



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

IMPACTOS DA CHEIA DO RIO ACRE NO BAIRRO CADEIA VELHA

¹Hádassa Cristiny Oliveira Silva

¹Universidade Federal do Acre, hadassasil2@hotmail.com

GT 03: Água, Emergência Climática, Território e Governança

RESUMO

O presente artigo apresenta uma pesquisa que teve como objetivo analisar os impactos das cheias do Rio Acre no bairro Cadeia Velha. Rio Branco é a capital do estado do Acre e periodicamente enfrenta problemas de eventos extremos com enchentes e secas severas por conta de fenômenos naturais e também pela ação antrópica este fenômeno acaba afetando em média mais de 30 bairros dependendo do nível do rio. Buscamos compreender os impactos das cheias, especialmente no que se refere a qualidade de vida dos moradores do bairro Cadeia Velha. A metodologia se fundamenta em uma abordagem qualitativa, combinada com pesquisa bibliográfica e a realização de trabalho de campo na área de estudo, permitindo a coleta de dados, revelando a percepção dos moradores em relação as cheias no bairro.

Palavras-chave: Cheias; Impactos; Cadeia Velha; Rio Branco.

Destaques (highlights)

- Uma análise de dados revelou que as cheias na cidade de Rio Branco estão se tornando mais intensas e recorrentes impactando os bairros da cidade.
- O texto relata as estratégias locais de adaptação dos moradores do bairro Cadeia velha.
- As cheias provocam perdas devastadoras aos moradores do bairro

INTRODUÇÃO

O bairro Cadeia Velha está situado na região central da cidade de Rio Branco, capital do estado do Acre, de acordo com Agazeta (2016) o bairro se funda no início do século XX quando o prefeito da época Coronel Gabino Besouro promoveu a ocupação das terras pertencentes ao Seringal Empreza, localizado a margem esquerda do Rio Acre. Por conta de sua localização próximo as margens do rio, o bairro é periodicamente afetado pelas cheias por conta de fenômenos naturais ocasionados pela precipitação e também pela ação antrópica, no

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

qual, são intensificadas pelas dinâmicas de ocupação e urbanização que transformam a planície de inundação em espaços habitados evidenciando a vulnerabilidade social e ambiental.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar os impactos das cheias do Rio Acre no bairro Cadeia Velha, buscando compreender as consequências sociais e econômicas desses eventos, bem como as estratégias de enfrentamento adotadas tanto pela comunidade e pelo poder público.

METODOLOGIA

Como metodologia essa pesquisa utiliza a abordagem qualitativa seguindo uma perspectiva fenomenológica buscando uma compreensão dos impactos das cheias do Rio Acre no bairro Cadeia Velha. Com essa metodologia será possível analisar os impactos a partir das experiências dos indivíduos, pois de acordo com Gil (2008) a pesquisa qualitativa utiliza dados não numéricos buscando interpretar a realidade a partir do ponto de vista dos participantes. Já a perspectiva fenomenológica parte do modo de viver das pessoas, buscando resgatar os significados atribuídos pelos sujeitos ao objeto de estudo.

Para a coleta dos dados foi realizado a aplicação de questionários durante o trabalho de campo no bairro Cadeia Velha (FIG.1) com perguntas direcionadas para registrar suas memórias, relatos e reflexões sobre as cheias do Rio Acre ao longo dos anos e também descobrir o perfil socioeconômico desses indivíduos. Esta metodologia permite não apenas reconstruir a memória histórica dos eventos de inundação sob o ponto de vista dos afetados, mas também apreender as emoções, os desafios, as estratégias de adaptação vivenciadas e narradas pelos moradores do bairro.

Figura 1- Recorte do bairro Cadeia Velha

Apoio:



Realização:



anppas



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:

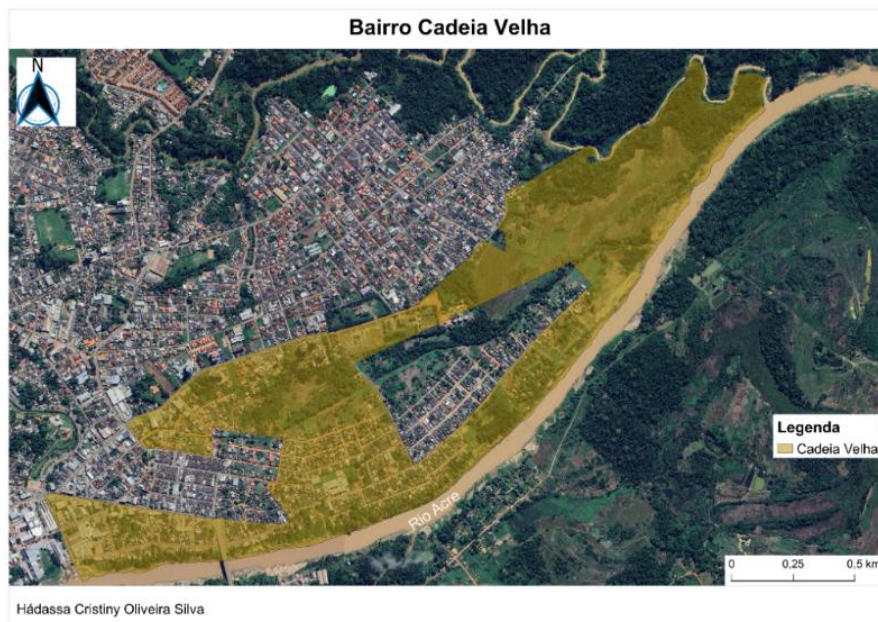




XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**



Fonte: Elaborado pela autora com dados do *Google Earth*, 2025.

Ademais o texto foi fundamentado em pesquisa bibliográfica com as informações disponíveis em livros, artigos, anais, matérias de jornais e em outros documentos que tenham abordado o tema e a região de estudo

RESULTADO E DISCUSSÃO

Ao longo das últimas décadas o Brasil apresentou um crescimento significativo da população urbana, principalmente depois da década de 1960 gerando uma população quase sem infraestrutura. Tucci (2007) em seu texto sobre inundações fala que as cidades no passado se localizavam próximas aos rios de grande e médio porte para o uso do transporte fluvial.

Nesse contexto, enchentes em áreas urbanas são eventos cada vez mais frequentes e geralmente ocorrem quando a quantidade de água proveniente de chuvas intensas excede a capacidade do sistema de drenagem urbano para escoar a água de forma adequada. As cidades, com suas áreas pavimentadas e sistemas de drenagem, podem ser especialmente vulneráveis às enchentes devido à impermeabilização do solo e à falta de áreas verdes para absorção de água. Além disso, fatores como modificações no sistema de drenagem, ausência ou ineficiência dos serviços de manutenção do sistema de drenagem urbana e despejo inadequado de lixo urbano acabam contribuindo para a ocorrência de enchentes (Botelho, 2004).

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

A fim de compreender os processos que envolvem a área em questão, propõe-se inicialmente uma breve contextualização geográfica do território analisado. Rio Branco está localizada na região político-administrativa do baixo Acre. A cidade é banhada pelo Rio Acre, integrante da bacia hidrográfica do Acre-Purus, possuindo como tributários, no município de Rio Branco os igarapés São Francisco, Judia e Batista, dentre outros. Com uma parte da população de Rio Branco localizada às margens desses cursos d'água onde são consideradas áreas de risco de enchentes e tornando-as vulneráveis às ocorrências desses fenômenos nos bairros da cidade (Santos, 2006; Acre, 2016).

As enchentes na cidade de Rio Branco, capital do estado do Acre, ocorrem com frequência, essas enchentes são eventos naturais e extremos que ocorrem quando há um aumento significativo do nível de água em rios, córregos ou outros corpos d'água, geralmente causado por chuvas intensas na região. O estado do Acre é conhecido por sua alta pluviosidade, especialmente entre os meses de dezembro a março, período conhecido regionalmente como Inverno Amazônico, associado a isso a hidrografia da região é extensa e como o Rio Acre possui características de ter uma resposta rápida às chuvas intensas o município de Rio Branco acaba sendo vulnerável às enchentes, que afeta várias áreas da cidade, principalmente em áreas ribeirinhas e próximas aos rios. Essas enchentes que atingem a cidade causam prejuízos de ordem econômica e social.

Dessa maneira, essas enchentes que ocorrem em Rio Branco acabam afetando em média 30 bairros da cidade, dependendo do nível do Rio Acre. A capital do estado do Acre, tem vulnerabilidade às enchentes, pois, segundo Morais *et al.* (2015), a maioria da cidade desenvolveu-se eminentemente às margens do Rio Acre. O que antes era um seringal começou a dar lugar ao surgimento de cidades, iniciando um grande aglomerado populacional às margens do rio ignorando os riscos associados a elevação das águas do rio.

