



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

EVENTO DA SECA E SEUS IMPACTOS NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE: nos anos de 2023 e 2024

Leandro Antonio Bezerra Canizo¹
e-mail: canizopm@gmail.com

Caroline Pereira Sousa¹
e-mail: caroline.sousa@sou.ufac.br

Alexsande de Oliveira Franco²
e-mail: alexande.franco@ufac.br

Anderson Azevedo Mesquita²
e-mail: anderson.mesquita@ufac.br

(X) Apresentação Oral (GT)

() Exposição de Banner

GT pretendido: GT 02: (Geo)Políticas do Meio Ambiente, Gestão de Recursos e Sustentabilidades

RESUMO

O presente estudo analisa o evento da seca e seus impactos no município de Rio Branco, estado do Acre, com recorte espacial no território municipal e recorte temporal nos anos de 2023 e 2024, período marcado por eventos climáticos extremos. O objeto de estudo consiste na intensificação das secas e suas repercussões socioambientais, econômicas e territoriais, tendo como problema central compreender de que forma esses eventos afetaram a dinâmica urbana e rural do município. O objetivo do trabalho é apresentar e analisar os principais efeitos das secas ocorridas no período de estiagem, destacando suas implicações sobre o abastecimento hídrico, a produção agrícola, os cursos d'água e as condições de vida da população. O método adotado é o sistêmico, fundamentado na Teoria Geral dos Sistemas, que permite interpretar a seca como um fenômeno complexo e interdependente, resultante da interação entre fatores naturais e socioeconômicos. A metodologia é de caráter descritivo, baseada na análise de dados secundários de monitoramento climático e hidrológico, documentos institucionais e observações do contexto local, com apoio de ferramentas de geoprocessamento para a espacialização dos eventos. Os resultados evidenciam a intensificação e a recorrência das secas em 2023 e, sobretudo, em 2024, com predomínio de seca grave e extrema em grande parte do território de Rio Branco, impactando de forma mais severa a área urbana e as comunidades ribeirinhas. O estudo demonstra a relevância da análise integrada para subsidiar ações de gestão e adaptação frente aos eventos climáticos extremos no município.

Palavras-chave: Seca; Mudanças climáticas; Rio Branco; Impactos socioambientais; Amazônia.

¹ Mestrando em Geografia, pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas no mundo e seus impactos são observadas na vida da humanidade desde os primórdios, sequelas climáticas são observadas em toda Terra, no decorrer dos anos esses impactos crescem.

A cidade de Rio Branco também sofre com essas mudanças climáticas, que num determinado momento sofreu com as cheias dos rios, e em outro momento passou por um período de seca. Outro problema corriqueiro em Rio Branco, são os incêndios que se agravam, contribuindo nas altas temperatura e diminuição da umidade do ar, trazendo prejuízos sociais, econômicos e ambientais (Acre, 2024b). Os Agricultores e ribeirinhos, foram os principais atingidos pelas alterações climáticas, impactando diretamente na escassez da água (Varadouro, 2024).

A Amazônia apresenta características de dois momentos climáticos marcantes, um período chuvoso e um outro período de seca ou estiagem. Essa dinâmica seguia por muitos anos, distinguindo alguns anos de alagações e outros anos secas mais rigorosas (Acre, 2014).

Acontecimentos estes que se tornam mais intensos, em dois anos seguidos cheias desastrosas e fortes secas. Além de que o fenômeno da seca traz consequências relacionados aos problemas fornecimento de água para a população rural de Rio Branco. Os efeitos das secas, alinhado ao desmatamento e as queimadas debilitou a função ecológica da floresta amazônica, fez a região ficar sob os olhares do mundo como elemento de observação devido as modificações climáticas (Acre, 2014). Nos últimos anos, os eventos climáticos, afetam diretamente o município de Rio Branco, interferindo na agricultura, principalmente das comunidades ribeirinhas e de agricultores na zona rural (Varadouro, 2024).

MÉTODO E METODOLOGIA

O estudo utiliza o método sistêmico, fundamentado na Teoria Geral dos Sistemas, analisando a seca de 2023 e 2024 em Rio Branco como um fenômeno complexo e integrado, com impactos hidrológicos, climáticos, urbanos, econômicos e sociais. A metodologia é descritiva, baseada na análise de dados secundários de fontes oficiais, documentos institucionais, bibliografia especializada e observações do contexto local, permitindo uma interpretação crítica e integrada dos efeitos da seca.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os efeitos que os eventos da seca trouxeram para município de Rio Branco, Acre, que ocorrem no período de estiagem, dos anos de 2023 e 2024.

