espacial do território com seus diferentes atributos e relações.

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da área de estudo

O presente trabalho apresenta como área de estudo uma faixa de 13 km da APP do rio Itapecurú dentro do perímetro urbano do município de Codó, que compõe a microbacia Codó/Timbiras, onde a situação é bem crítica. Os 13 quilômetros estudados abrangem 6,5 km da APP da margem esquerda e direita do rio, as quais são delimitadas pelos seguintes bairros: São Benedito, Centro, Santa Filomena, Santo Antônio, à margem esquerda, e São José, à margem direita (figura 01). Este último juntamente com o bairro São Raimundo são popularmente conhecidos como Trizidela.

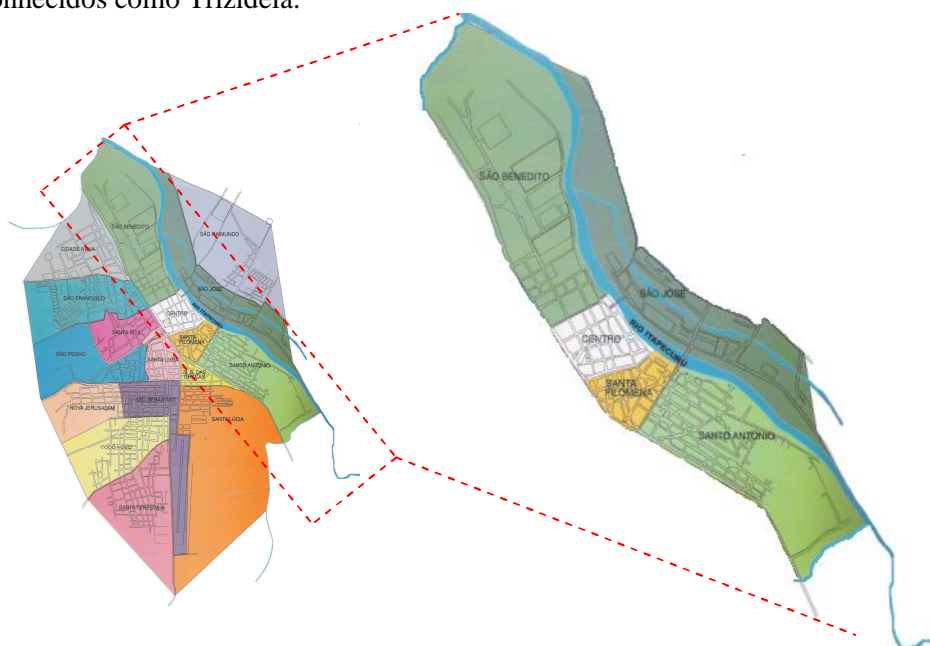


Figura 01- Área de Estudo. Fonte: Codó, 2006.

3.2 Procedimentos Metodológicos

A fim de realizar o estudo sobre o Uso e Ocupação da APP do rio Itapecurú no perímetro urbano da cidade de Codó (MA) o trabalho de revisão bibliográfica e documental foi realizada principalmente na Prefeitura Municipal de Codó, em órgãos como SAAE, Secretaria Municipal de Saúde, além de indicações literárias, internet, bibliotecas, conhecedores e moradores mais antigos da cidade, com o intuito de conhecer a história e compará-la com as situações atuais.

Com relação aos principais documentos utilizados na pesquisa destacam-se o Plano Diretor da Cidade de Codó lei nº 1.449/2007, a Lei Orgânica do Município de Codó, Código de Postura lei nº952/91, censo 2008 de casos de leishmaniose da Secretaria Municipal de Saúde - por ter dados populacionais dos bairros referentes ao ano de 2008 -, Lei nº 947/91 que define o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, como também, leis a nível estadual e federal relativas ao tema em estudo, como por exemplo, o Código de Proteção do Meio Ambiente do Estado do Maranhão, lei nº 5405/92 e o Código Florestal Brasileiro, lei nº4.771/65.

Para o reconhecimento da área estudada foi necessário o georeferenciamento da mesma, com auxílio do GPS portátil utilizado para a coleta de pontos referentes à sua delimitação, bem como pontos relativos às atividades, ocupações e impactos observados na APP do rio Itapecurú, sendo necessário para isso o emprego de um barco, com o qual foi percorrido o referido trajeto. Foi utilizada ainda uma ficha avaliativa onde foram anotados os números correspondentes aos pontos, suas coordenadas, o tipo de atividades e suas características, além de algumas observações consideradas relevantes.