Enchentes urbanas podem causar uma série de impactos negativos, incluindo danos à infraestrutura, interrupção dos serviços de transporte público, perda de propriedade, risco à saúde pública, interrupção do abastecimento de água potável e até mesmo mortes. As áreas urbanas mais afetadas costumam ser as áreas de baixa altitude, próximas a rios, igarapés ou áreas de drenagem inadequada e em consequência do nítido volume de ocupação em áreas de alto risco de inundação, os riscos se traduzem com uma maior intensidade e acaba atingindo uma parcela significativa da população (Acre, 2023).

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

Grande parte das áreas inundáveis da cidade está situada na planície de inundação do Rio Acre e quando ocorre o transbordamento do rio, o volume de vazão ultrapassa a capacidade da calha principal e acaba atingindo as habitações ali instaladas. Conforme a intensidade das chuvas, essas chegam a afetar as edificações localizadas em áreas próximas, por via de redes de drenagens, mas isso só ocorre em grandes enchentes como as dos anos de 2012, 2015, 2023 e 2024 (Acre, 2016).

De acordo com o Plano de Contingência de Enchentes de Rio Branco as pessoas que residem nessas áreas de risco compreendem uma parte da população com um nível de renda classificado como baixo e tiram seu sustento ou até mesmo complementa com pesca, lavagem de roupa ou outras atividades que dependem da proximidade dos rios (Acre, 2016).

O Plano de Contingência de Enchentes de 2016 aborda que:

O Rio Acre possui no Município de Rio Branco a cota de alerta de 13,50m e a cota de transbordamento de 14,00m. A primeira é definida como a cota que sinaliza a iminência do transbordamento. Já a segunda, traduz-se pela concretização do transbordamento do rio de seu leito normal, isto é, a calha principal. A partir dos 14,00m, as residências construídas nas áreas de riscos começam a ser afetadas pelas águas (Acre, 2016, p. 9).

Em seu histórico de enchentes extremas (quando o Rio Acre alcança o nível de 17 m), segundo a Secretaria da Casa Civil foram ocorridas em 1988, 1997, 2012, 2015, 2023 e 2024, já no ranking de maior enchente no município de Rio Branco foi no ano de 2015 quando o Rio Acre alcançou o nível histórico de 18,40 m fazendo Rio Branco enfrentar uma das maiores enchentes de sua história.

No ano de 2012 a cidade de Rio Branco vivenciou uma grande enchente, o rio chegou a um nível de 17,64 m afetando 30 bairros e atingindo cerca de 32 mil pessoas. Em 2015, quando Rio Branco passou por sua maior enchente, no qual o Rio Acre alcançou o nível de 18,40 m e atingindo quase um terço da população acriana, onde 53 bairros foram atingidos e 102 mil pessoas afetadas, essa enchente afetou danos à infraestrutura, desalojando famílias e causando prejuízos na região.

Figura 2- Área do bairro Habitasa e Cadeia Velha inundado na enchente de 2015

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**



Fonte: Secom.

No ano de 2023 Rio Branco passou por mais uma enchente extraordinária, fazendo a cidade de enfrentar a sua segunda maior enchente, logo após enxurradas intensas em decorrência do alto volume pluviométrico o nível do Rio Acre atingiu o nível de 17,72m, abrangendo cerca de 72 mil pessoas e afetando 42 bairros da cidade (Pinheiro, 2023). A enchente de 2024 superou a de 2023 e se tornou a segunda maior enchente da capital após o Rio Acre alcançar o nível de 17,89m afetando mais de 70 mil pessoas e 51 bairros da cidade (Monteiro, Menezes, Marcel, 2024).

Para prestar assistência as pessoas afetadas, as autoridades locais, em parceria com órgãos de defesa civil e outros órgãos governamentais, geralmente desenvolvem planos de ação para enfrentar as enchentes em Rio Branco, como ações de prevenção, monitoramento dos níveis dos rios, evacuação de áreas de risco, assistência às famílias afetadas e recuperação das áreas atingidas. Essas ações de planejamento urbano, infraestrutura adequada são importantes para mitigar os efeitos das enchentes na cidade e proteger a população e o meio ambiente. Santos aborda que:

No caso do Acre, o sistema de Defesa Civil, em nível Estadual, fica sob a responsabilidade do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Acre (CBMAC), por intermédio de sua Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC/AC), tendo na pessoa do Comandante-Geral o seu Coordenador Estadual. Assim sendo, a CEDEC/AC está diretamente subordinada ao CBMAC, embora não exista em sua estrutura organizacional a figura da CEDEC (Santos, 2006, p. 26).

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

É de praxe em enchentes as autoridades montar abrigos temporários para as famílias atingidas em estabelecimentos estaduais e municipais. A maioria fica abrigada em escolas e outras vão para o parque de exposições que é onde uma estrutura é montada para receber essas famílias.