ANÁLISE DE RESULTADOS

O município de Rio Branco, localizado no vale do rio Acre, na macrorregião do Vale do Acre, na Amazônia sul-ocidental, concentra a maior densidade populacional do estado e foi significativamente afetado pelas mudanças climáticas nos anos de 2023 e 2024. Para compreender as características e os impactos dos eventos de seca

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

no município, realizou-se uma análise dos dados do Monitoramento de Secas da Agência Nacional de Águas (ANA), permitindo identificar categorias, recorrências e possíveis impactos associados ao fenômeno, sistematizados no Quadro 01.

Com as informações alcançadas pode-se realizar estudos a respeito do tema com uma temporalidade maior para uma análise mais detalhada. O quadro 01 mostra as intensidades das secas de acordo com as recorrências nos anos, variando de 02 a 100 anos. Contudo, em razão dos efeitos caóticos apresentados nos anos 2023 e 2024.

Quadro 01: Categorias de secas conforme o Monitoramento de Secas da ANA.

Categoria	Descrição	Recorrência	Impactos Possíveis
S0	Seca Fraca	Uma vez a cada 2-5 anos	Entrando em seca: veranico de curto prazo diminuindo plantio, crescimento de culturas ou pastagem. Saindo de seca: alguns déficits hídricos prolongados, pastagens ou culturas não completamente recuperadas.
S1	Seca Moderada	Uma vez a cada 5-10 anos	Alguns danos às culturas, pastagens; córregos, reservatórios ou poços com níveis baixos, algumas faltas de água em desenvolvimento ou iminentes; restrições voluntárias de uso de água solicitadas.
S2	Seca Grave	Uma vez a cada 10-20 anos	Perdas de cultura ou pastagens prováveis; escassez de água comuns; restrições de água impostas.
S3	Seca Extrema	Uma vez a cada 20-50 anos	Grandes perdas de culturas / pastagem; escassez de água generalizada ou restrições.
S4	Seca Excepcional	Uma vez a cada 50-100 anos	Perdas de cultura / pastagem excepcionais e generalizadas; escassez de água nos reservatórios, córregos e poços de água, criando situações de emergência.

FONTE: National Drought Mitigation Center, Lincoln, Nebraska, U.S., elaborado por Brasil, 2026;
Adaptado pelos autores

A categorização e a análise dos dados, processados no software QGIS, permitem identificar os períodos mais críticos dos eventos de seca em Rio Branco, evidenciando que o município foi diretamente afetado em 2023 e 2024. Entre abril e agosto, embora grande parte do território não apresentasse secas relevantes, a zona urbana variou entre seca fraca e moderada, com agravamento progressivo da situação ao longo de 2023, à medida que se aproximava o período chuvoso.

Em setembro, todo o município de Rio Branco foi atingido por seca fraca, com maior predominância, e seca moderada, eventos que, segundo a ANA, apresentam recorrência de 2 a 5 anos e de 5 a 10 anos, respectivamente. Os impactos associados

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

incluem redução dos plantios e déficits hídricos iniciais, evoluindo, entre outubro e dezembro, para seca moderada, com danos mais significativos à agricultura, pastagens, corpos hídricos, reservatórios, poços e registros pontuais de falta de água.

Esses eventos costumam ser comuns para o clima amazônico, onde é conhecido nesse período como estiagem em seis meses dos anos – maio a outubro (Acre, 2014), e seguia sua dinâmica no decorrer dos anos, e numa primeira análise, seria mais um ano dentro da normalidade.

Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), em 2024 o estado do Acre registrou 41.243 km² afetados pela seca em março, área que triplicou até junho, alcançando 152.581 km². Em 2024, segundo o Monitoramento de Secas da ANA, Rio Branco apresentou rápida intensificação da seca, passando de seca fraca em abril para seca moderada em maio e seca grave em junho. Em julho, a seca grave predominou, com ocorrência de seca extrema na porção leste, onde se concentra a área urbana. Entre agosto e outubro, todo o município foi atingido por seca extrema, com recuo para seca grave nos meses de novembro e dezembro.

Em 2024, de acordo do Acre (2024a) houve a redução de 49% das chuvas no Acre, associada às altas temperaturas, intensificou a expansão das áreas de seca a partir de abril, com agravamento nos meses seguintes. Paralelamente, o espaço rural foi fortemente impactado pelo registro de mais de 600 focos de incêndios nos meses de junho e julho (Figura 01).

A seca extrema de 2024 agravou as condições de vida no meio rural de Rio Branco, resultando em perdas estimadas de 40% da produção agrícola (Varadouro, 2024). Os ribeirinhos também foram severamente afetados, diante do menor nível histórico do rio Acre, que atingiu 1,23 cm em setembro (Figura 01), a menor cota registrada em 53 anos (Acre, 2024b).

Figura 01: Foco de incêndios e menor medição do Rio Acre em 2024.