Após a coleta das coordenadas referentes às formas de ocupação da área, as mesmas foram descarregadas com o auxílio do programa denominado GPS TrackMaker®, o qual localizou cada ponto na imagem de satélite da área de estudo, fornecidas pelo Google Earth®.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Ocupação da APP do Rio Itapecurú e seus Impactos

A figura 02 reflete a evolução histórica da ocupação da cidade de Codó, possibilitando a observação da época de colonização e a origem do povoamento, o qual se originou a margem direita do rio Itapecurú, tendo em vista, o fato deste corpo d'água ter sido de grande importância no escoamento de mercadorias por várias localidades maranhenses. Porém, no século XIX, ao contrário do que se imaginava esse povoamento não seguiu sempre a mesma direção, pois nesse período surgiu uma pequena mancha urbana mais ao sul, próxima ao atual bairro São Sebastião.

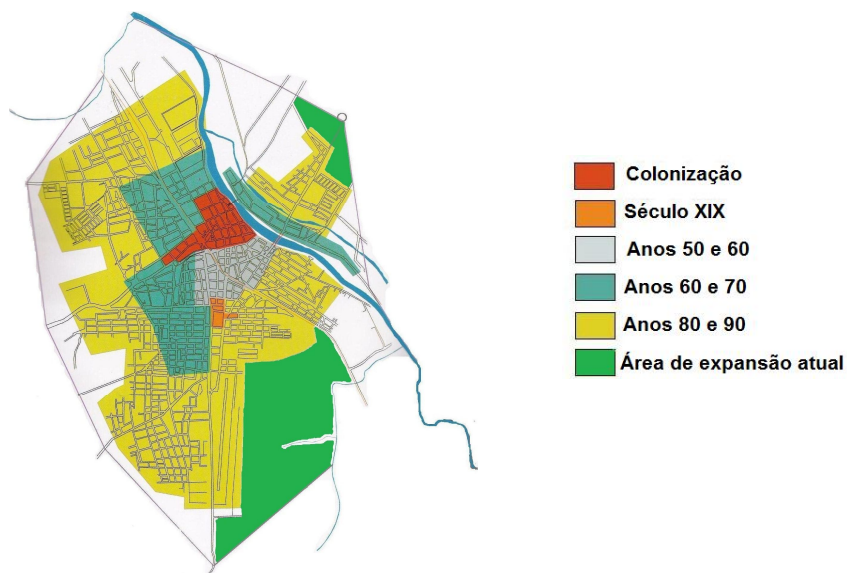


Figura 02 - Evolução Histórica do Município de Codó. Fonte: Codó, 2006.

Nos anos 50 e 60, por sua vez, a ocupação continua, agora ligando a área inicial de surgimento da cidade, com a pequena ocupação registrada no século XIX, formando a área correspondente ao atual bairro Santa Filomena. Entre os anos de 60 e 70 a expansão prosseguiu nas proximidades das ocupações já formadas, no entanto, foi justamente nesse período que o processo de expansão da área urbana ultrapassou a margem esquerda do rio Itapecurú, configurando o que hoje corresponde ao bairro São José, na margem direita do rio.

Entre os anos 80 e 90 o processo de expansão da cidade caracterizou-se em todas as direções, constituindo as zonas periféricas, o qual originou as áreas que posteriormente deram origem aos bairros Santo Antônio,

Um fato bastante observado na APP do rio Itapecurú foi a grande ocupação destas áreas em ambas as suas margens. Segundo o plano diretor da cidade, a área de preservação do rio Itapecurú deve corresponder a uma faixa de no mínimo 100 metros das suas margens. No entanto, foram observados trechos da margem esquerda, aonde as distâncias dos quintais das moradias chegaram a 5 metros em relação ao rio e ainda locais mais críticos com apenas 1,50 metros de APP. Na margem direita do rio o mínimo encontrado no que se refere à APP foi de 10 metros.