Durante o campo no bairro Cadeia Velha foram entrevistados 5 moradores que variam de 21 a 39 anos de idade, localizados em diferentes ruas do bairro. O questionário foi estruturado com 20 perguntas divididas em quatro partes com o objetivo de compreender os impactos das cheias no bairro. A primeira parte aborda o perfil socioeconômico dos entrevistados com o objetivo de identificar o grau de vulnerabilidade social.

A segunda parte é sobre o histórico de convivência com as cheias para refletir sobre como o nível de exposição e a resiliência dos moradores ao longo do tempo. A terceira parte trata dos impactos diretos das enchentes, onde os moradores relataram sobre a ocorrência de doenças associadas a inundações, qualidade dos abrigos, o tipo de apoio recebido pelo poder público e a identificação do ano de cheia mais prejudicial. Para finalizar o questionário traz questões voltadas para a percepção e sentimento sobre a ocorrência de enchentes buscando compreender os vínculos sociais e culturais estabelecidos no bairro e as limitações que dificultam alternativas de moradia em áreas menos vulneráveis.

No que se refere à profissão, os entrevistados indicaram em sua maioria autônomos, essa informalidade, segundo Corrêa (1995) é um dos traços marcantes das periferias e de áreas centrais degradadas nas cidades brasileiras. Uma comunidade com maioria de autônomos tende a depender de atividades econômicas informais como venda ambulante e serviços domésticos o que evidencia uma fragilidade econômica no bairro. 20% afirmaram receber benefícios sociais como Auxílio Brasil ou Bolsa Família, o que sugere uma parcela em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Todos os participantes residem no bairro Cadeia Velha há mais de 10 anos. Esse dado evidencia não apenas a permanência no território, mas também o fortalecimento de vínculos históricos, sociais e afetivos com o local. Trata-se de uma convivência prolongada com as dinâmicas naturais do Rio Acre, especialmente com a recorrência das cheias, o que implica em processos contínuos de adaptação e resistência por parte dos moradores. Entre as motivações relatadas para permanecer no bairro, apesar das enchentes, mesclam razões afetivas como o fato de terem nascido ali ou manterem vínculos familiar e a localização privilegiada próxima ao

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

centro urbano de Rio Branco. Conforme enfatiza Corrêa (1995), o espaço geográfico não deve ser compreendido apenas em sua materialidade, mas também como espaço vivido, carregado de significados e experiências. Nesse sentido, o bairro Cadeia Velha se configura como um território de pertencimento, onde o cotidiano e as memórias moldam as relações entre os indivíduos e o espaço. Isso reforça o que Tuan (1980, p.5) descreve como topofilia, “um elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou o ambiente físico”, ou seja, o apego emocional ao lugar, mesmo em contextos de adversidade, pois, todos relatam ter realizado reformas ou adaptações estruturais em suas casas devido às enchentes, como pintura, reforço de escadas, troca de fios, reconstrução de partes da casa e substituição de móveis. Essa necessidade de reformas constantes revela como os moradores de área de risco se organizam criando estratégias próprias de adaptação.

Quanto à frequência das cheias, a maioria informou ter enfrentado mais de quatro enchentes, sendo que algumas foram diretas com a água invadindo suas residências e outras afetaram de maneira indireta comprometendo somente o entorno das casas. Em todas essas situações, os moradores relataram permanecer em casa ou buscar abrigo em casas de parentes ou amigos, evitando ao máximo os abrigos públicos.

A enchente de 2015 foi apontada como o evento mais devastador vivenciado pelos moradores, sobretudo pelos danos materiais ocasionados. No entanto, é importante considerar que eventos extremos, como as cheias, não geram apenas danos materiais, mas também impactos psicológicos (Xavier; Barcellos; Freitas, 2014).

Esse discurso se reforça quando os moradores são questionados sobre como a família se sente a cada novo inverno amazônico, diante da possibilidade da sua residência ser atingida novamente. Os depoimentos expressam sentimentos de ansiedade, medo, tristeza, apreensão e insegurança. Frases como “sempre esperamos o pior” traduz uma expectativa negativa recorrente, enquanto o lamento sobre “móveis novos que mal terminamos de pagar se estragando” evidencia o acúmulo de prejuízos que ultrapassam o valor financeiro, atingindo também o esforço e o sacrifício das famílias em suas conquistas de bens essenciais.

