

EVENTOS EXTREMOS NA BACIA DO RIO ACRE

DA CHEIA A SECA

INTRODUÇÃO

Os eventos extremos na Amazônia sul-ocidental nas últimas décadas estão tornando-se cada vez mais frequentes, especificamente, no estado do Acre. O monitoramento dos índices pluviométricos e a cota dos rios começaram a serem monitorados a partir da década de 1970, na capital Rio Branco pela ANA (Agência Nacional das Águas).

As informações coletadas por meio da estação analógica e régua de nível no rio Acre, demonstram que a primeira grande cheia foi registrada em 1988 na qual o nível atingido foi de 17,12 m. Posteriormente, em 2015, ocorreu o maior evento extremo de cheia na Bacia do rio Acre chegando ao nível de 18,40 mt (Defesa Civil).

Eventos extremos no Acre desde a primeira década dos anos 2000, passaram a ocorrer em ciclos mais curtos, saindo de 10 anos para 5 ou 6 anos de intervalo. A bacia do Acre tem origem no território do País vizinho do Peru província de Madre de Dios, adentrando no Brasil pelo município de Assis Brasil seguindo para os municípios de Brasileia e Epitaciolândia, no qual faz fronteira com a Bolívia cidade de Cobija.

A sequência de cidades banhadas pelo rio Acre são Iñapari no Peru, Assis Brasil, Brasileia, Epitaciolândia (no Estado do Acre) Cobija na Bolívia, Xapuri, Rio Branco, Porto Acre (Estado do Acre) e Boca do Acre (Estado do Amazonas). Sendo no estado do Amazonas sua foz junto ao Rio Purus, os danos ocasionados pelo transbordo das águas da Bacia do Acre são tanto econômicos, ambientais e social.

Segundo a Defesa Civil Estadual (2024) nos últimos eventos extremos do Rio Acre 12 mil famílias foram afetadas, ocasionando a alteração nos hábitos das famílias como a paralização econômica durante o período de enchentes.

Os eventuais danos na bacia são objeto de estudo por outros pesquisadores, mais devido e intensidade dos acontecimentos ficou visível cada vez mais a problemática ambiental ocasionada aos nossos recursos fluviais, meio natural e sociedade.

Os efeitos desta ocupação sobre a hidrogeomorfologia do ambiente possuem a capacidade de modificar o padrão e o períodos das enchentes no Rio Acre. De acordo

com Souza (2005) a suscetibilidade morfométrica de uma bacia podem interferir no desenvolvimento de inundações na rede de drenagem.

No entanto, a ação humana pode alterar a hidrografia do ambiente, Kale (2005) afirma que o aumento da população e o uso da terra e a sua cobertura vegetal estão desenvolvendo planícies generalizadas de inundação nos rios indianos, demonstrando forte influência das atividades humanas no transporte e sedimentação fluvial.

Latrubesse (2010) descreve o contexto fluvial e climático do rio Acre, como afluente do Purus, com formação do terciário da formação Solimões, com uma bacia de 33 mil km², com sua nascente em território peruano, sendo um rio com paleomeandros em divergentes estágios de abandono.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Utilizou-se o bancos de dados públicos do INPE e plataforma MapBiomas na qual realizou-se a busca por dados georeferenciados da Bacia do rio Acre na qual foi realizada a análise da coleção de dados de 1985 e 2022. Em seguida essas informações foram processadas no *Software Qgis 3.22* na confecção de mapas auxiliando a representação espacial da área de estudo.

Pesquisou-se por informações também nos sites da Defesa Civil do Estado do Acre e no Serviço Geológico Brasileiro, no qual ambos fornecem dados sobre a cota diária do rio Acre. Sendo a Defesa Civil por meio da régua analógica as margens do rio Acre e a SGB por meio de sensores instalados sobre as pontes onde os dados são transmitidos automaticamente pro sistema nacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a análise temporal da bacia do rio Acre a partir da década de 1970, observou-se as mudanças na configuração dos espaços ocupados na bacia, influência da chegada da exploração mais intensa dos recursos naturais. Essa ocupação vem sendo monitorada por banco de dados com imagens de satélites em series temporais desde 1985 principalmente pelos satélites da coleção LandSat no INPE.



Fonte: Agência Acre

Com os dados consultados observou-se uma alteração no padrão da ocupação da bacia hidrográfica do rio Acre, saindo da área verde e de florestas pra cultivo agrícola e pastagem por rebanho bovino. Com a mudança do tipo de uso e ocupação e alteração do regime hídrico na bacia, nas últimas décadas alterou-se o comportamento do rio Acre.

Como exemplo em 28 de fevereiro de 2024 nas cidades de Brasileia e Epitaciolândia a cota do rio atingia o nível de 15,56m sendo a maior cheia já registrada na localidade, um contraste em relação a data de 22 de agosto de 2024 com o nível de 0,73m a menor cota ja registrada até o momento do estudo. Durante a cheia histórica de Brasileia, 75% da área urbana do município ficou em baixo de água, afetando diretamente a população e a economia local (fig. 1).