Com base no georeferenciamento da área de estudo foi possível a localização de pontos importantes referentes às atividades encontradas nas margens e no leito do rio, seus impactos e outros aspectos relevantes que caracterizam o uso e ocupação da APP do rio Itapecurú. No entanto, atividades como a pesca, o lazer e a lavagem de roupas não foram georeferenciadas pelo fato de não terem pontos fixos. Os pontos coletados com

a utilização do GPS foram trabalhados com o auxílio do Programa GPS TrackMaker[®] gerando uma imagem de satélite do trecho analisado (figura 03).

As principais atividades observadas na faixa da APP avaliada, suas características e impactos, são demonstradas através da tabela 01. Devido aos impactos que as mesmas possam causar ao rio Itapecurú, foi necessário considerar o aspecto legal, observando assim a adequação das atividades, com as leis referentes ao uso e ocupação do solo, bem como as leis relativas às Áreas de Preservação Permanentes.

Tabela 01 – Principais atividades, suas características e impactos na área de estudo.

Tipos de Atividades	Características das atividades	Impactos gerados no rio
Dragagem	Extração de areia para construção civil	<u>Diretos</u> - sobre habitats e organismo do rio e <u>Indiretos</u> - atribuídos a alterações na qualidade da água
Matadouro	Efluentes líquidos e restos de animais lançados no curso d'água	Alteração da qualidade do corpo d'água, conseqüências para fauna e flora aquáticas.
Curtume artesanal	Lavagem do couro feita nas águas do rio	Introdução de produtos químicos que podem afetar qualidade do rio.
Culturas de vazantes	Pequenas culturas de feijão, cucá, macaxeira e outras muitas são fonte de renda para população.	Desmatamentos, ocasionando erosão, assoreamento, perda da flora nativa da área, entre outros.
Extração de água	Dois pontos de extração: com utilização de bombas	Possibilidade de redução da capacidade do rio
Lançamento de dejetos	Pontos de lançamento através de canais destinados a drenagem de água pluviais e da ETA, além de esgotos dos quintais de casas.	Acúmulo de matéria orgânica, alterações nas características físico-químicas e biológicas do rio, alteração na fauna e flora aquáticas e etc.
Pesca	Pescadores utilizam pequenas canoas e redes de pesca	Impactos pouco significantes.
Lazer	Banhos recreativos	Resíduos sólidos nas margens e abertura de caminhos.

4.2 Adequação das Atividades à Legislação

No que se refere ao ordenamento do uso do território, o Plano Diretor da Cidade de Codó, lei nº 1.499/2007, estabelece as categorias de Macrozona, Zona ou Setor, Zonas Especiais, Unidades de Conservação do Patrimônio, Núcleo Rural e Núcleo Rural Urbanizado. A Macrozona é a divisão do território em unidades de planejamento e gestão que expressem as características, o potencial e a destinação das diferentes regiões do Município.

O município de Codó é dividido em Macrozona Rural e Macrozona Urbana. A Área Urbana se subdivide em Zonas ou Setores de Ocupação Urbana, ou seja, áreas correspondentes ao detalhamento do interior da Macrozona com o estabelecimento de normas de ocupação, parcelamento e uso do solo. Observando a figura 04 pode-se verificar que a área de estudo, encontra-se no setor de ocupação inadequada, que correspondem às áreas protegidas ou de interesse para a proteção ambiental, ou ainda áreas que proporcionem riscos à vida humana por estarem sujeitas a inundações, deslizamentos e à erosão, não podendo ser parceladas ou ocupadas para fins urbanos. Entretanto, o que foi constatado na área foi à ocupação desordenada e várias atividades, como relatado anteriormente, mesmo se tratando de uma Área de Preservação Permanente.

