

# X ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

## USO E OCUPAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NA PLANÍCIE FLUVIAL DO RIO CONTENDAS MASSAPÊ - CE

Cleciane Rodrigues Martins<sup>1</sup>; Ernane Cortez Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Programa de Pós-Graduação em Geografia do MAG da Universidade Estadual Vale do Acaraú. E-mail: [clecianerodrigues@hotmail.com](mailto:clecianerodrigues@hotmail.com); <sup>2</sup>Docente/pesquisador do Depto do programa de pós-graduação do MAG da Universidade Estadual Vale do Acaraú. E-mail: [ernanecortez@hotmail.com](mailto:ernanecortez@hotmail.com)

### RESUMO

A pesquisa consiste em um estudo das áreas de preservação permanente (APP) da planície fluvial do rio contendadas no município de Massapê. Para isso têm-se como base a lei nº 12.727 criada pelo Novo Código Florestal Brasileiro de 2012, que determina APP a largura mínima que varia entre 30 à 500m a partir do leito menor de acordo com a calha do rio. O estudo remete a uma análise do geossistema de Bertrand (1972) que consiste na integração dos elementos físicos, naturais e socioambientais.

**Palavras – chave:** Área de preservação permanente; Planície fluvial; rio contendadas

### INTRODUÇÃO

As áreas de preservação permanente em uma planície fluvial têm por finalidade proteger os cursos dos rios, já que a mata ciliar funciona como um ambiente estável para animais e plantas e evita erosão e assoreamento do rio (CAMPAGNOLO 2013 p.15).

Esse trabalho tem por objetivo fazer uma análise da área de APP do rio Contendas e seu uso e ocupação, visto que, as planícies fluviais são áreas que mantêm o equilíbrio ecológico da bacia hidrográfica.

O rio contendadas atravessa o perímetro urbano da cidade de Massapê, sofrendo assim diversos impactos como: derrubada da mata ciliar, construção em suas margens, plantio inadequado e poluição. É necessária uma conscientização por parte da população a fim de compreenderem a importância do rio Contendas como pertencente à fonte de sobrevivência para população do semiárido nordestino.

Com essa preocupação de manter o equilíbrio dos rios, foi criada a lei nº 12.727 de 2012 criando - se o novo código florestal, passando a definir as áreas de preservação permanente (APP), com o objetivo de preservar os recursos hídricos e assegurar o bem estar da população. Que determina à APP a largura mínima que varia entre 30 à 500m a partir do leito menor de acordo com a calha do curso d'água.

Sabemos que os rios são agentes modeladores do relevo, por meio de suas drenagens desde a nascente até sua foz, entretanto, tornam – se obstáculos no processo de urbanização e vão sendo modificados muitas vezes canalizados ou fazem uso de outros meios. Portanto é importante

identificar as feições geomorfológicas localizadas na planície fluvial do rio Contendas a fim de delimitar as áreas destinadas ao uso ou aplicabilidade das áreas de APP.

## **METODOLOGIA**

A metodologia empregada constitui – se de uma análise de campo nos meses de Julho e agosto de 2015, desenvolvida na bacia hidrográfica do rio Contendas. Foi realizada também uma ampla revisão bibliográfica sobre áreas de preservação permanente de acordo com o Código Florestal Brasileiro.

O estudo vincula – se a uma análise do geossistema de Bertrand (1972) que consiste na integração dos elementos físicos naturais e socioeconômicos, visando uma compreensão da área de preservação da Planície Fluvial do rio Contendas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A planície fluvial do rio Contendas está inserida na depressão sertaneja com níveis inferiores a 400m, com topografias planas e levemente onduladas.

As áreas ribeirinhas dessa planície tem a função de manter estáveis os taludes dos rios atuando como protetor contra o processo de assoreamento, servindo também para filtrar a água e os sedimentos antes da chegada ao leito. Não esquecendo que essas áreas possibilitam a reprodução de espécies e garante a biodiversidade do local.