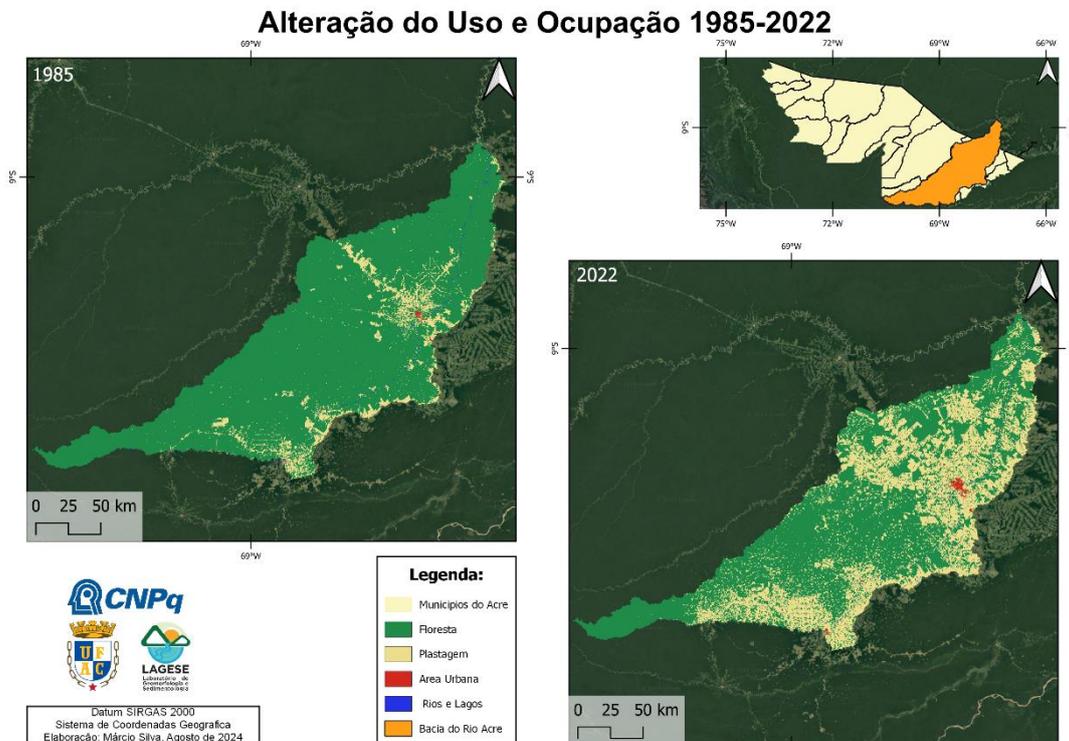
Figura 1 – Vista da inundação da cidade Brasiléia – inundação de fev.2024



Fonte: Marcus Vicente/Secom-Ac

A plataforma Mapbiomas apresenta dados públicos do território brasileiro, na imagem abaixo é demonstrado o aumento do desmatamento na região amazônica, afetando as chuvas e o período hidrico da localidade (fig. 2).

Figura 2 – Mapa de Uso e Ocupação 1985 e 2022



Fonte: Auto 2024

O aumento de área desmatada faz com que a capacidade de retenção da água no solo diminua e assim afetando diretamente o padrão dos nossos canais fluviais na região, que durante o período do inverno amazônico armazenam a precipitação e no verão amazônico liberam por meio de pequenas nascentes que unidas fornecem por rio Acre escoamento constante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises realizadas demonstram o quanto as mudanças climáticas e o padrão de ocupação da região afeta no comportamento hídrico da bacia hidrográfica do rio Acre. Afetando no nível (cota) média ao longo do ano, considerando que o rio Acre é a principal fonte de abastecimento das cidades as suas margens.

A cada ano aumenta o risco de uma crise hídrica na região, afetando aproximadamente 500 mil pessoas. Desde a área urbana e os ribeirinhos ao longo do rio principal e seus afluentes, as constantes crises provocadas pelos extremos cada vez ganha mais destaque em meio a sociedade.

Há necessidade de soluções baseadas na adaptação para amenizar os impactos causados a população, que durante as cheias são retiradas de suas residências e transferidas para abrigos e casas de familiares e, durante a seca é afetada pela baixa produção na agricultura familiar e pela escassez de água para abastecimento público e pela dificuldade para transporte fluvial de produtos pelas comunidades ribeirinhas.

Esta pesquisa encontra-se em andamento sendo estes os resultados iniciais.

Palavras-chave: Eventos Extremos, Bacia do Acre, Análise Temporal, Ocupação.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal do Acre pelo apoio durante toda a realização do estudo e ao Laboratório de Geomorfologia e Sedimentologia (Lagese).

REFERÊNCIAS

DEFESA CIVIL ACRE. Agencia de Notícias do Acre(2024). Acesso em: <https://agencia.ac.gov.br/> 01 de Abril.

SOUZA, C.R. de G. **Suscetibilidade morfométricas de bacias de drenagem ao desenvolvimento de inundações em áreas costeiras.** Revista Brasileira de Geomorfologia, Ano 6, Nº1 (2005) 45-62.

Kale, V. S. **Fluvial hydrology and geomorphology of Monsoon-dominated Indian rivers.** Revista Brasileira de Geomorfologia, Ano 6, Nº1 (2005) 63-13.

EDGARDO M. Latrubesse. **Natural Hazards and Human-Exacerbated Disasters in Latin America.** Elsevir, 2010. ISBN: 978-0-444-53117-9