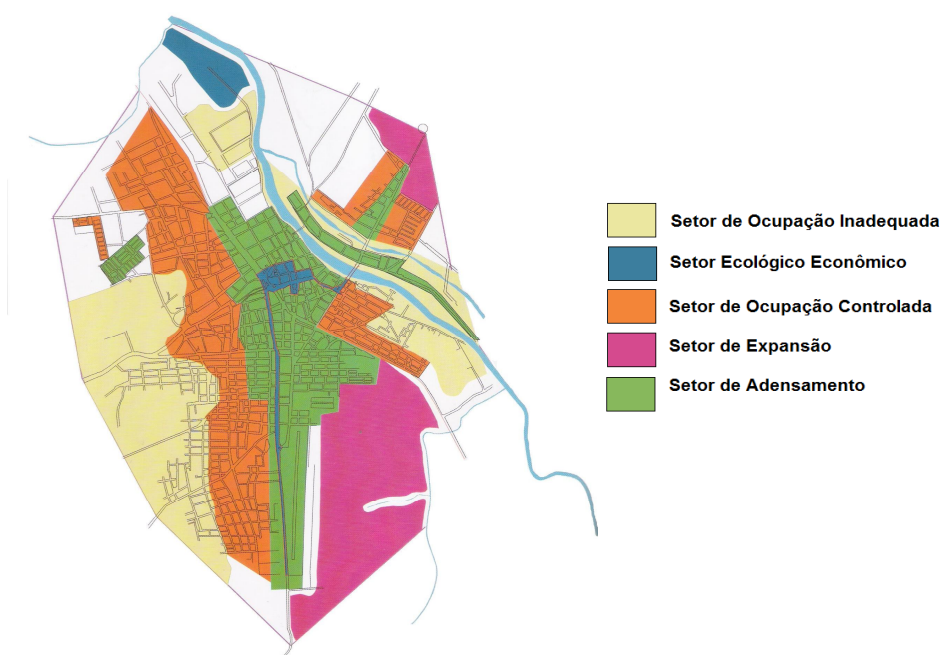


Figura 04 – Divisão da Macrozona Urbana em Zonas ou Setores. Fonte: Codó, 2006.

De acordo com o Código Florestal Brasileiro Lei nº 4.771/65, uma das formas consideradas de preservação permanentes, são as faixas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal, cuja largura mínima será:

- 1 - de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
- 2 - de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- 3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) 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 de largura;
- 5 - de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

No caso de áreas urbanas - assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos, definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido - a definição

de APP's deve levar em consideração o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitando os princípios e limites estabelecidos na lei.

De acordo com o Código Florestal Brasileiro, nos municípios a supressão de vegetação dependerá de autorização do órgão ambiental competente, havendo para isso a necessidade de um conselho de meio ambiente com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente, fundamentada em parecer técnico.

A cidade de Codó o órgão que trata de assuntos ambientais é o CODEMA- Conselho de Defesa do Meio Ambiente- definido através da lei nº 945 de 14 de novembro de 1991, o qual tem caráter consultivo e de assessoramento da Prefeitura Municipal de Codó, com atuação em questões referentes ao equilíbrio ecológico e ao combate às agressões ambientais em toda a área do município.

Dentre as finalidades estabelecidas para desse órgão, uma delas é localizar e mapear áreas críticas em que se desenvolva atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras, bem como empreendimentos capazes de causar degradação ambiental, a fim de permitir a vigilância e o controle desse procedimento e cumprimento da legislação em vigor.

Sabe-se ainda que o CODEMA deva identificar, prever e comunicar as agressões ambientais ocorridas no município, diligenciando no sentido de sua apuração e sugerindo aos Poderes Públicos as medidas cabíveis, além de contribuir, em caso de emergência, para a mobilização da comunidade. Porém, observa-se que além da ocupação de APP's, que já se constitui em um grave delito, muitas destas ocupações correspondem a atividades que afetam gravemente o meio ambiente.

Observando o disposto no Plano Diretor da cidade de Codó, os limites de APP a serem preservados são de no mínimo 100 metros das margens do rio Itapecurú e no mínimo de 30 metros para os demais cursos d'água. A distância estabelecida encontra-se de acordo com o Código Florestal, visto que o rio em questão apresenta aproximadamente 62 metros de largura, como foi constatado na área de estudo, e segundo a lei, para rios com largura entre 50–200 metros, a APP deve ter 100 metros de comprimento.

Entretanto, o que se verificou em todo o percurso percorrido foi uma grande ocupação das margens do rio, não respeitando sequer os 100 metros estabelecidos. Foram encontrados casos extremos onde a distância entre as moradias e o rio era de apenas 1,50 metros.

Caracterizando o uso do solo feito na APP do rio Itapecurú, destacou-se atividades como o matadouro, a lançamento de dejetos e o curtume, que apesar da localização inadequada, também vão de encontro ao artigo 34º do código de Postura de Codó, o qual estabelece que os esgotos líquidos, sólidos, gasosos ou em qualquer estado de agregação da matéria, provenientes de atividades industriais, comerciais, agropecuárias, domésticas, recreativas e outras, só poderão ser despejados, direta ou indiretamente em água interiores, superficiais ou subterrâneas do Município ou lançados à atmosfera ou ao solo, se não causarem ou não tenderem a causar a poluição. Porém todas as atividades citadas não atendem a tais especificações.