Nesse âmbito procura-se compreender todos os fatores que podem interferir diretamente na planície fluvial do rio Contendas. Já a mata ciliar no decorrer do rio Contendas encontra - se descaracterizada constando de uma vegetação secundária. Em muitos dos trechos a calha do rio encontra – se assoreada e mal definida, não existindo um desnível significativo entre o nível de base local do rio Contendas com a superfície circunjacente. Dentre os solos encontram-se: Luvissole, planossolo e o organossolo associado a afloramento de rocha. Pelo percurso verifica-se muitas áreas desmatadas com presença de capoeira, indicando possível cultivo de algodão no passado.

Os núcleos residenciais encontram – se dentro da calha do rio a menos de 50m. O município detém de muitas passagens molhadas, dentre elas chamamos a atenção a que liga o centro aos bairros Vila são João e Nossa senhora de Fátima, nessa passagem verifica-se fossa e efluentes líquidos, a mata ciliar totalmente descaracterizada devido cultura de capim elefante em ambas as margens, construção e criação de animais a menos de 10 metros da calha do rio e lixo em local inadequado. Ainda segundo relato da agente saúde do bairro a boca de lobo presente no local constatemente estoura e desce para o rio.

Nesse estudo é importante definirmos os tipos de leitos fluviais conforme realizado por BEZERRA, 2009. Para ele a medição do leito do rio esta relacionada a períodos de chuva e de seca dividindo – se em três tipos: Leito vazante que corresponde ao fluxo de água que se mantêm ao longo do ano; Leito maior que seria o reflexo do aumento gradual das precipitações ao longo do ano e leito maior sazonal podendo ser o reflexo dos eventos extremos nos períodos de maior precipitação no decorrer de um ano.

Para preservação desses leitos surge a mata ciliar com o propósito de proteger toda essa área e manter o equilíbrio ecológico. Dentre suas funções Silva (2003) destaca: Estabilização de taludes e encostas, diminuição da velocidade do escoamento, retém os sedimentos e nutrientes, produção de sombra sobre o rio regulando a temperatura.

A mata ciliar do rio Contendas sofreu uma exploração descontrolada, pois hoje observa-se o intenso uso do solo nas faixas marginais, aumentando a erosão e assoreamento.

De acordo com o novo código florestal brasileiro (nº 12.727) as áreas de APP devem ser preservadas de acordo com a calha do leito menor. (Figura I).

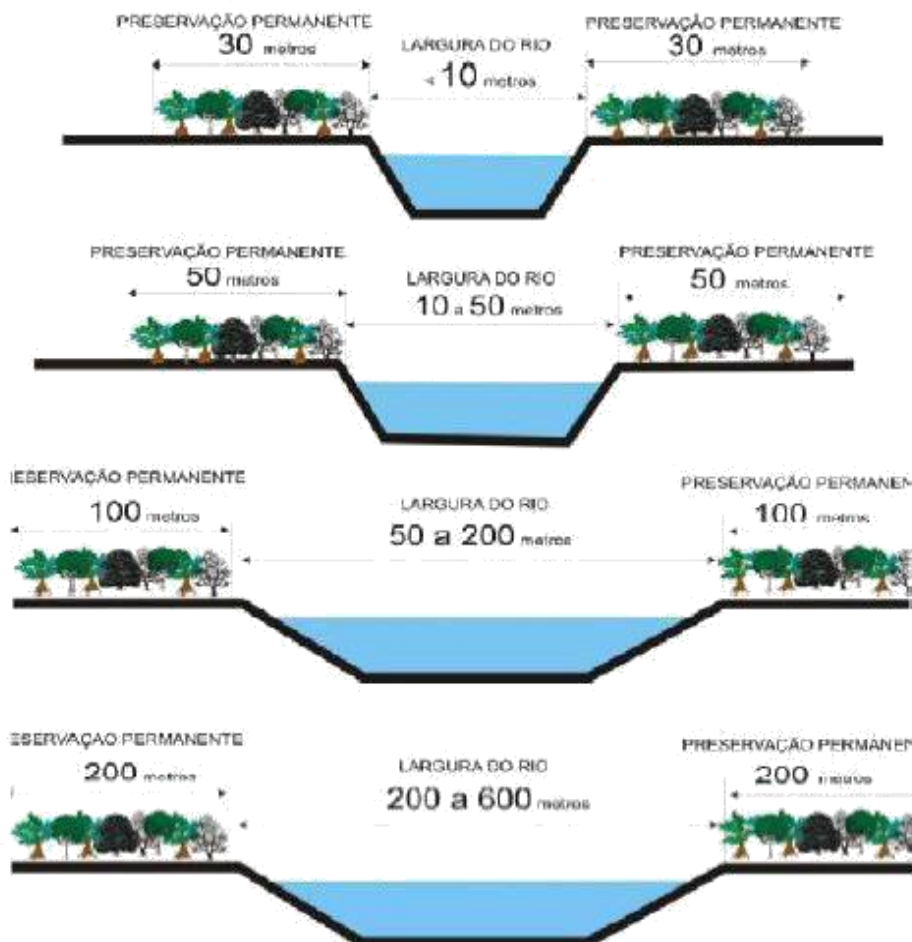


Figura I: Identificação do leito de um rio e sua respectiva APP segundo o novo Código florestal. Fonte: Lindner e Silveira (2003)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos estudos e análise do novo código Florestal chegamos à conclusão que deve – se manter 50 metros de APP a partir do leito menor do rio Contendas, visto que a média da largura do rio ao calcular apresentou 25,75m em estação seca, essa área deve ser respeitada para que o objetivo de preservação seja alcançado. Em estudo constatamos que o ordenamento da cidade de Massapê não tem respeitado a APP, visto que as casas se encontram a menos de 50m da calha do rio, como também plantações e balneários sendo que a área de APP para esse local é de 50 metros.

Além do código florestal é importante levar em consideração as diretrizes do estatuto da cidade para um melhor planejamento no que consiste a expansão urbana da cidade de Massapê e que afeta diretamente o rio em estudo.

Percebemos um avanço na consciência ecológica no Brasil, referente às normas de regulação da legislação ambiental. Mas, infelizmente não são aplicadas e fiscalizadas ao mesmo passo que é elaborado.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Ernane Cortez pela confiança, orientação e incentivo constante. Ao meu esposo Emanuel e minha mãe Maraniza pelo apoio incondicional. Aos meus amigos Marcelo Henrique e Marcos Duarte pelas contribuições e parcerias em campo. Ao Ulisses Oliveira pela contribuição com o transporte para locomoção da pesquisa e por toda paciência e disponibilidade. As minhas amigas Márcia e Milvane pelas motivações diárias a cerca das dificuldades da vida acadêmica. A Universidade Estadual Vale do Acaraú pela oportunidade do conhecimento e produção da pesquisa. Obrigada a todos que direta ou indiretamente contribuem pra o desenvolvimento da minha pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, J. P. P. **Planejamento Ambiental e Gestão das Águas em Bacias Hidrográficas e os Assentamentos Rurais do MST na cidade de Mirante do Paranapanema – SP**. Universidade Candido Mendes, 37 p. Rio de Janeiro. 2009.

BRASIL. Lei Federal nº 12.727 de 17 de outubro de 2012. **Código Florestal Brasileiro**. Publicado no Diário Oficial da União em 18/10/2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20112014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2012/Lei/L12651.htm) Acesso em: 10 set. 2015.

CAMPAGNOLO, Karla. **Área de preservação permanente de um rio e análise do código florestal brasileiro**. Santa Maria. 2013.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia Fluvial**. São Paulo: Edgard Blücher, 1981.

LINDNER, E. A.; SILVEIRA, N. F. Q. **A legislação ambiental e as áreas ripárias**. I Seminário de Hidrologia Florestal: Zonas Ripárias – Alfredo Wagner/SC, p. 49-63, 2003.

SILVA, R.V. **Estimativa de largura de faixa vegetativa para zona ripária**. In: **Seminário de Hidrologia Florestal: Zonas Ripárias** (1: 2003: Alfredo Wagner). Florianópolis: UFSC/PPGEA, Anais, p. 74-87. 2003.