Nota: A – Foco de incêndios em Rio Branco, 2024; B – Rio Acre na menor medição em 2024

Fonte: Acervo dos autores

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

As comunidades ribeirinhas foram impactadas diretamente, que passaram por dois períodos de cheias e dois períodos de secas. A cheia de 2023 trouxe consequências com a perda da produção, da mesma forma acontece no ano de 2024, com cheia do rio e secas. Foram decretados pelo governo do estado e a pela prefeitura de Rio Branco estado de emergência em razão da seca extrema (G1Acre, 2024). Esses Decretos permitem que os entes públicos contratem, façam aquisições de equipamentos ou mesmo prestação de serviços sem necessidade de licitação. Porém, essas medidas agiram apenas de forma paliativas, com o abastecimento de água em comunidades isoladas com caminhões pipas e monitoramento da seca no rio Acre (Varadouro, 2024).

Os prejuízos não foram mensurados no espaço rural de Rio Branco, porém podemos mencionar que as estimativas iniciais apontam milhões de reais. Em relação a operação verão na zona rural foram distribuídos 14 milhões de litros de água potável em 2023 (Varadouro, 2024), e previsto a entrega de 30 milhões de litros de água potável em 2024, atendendo 19 mil pessoas em 29 comunidades (G1Acre, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O município de Rio Branco destaca-se como o principal centro demográfico do Acre e desempenha papel central na economia estadual, especialmente na produção agrícola.

Os eventos extremos de seca tornaram-se recorrentes em Rio Branco, com altas temperaturas, redução das chuvas e incêndios, gerando impactos ambientais nos cursos d'água e prejuízos econômicos às famílias, sobretudo pela perda de produção e dificuldades de escoamento. Apesar das medidas paliativas adotadas pelo poder público, os efeitos para os agricultores ainda são limitados.

Essa realidade evidencia o papel das ações antrópicas no agravamento das mudanças climáticas e na maior recorrência de secas extremas. Diante desse cenário, torna-se necessária a adoção de ações de longo prazo, com maior engajamento da sociedade na busca por soluções tecnológicas, científicas, técnicas e organizacionais para enfrentar seus efeitos.

AGRADECIMENTOS

O trabalho contou com apoio da CAPES, por meio de bolsa de estudos vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Acre, fundamental para sua realização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACRE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre**, Fase II (Escala 1:250.000): Documento Síntese. 2. Ed. Rio Branco: SEMA, 2010.

ACRE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA. **Caderno das Unidades de Gestão de Recursos Hídricos do Acre**. Rio Branco: SEMA, 2014.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026

Porto Velho-RO

vcongeo2026@unir.br

@vcongeo2026

vcongeo2026.unir.br

www.even3.com.br/vcongéo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

ACRE. Notícias do Acre. **Governo do Acre se prepara para enfrentar estiagem prolongada com Plano de Contingência integrado.** Disponível:

<https://agencia.ac.gov.br/governo-do-acre-se-prepara-para-enfrentar-estiagem-prolongada-com-plano-de-contingencia-integrado/>. Acessado em: 03 de junho 2024a.

ACRE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA. **Boletim do Tempo.**

Disponível: <https://sema.ac.gov.br/julho-2024-boletim-do-tempo/>. Acessado em: 30 de julho 2024b.

BRASIL. Agência Nacional de Águas - ANA. **Seca se abranda no Centro-Oeste e se intensifica no Norte, Sudeste e Sul.** Intensidade do fenômeno fica estável no Nordeste segundo Monitor de Secas. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/seca-se-abranda-no-centro-oeste-e-se-intensifica-no-norte-sudeste-e-sul-intensidade-do-fenomeno-fica-estavel-no-nordeste-segundo-monitor-de-secas>. Acesso em: 23 de junho 2024

BRASIL. Agência Nacional de Águas - ANA. **Seca fica mais branda no Norte e no Nordeste. No Centro-Oeste, Sudeste e Sul o fenômeno se intensificou;** segundo Monitor de Secas. 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/seca-fica-mais-branda-no-norte-e-no-nordeste-no-centro-oeste-sudeste-e-sul-o-fenomeno-se-intensificou-segundo-monitor-de-secas>. Acesso em: 23 de junho 2024b.

BRASIL. Agência Nacional de Águas - ANA. **Monitor de Secas.** 2026. Disponível em: <https://monitordesecas.ana.gov.br/mapa?mes=4&ano=2024>. Acesso em: 18 de janeiro 2026.

G1ACRE. **Acre decreta emergência por conta de extrema seca e erosões nas margens de rios.** Disponível em:

<https://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2024/07/30/governo-decreta-emergencia-por-conta-de-erosoes-nas-margens-de-rios-do-acre.ghtml>. Acesso em: 30 de julho de 2024

VARADOURO. **Uma Amazonia sem Água e sem Comida.** Disponível em:

<https://ovaradouro.com.br/uma-amazonia-sem-agua-e-sem-comida/> Acessado em: 01 de junho de 2024.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
@vcongeo2026
vcongeo2026.unir.br
www.even3.com.br/vcongeo-638599/