Identificou-se ainda à dragagem, que também é proibida em todos os cursos d'água, pelo Código de Postura do município, nos casos em que esta: esteja localizada à jusante do local em que recebem contribuições de esgotos; modificarem o leito de corrente de água ou margens das mesmas; possibilitarem locais propícios a estagnação da água; ou, de algum modo, oferecerem riscos a estradas, pontes, muralhas ou equipamentos. Referindo-se as dragas encontradas, respeitou-se a localização em relação ao lançamento de esgoto e não se observou locais com acúmulos de água, nem danos a equipamentos urbanos. Entretanto, como são perceptíveis modificações no leito do rio, deve-se verificar se há alguma contribuição desta atividade..

Encontrou-se ainda a extração de água, vazantes, entre outras atividades. Todas estas, além de desrespeitarem outras leis relativas a proteção ambiental, também vão de encontro ao Plano Diretor Municipal, visto que no parágrafo 1º do Artigo 87 referentes às APP's, estabelece que se localizadas em áreas urbanas as APP's só podem ser utilizadas para:

I – ter mata ciliar recomposta;

II - ser transformadas em parques públicos, nos quais será admitida apenas a implantação de equipamentos de conveniência, esportes e lazer, valorizando o potencial ambiental, paisagístico e turístico do local, bem como o aspecto educacional destes empreendimentos;

III - ser utilizados por via pública ou ser utilizadas para instalação de equipamentos públicos, nos casos em que os ganhos sociais à comunidade justifiquem a intervenção e de forma a produzir o mínimo de impacto ambiental;

IV - ser mantida a forma de ocupação existente quando declarada de interesse histórico e cultural pelo Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Codoense.

Entretanto sabe-se que nessas áreas a ocupação é bem antiga, com base nisso o Artigo 88 da mesma lei dispõem:

Art. 88. Os lotes privados pré-existentes no interior das faixas definidas no artigo anterior serão considerados aptos para fins de aprovações, alvarás, certidões e demais atos do executivo, nos seguintes casos:

I – áreas que se encontrarem dentro das distâncias mencionadas no caput, mas que entre estas e os cursos d'água se localizem vias públicas municipais preexistentes na data de publicação desta Lei;

II – áreas que não se enquadram no inciso anterior poderão usufruir dos benefícios mencionados neste artigo, mediante prévia aprovação pelo Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – CODEMA – e eventual compensação ambiental, respeitados, no mínimo, as restrições originais quando da aprovação do parcelamento.

Parágrafo único. Não será permitida a criação de novos lotes privados nas faixas definidas no artigo anterior.

Para que novas faixas de APP's não sejam de fato ocupadas há a necessidade de maior fiscalização, além da definição e controle da ocupação e do uso dos espaços territoriais de acordo com suas limitações e condicionantes ecológicos e ambientais. Todavia, ações como estas são dificultadas pela insuficiente atuação do CODEMA, em assuntos como uso e ocupação do solo e de meio ambiente.

De acordo com o artigo 33 do Código de Postura de Codó, Lei nº 952/91, os estabelecimentos que explorem atividades que possam degradar o meio ambiente só terão licença pela Prefeitura para localização no Município, caso seja comprovado que as mesmas tomaram as medidas de proteção contra a poluição ou contaminação. Sendo determinado ainda através do artigo 43 da mesma lei, que a Prefeitura promoverá a interdição da empresa responsável pela extração de recursos ambientais, caso estas pratiquem atividades que ocasionem erosão, afeta gravemente os arredores naturais ou ameace o bem estar público. Assim, as observações feitas na área demonstram que as várias atividades não apresentam medidas mitigadoras dos prejuízos por elas proporcionados. Devendo assim como especificado no Código de Postura, ser interditadas.

5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Pelo fato de criar as fontes que satisfazem suas necessidades fora do sistema ecológico, o homem impõe uma pressão cada vez maior sobre o ambiente. Assim é perceptível a ausência de um tratamento urbanístico, paisagístico e ecológico das APP em questão. Esta vegetação resguardada pela legislação florestal, sem ter seu valor compreendido pela sociedade, é destruída e cada vez mais, descaracterizadas através dos usos impostos pela população, que não respeitam os limites estabelecidos no Plano Diretor do Município para as APP's.

Tendo em vista, o grau de ocupação e os diversos usos determinados na APP do rio Itapecurú, é importante destacar que as funções municipais relativas ao meio ambiente, de proteger a fauna e flora, assegurando a diversidade dos ecossistemas; a prevenção e controle da poluição; erosão e assoreamento; a exigência de estudos de impactos ambientais, para a instalação ou atividade potencialmente poluidoras; e definição de sanções municipais, relativas à degradação ambiental entre outras, dispostas no artigo 133 da lei orgânica do município de Codó, não estão de fato sendo cumpridas, visto que atividades lesivas à APP e ao principal corpo d'água da cidade e por sinal, do estado, estão ocorrendo livremente, mesmo com a existência de um conselho que tem como finalidade proteger os recursos naturais do município, além de identificar e comunicar as agressões ambientais.

As APP's, ao serem consideradas como um dos componentes estruturais do lugar transformam seus elementos em intervenientes das qualidades ambiental e de vida. Assim as áreas urbanas passam a ser mais que um ecossistema, tornam-se um sistema sócio-ambiental aonde as pessoas podem encontrar, no convívio social, tranquilidade pública e qualidade de vida. Nessa perspectiva, a proteção e/ou recuperação das APP's

podem proporcionar também a recuperação das relações sociais desde que sejam estabelecidas a integração entre as várias políticas públicas que interferem com a constituição do lugar.

Visando o restabelecimento das relações saudáveis entre homem-natureza, o presente trabalho propõe que sejam realizados projetos mais eficazes envolvendo todos os setores da sociedade, com o intuito de recuperar, conservar e preservar do Rio Itapecurú e de suas margens. No entanto, antes dessa iniciativa deve-se realizar primeiramente um trabalho de conscientização social, principalmente da população ribeirinha, tendo em vista, o fato de estarem mais próximos ao rio e poderem ser grandes propagadores das práticas de proteção ambiental. Sugere-se ainda que após o processo de conscientização da população, o governo elabore um PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, na tentativa de recuperar a área ocupada e revitalizar esse importante rio maranhense.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. M.V.G. **As Áreas de Preservação Permanente e a Questão Urbana**. Brasília: Câmara dos Deputados – Consultoria Legislativa, 2002.

BRASIL. Lei n. 4771 – 15 set. 1965. **Institui o Novo Código Florestal**. Brasília, DF: Senado Federal, 2003. 5p.

CODÔ. Câmara Municipal de. **Lei Orgânica Municipal**. 17 de fevereiro de 2004.

_____. **Lei nº 947** de 25 de novembro de 1991. Cria e regula o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente Prefeitura Municipal de Codó.

_____. **Lei nº. 952** de 20 de dezembro de 1991. Institui o Código de Postura do Município de Codó.

_____. **Lei nº 1.449** de 14 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Codó.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria de Indústria e Comércio de Codó. **Plano Diretor Participativo da cidade de Codó**, 2006.

_____. Prefeitura Municipal. Secretaria de Municipal de Saúde. Senso de casos de leishmaniose da cidade de Codó, 2008.

COSTA, R.N.M; CAVALCANTE NETO, A.A. **A degradação do rio Itapecurú**. Cadernos Temáticos – M ComércioEC. Meio Ambiente: o poder natural da vida. Novembro. 2006.

MARICATO, E. **Conhecer para resolver a cidade ilegal**. In: Leonardo Barci Castriota. (Org.). Urbanização Brasileira - Redescobertas. Belo Horizonte: Ed. C/Arte, 2003, v., p. 78-96

OS RIOS E AS CIDADES. **The rivers and the cities**. Livro comemorativo da inauguração do Edifício BankBoston. São Paulo: Klaumon Forma Comunicação, 2002.

VIEIRA, E. **Proposta de zoneamento ambiental para o município de Capão do Leão – RS**. Universidade Federal de Santa Catarina; Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Dissertação de Mestrado. 2004.

VIEIRA; I.M.; KURKDJIAN; M.L.N.O. **Integração de dados de expansão urbana e dados geotécnicos como subsídio ao estabelecimento de critérios de ocupação em áreas urbanas**. Anais do VII Simpósio de Sensoriamento Remoto. Curitiba - PR, 10-14 de maio de 1993.