Ao serem questionados sobre o suporte recebido do governo e da prefeitura no retorno para casa, apenas 40% afirmaram ter recebido algum tipo de ajuda, como cestas básicas e kits de limpeza. A maioria afirmou que o apoio foi insuficiente ou inexistente, e destacaram que a assistência deveria incluir ajuda financeira e melhores condições de atendimento nos serviços

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

sociais. As críticas à atuação institucional mostram uma lacuna nas políticas públicas de assistência pós-desastre.

Em relação à saúde, dois dos cinco participantes relataram que algum membro da família já adoeceu em decorrência das enchentes, o que reforça a preocupação com a saúde pública nos períodos de cheia, especialmente considerando a possibilidade de doenças como leptospirose, dengue, infecções respiratórias e dermatológicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados coletados mostrou que os impactos das cheias vão além dos prejuízos materiais. Há evidências claras de impactos psicológicos e emocionais, expressas nos relatos de medo, ansiedade e insegurança diante da possibilidade de novas enchentes, especialmente durante o período das chuvas. Esses sentimentos são agravados pela percepção de fragilidade das políticas públicas de prevenção e resposta a desastres por parte do governo e prefeitura.

Os impactos sociais, econômicos e ambientais das enchentes no bairro Cadeia Velha expõe a urgência de políticas públicas focalizada em mitigar as consequências de eventos extremos, com isso seria interessante que a cidade abraçasse a ideia de uma abordagem integrada e sustentável para enfrentar a problemática das enchentes em áreas urbanas, considerando ações preventivas, preparação de emergências e recuperação pós-enchentes em seus planos de contingência de enchentes ou até mesmo criar um plano de recuperação pós-enchente para acompanhar as famílias afetadas.

Além disso, a participação da comunidade local também é indispensável para haver uma redução dos impactos das enchentes nas áreas urbanas, em razão de que com a participação da comunidade é possível que a Defesa Civil, Prefeitura, Secretaria do Meio Ambiente, entre outros órgãos consigam obter informações sobre os desafios enfrentados e as necessidades da comunidade afetada pelas enchentes e assim poder monitorar, planejar e desenvolver ações que sejam mais eficientes.

Por fim, espera-se que este estudo contribua para o debate sobre os desafios enfrentados por populações urbanas vulneráveis as enchentes, especialmente em contextos marcados por desigualdades socioespaciais.

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:





XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

REFERÊNCIAS

ACRE. Secretaria da Casa Civil (SCC). **Plano de contingência operacional de enchente 2016**. Rio Branco, 2016.

ACRE. Secretaria da Casa Civil (SCC). **Plano de contingência operacional de enchente 2023**. Rio Branco, 2023.

A GAZETA DO ACRE. **Para eternizar histórias, moradores produzem um documentário sobre o bairro Cadeia Velha**. Rio Branco, 17 mar. 2016. Disponível em: <https://agazetadoacre.com/2016/03/noticias/para-eternizar-historias-moradores-produzem-um-documentario-sobre-o-bairro-cadeia-velha/>. Acesso em: 9 abr. 2025.

BOTELHO, Rosangela. **Enchentes em áreas urbanas no Brasil**. 2004. Disponível em: (PDF) Enchentes em Áreas Urbanas no Brasil (researchgate.net). Acesso em: 21 set. 2022.

CORREIA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1995.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MONTEIRO, H.; MENEZES, R.; MARCEL, Y. **Rio Acre fica abaixo dos 17 metros pela 1ª vez após oito dias de cheia histórica na capital**. Disponível em: <https://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2024/03/08/rio-acre-fica-abaixo-dos-17-metros-pela-1a-vez-apos-oito-dias-de-cheia-historica-na-capital.ghtml>. Acesso em: 30 ago. 2024.

MORAIS, M; SIMIONE, S; ANDRADE, E; FERREIRA A. Rio Acre e inundações, desastres de uma formação socioespacial. **The Brazilian context of humanistic discussion over the de-naturalization of disasters**. 2.ed. Reino Unido: Norma Valencio, 2015. p. 47-71.

SANTOS, George Luiz P. S. **As enchentes no município de rio branco**: atuação da coordenadoria municipal de defesa civil sob a ótica da gestão de risco e da administração de desastres. Orientadora: Flávia Regina Souza Ramos. 2005. 86f. Monografia (pós graduação em Engenharia Civil). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

TUCCI, Carlos EM et al. **Inundações urbanas**. Porto Alegre: ABRH/Rhama, v. 11, 2007.

XAVIER, D. R.; BARCELLOS, C.; FREITAS, C. M. de. Vulnerabilidade e impactos dos desastres naturais sobre a saúde nas regiões Sudeste e Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 9, p. 3707-3717, 2014.

Apoio:



Realização:



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE



Financiamento:

