Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia CONTECC



Palmas/TO 17 a 19 de setembro de 2019



MAPEAMENTO DE OCUPAÇÃO IRREGULAR DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) EM MEIO URBANO NO MUNICÍPIO DE ANGICOS/RN

LEONARDO DE FRANÇA ALMEIDA¹, ALLAN VIKTOR DA SILVA PEREIRA², IZABELE CRISTINA DANTAS DE GUSMÃO³, VANESSA KAREN PEREIRA DE LIMA⁴ e ROGÉRIO TAYGRA VASCONCELOS FERNANDES⁵

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
Palmas/TO – Brasil
17 a 19 de setembro de 2019

RESUMO: O presente trabalho objetivou mapear as áreas consideradas de preservação permanente presentes no meio urbano do município de Angicos-RN, ocupadas de maneira indevida por causa do crescimento urbanístico, que ao longo dos tempos tem avançado de forma preocupante. Na metodologia foi feito um mapeamento utilizando um software gratuito de geoprocessamento, Qgis, que com o auxílio de plug-ins e suas ferramentas foram feitas a delimitação das áreas e suas margens de segurança. Os resultados mostraram que várias partes das APPs foram ocupadas de forma irregular, não respeitando os limites de segurança e preservação, tornando as mesmas suscetíveis a desastres naturais e poluição, que venham a prejudicar ambos os lados (natureza/população).

PALAVRAS-CHAVE: Crescimento urbanístico, ocupação irregular, software gratuito, mapeamento.

MAPPING OF WOOD OCCUPANCY OF A PERMANENT PRESERVATION AREA IN THE URBAN ENVIRONMENT IN A MUNICIPALITY OF ANGICOS, RIO GRANDE DO NORTE

ABSTRACT: The present work aimed to map the areas considered as permanent preservation in the urban environment of the municipality of Angicos-RN, occupied unduly because of urban growth, which has been worrying progressively over the years. In the methodology was done a mapping using a free geoprocessing software, Qgis, that with the aid of plug-ins and their tools were made the delimitation of the areas and their safety margins. The results showed that several parts of the PPAs were occupied in an irregular way, not respecting the limits of security and preservation, making them susceptible to natural disasters and pollution, which would damage both sides (nature / population).

KEYWORDS: Urban growth, irregular occupation, free software, mapping.

INTRODUÇÃO

Com o aumento da população e uma crescente necessidade de se construir mais moradias, pessoas passaram a construir suas residências próximas a locais inadequados, provocando mudanças no meio ambiente presente ao redor. Muitas dessas construções se deram por questões financeiras, em que as mesmas se viram forçadas a construir por não ter alternativa, e já outras pela falta de informação (POHLENZ, 2012)

Um dos principais problemas socioambientais relacionado ao crescimento urbanístico é a ocupação irregular de famílias a áreas de riscos, que tendem a prejudicar tanto as famílias ali presentes como o meio ambiente como um todo. Essas ocupações ocorrem sem qualquer planejamento, expondo a população a uma serie de perigos, como enchentes, deslizamentos, inundações etc. que são bastante

¹Graduando em Ciência e Tecnologia, UFERSA, Angicos-RN, Ifaleonardo@hotmail.com;

²Graduando em Engenharia de Produção, UFERSA, Angicos-RN, allanviktor.123@gmail.com;

³Graduanda em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, izabele.gusmao@hotmail.com;

⁴Graduanda em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, vanessakaren306@gmail.com;

⁵Dr. em Ciência Animal, Prof. Adjunto de Engenharia, UFERSA, Angicos-RN, rogerio.taygra@ufersa.edu.br

comuns em períodos onde as precipitações de chuvas são bastante intensas, que por consequência resultam em agravo econômico, social e ambiental (PESSOA, 2013).

Segundo o Código Florestal, em seu artigo 30, define-se como áreas protegidas ou Área de Preservação Permanente (APP), qualquer local (podendo ou não ser cobertas por mata nativa) que tem como função a preservação dos recursos hídricos, da paisagem, da estabilidade geológica e da biodiversidade, que garanta o fluxo gênico de fauna e flora, e a proteção do solo, assegurando o bemestar do meio ambiente e da população (BRASIL, 25 de maio 2012).

Considerando-se a importância das APPs e as consequências de suas ocupações irregulares, este trabalho objetiva mapear as áreas que sofreram ocupação indevida por causa do crescimento urbanístico no município de Angicos, interior do Rio Grande do Norte, que ao longo dos tempos tem avançado com a ocupação desordenada e uso das mesmas.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo compreende a cidade de Angicos-RN, que apresenta uma área urbana de cerca de 375 hectares.

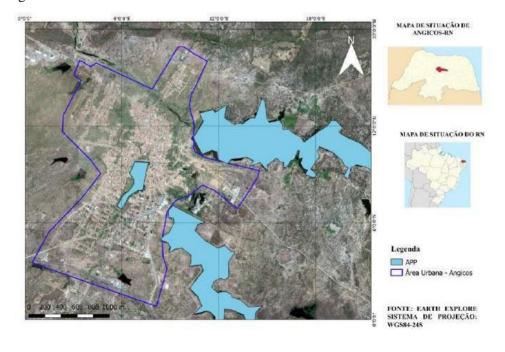
Para a validação do mesmo, foi necessário o desenvolvimento de um mapeamento das áreas de preservação permanentes da região, com base nas definições do Novo Código Florestal Brasileiro, Lei n. 12.651/2012 (BRASIL, 25 maio 2012).

Objetivando dar foco as suas localizações, foram feitas poligonais sobre as áreas de interesse, utilizando o software de geoprocessamento gratuito, Qgis, e seus plug-ins, que em conjunto foram representadas as áreas sobre o banco de dados cartográficos que o mesmo dispõe (Figura 1), e logo depois foram feitas as demarcações das margens das APPs, com base nas suas normas, realizando observações em loco com o intuito de investigar as áreas ocupadas indevidamente na região, levando em conta os dados referentes à vegetação e hidrologia.

A demarcação das margens foi feita com base no Art. 5°, da LEI N° 12.727, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012, que diz:

Na implantação de reservatório d'água artificial destinado a geração de energia ou abastecimento público, é obrigatória a aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa pelo empreendedor das Áreas de Preservação Permanente criadas em seu entorno, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, observando-se a faixa mínima de 30 (trinta) metros e máxima de 100 (cem) metros em área rural, e a faixa mínima de 15 (quinze) metros e máxima de 30 (trinta) metros em área urbana (BRASIL, 17 outubro 2012).

Figura 1. Poligonal da área urbana e APP



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do cruzamento dos dados e a aplicação da margem de segurança de 30m estabelecida pelo código florestal de acordo com o tipo APP presente no meio urbano, foi possível observar várias áreas em que ocorreram ocupação irregular (Figura 2). Essas ocupações podem trazer enormes perigos principalmente para a população que reside próximos a esses locais, pois em períodos de chuvas intensas podem ocorrer diversos problemas, principalmente pelo fato do reservatório se encontrar com capacidade máxima, gerando alagamento e instabilidade na segurança/bem-estar das famílias que ali residem.

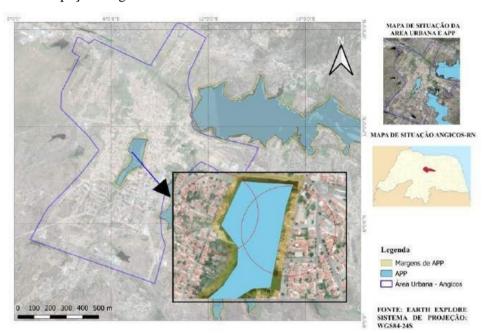


Figura 2. Áreas de ocupação irregular

Muitas dessas ocupações ocorreram sem o mínimo planejamento prévio, e por esse motivo são consideradas ameaças tanto para o meio ambiente como para a população que reside em suas proximidades, resultando em destruição dessas áreas naturais, como: assoreamento, erosão do solo, contaminação do lençol freático etc. e consequentemente o desencadeamento de graves danos à fauna e flora.

CONCLUSÃO

Enfim, de acordo com os resultados obtidos é possível ver vários locais em que as APPs foram ocupadas por construções urbanísticas de forma indevida, em que essa ação pode ocasionar danos ao meio ambiente ou até mesmo a extinção de espécies, pois o crescimento urbanístico sobre essas áreas age em conjunto com a poluição e assoreamento do meio, prejudicando ambos os lados, natureza/população, e tornando suscetíveis os possíveis desastres naturais que venham a acontecer ao longo dos tempos.

AGRADECIMENTOS

Ao PROEC e a UFERSA pelo incentivo a pesquisa e extensão

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei n. 12.651/2012. Novo Código Florestal Brasileiro, Brasília, 25 maio 2012. Disponivel em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm. Acesso em 16 jan. 2019.
- BRASIL. Lei n. 12.727, art. 5°. Novo Código Florestal Brasileiro, Brasília, 17 outubro 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm. Acesso em: 30 jan. 2019.
- PESSOA, MARIANA LISBOA. A ocupação irregular em Áreas de Preservação Permanente, em Porto Alegre. Carta de Conjunta FEE, Porto Alegre, 2013. Disponível em: http://carta.fee.tche.br/article/a-ocupacao-irregular-em-areas-de-preservacao-permanente-em-porto- alegre/. Acesso em: 16 jan. 2019.
- POHLENZ, Marilu; COSER, Katia. O estudo do uso e ocupação irregular em áreas de preservação permanente urbanas. Jus.com.br, [*S. l.*], 2016. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/47822/o-estudo-do-uso-e-ocupacao-irregular-em-areas-de-preservacao-permanente-urbanas. Acesso em: 13 fev. 2019.