Bacia Hidrográfica do Rio Juruena: Caracterização, Conservação e Desafios Socioambientais

Autor(res)

Marcio Homem Da Silva Rizzon
Ricardo Henrique Santana Gomes
Ruhan Silveira Ramos

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

ANHANGUERA - TANGARÁ DA SERRA

2ª MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA

Introdução

Bacias hidrográficas são cruciais para planejamento territorial e ambiental, evidenciando interações naturais e antrópicas. No Brasil, entender sua dinâmica é vital, especialmente no centro-oeste.

A bacia do rio Juruena (MT), formadora do Tapajós, conecta Amazônia e Cerrado, com dinâmica hidrológica e ecológica relevantes. A expansão agrícola e atividades econômicas alteram a paisagem (desmatamento, conversão de áreas, barragens, contaminação).

Analisar características físicas, bióticas e sociais da bacia é crucial para identificar impactos e desafios na gestão e conservação, visando estratégias de manejo eficazes.

Este trabalho caracteriza a bacia do Juruena (hidrologia, geomorfologia, clima, socioeconomia), identificando rios, relevo, microclima, cidades, economia, conservação e desafios ambientais, oferecendo visão abrangente e atualizada.

Objetivo

Realizar uma pesquisa detalhada sobre a bacia hidrográfica do Rio Juruena, identificando e destacando seus aspectos hidrológicos, geomorfológicos, climáticos, socioeconômicos e os desafios para sua conservação.

Material e Métodos

Este trabalho, pesquisa qualitativa e descritiva, utilizou revisão bibliográfica para caracterizar a bacia do rio Juruena (hidrologia, geomorfologia, clima, socioeconomia, conservação). Foram selecionados trabalhos científicos (2018-2028) em periódicos sobre a bacia do Juruena ou bacias do MT, focando nos aspectos mencionados. Excluíram-se resumos, opiniões e trabalhos com dados específicos. A busca ocorreu no Google Acadêmico, SciELO, Periódicos CAPES e bancos de teses, com descritores como "bacia hidrográfica rio Juruena" e termos relacionados. As informações foram analisadas criticamente e organizadas em seções temáticas (hidrografia, geomorfologia, microclima, relevo, cidades, economia, conservação e desafios).

Resultados e Discussão

A bacia hidrográfica do rio Juruena, crucial sistema fluvial da Amazônia brasileira (MT), com 190.000 km², forma o rio Tapajós. Sua rede de drenagem, alimentada por afluentes como Papagaio, Sangue e Arinos, drena a transição Amazônia-Cerrado, nascendo na Serra dos Parecis e percorrendo 1.240 km (Visentin, 2018; Lira e Cardoso, 2018).

O clima tropical da região apresenta temperatura média de 24-26°C e pluviosidade anual de 1800-2200 mm (nov-mar), influenciando a dinâmica fluvial e a economia (Gamero et al., 2023). Geomorfologicamente, varia de terras baixas amazônicas (100-300m) a áreas elevadas da Serra dos Parecis (>700m), com relevo de superfícies aplainadas, chapadas e planaltos, influenciando erosão, drenagem e uso do solo (Rossete et al., 2021; Teixeira, 2022).

Socioeconomicamente, abrange municípios como Juína e Juara, com ocupação intensificada desde 1970-80 pela expansão agrícola. A economia é baseada na agropecuária (soja, milho, algodão, gado), com agricultura em larga escala nas chapadas e pecuária extensiva associada ao desmatamento ao norte. Há também extração madeireira e mineração (ouro, diamantes) (Leandro e Rocha, 2023).

A bacia abriga o Parque Nacional do Juruena (2 milhões de ha) e outras áreas de conservação (estaduais, indígenas, RPPNs) (Branco et al., 2021). Contudo, enfrenta desmatamento pela agropecuária, contaminação hídrica por agroquímicos e efluentes, impactos de barragens e conflitos pelo uso da água. A gestão participativa e integrada é essencial para conciliar desenvolvimento e sustentabilidade (Bruno e Fantin-Cruz, 2020).

As mudanças climáticas globais representam outro desafio, alterando regimes de precipitação e vazão (Lira e Cardoso, 2018). A proteção de nascentes e matas ciliares, o monitoramento contínuo da água e do ambiente, a educação ambiental e a participação comunitária são cruciais para a conservação. Uma abordagem integrada e interdisciplinar, com planejamento estratégico, políticas eficazes e participação social, é fundamental para a gestão sustentável da bacia do Juruena.

Conclusão

A bacia do Juruena, complexo território amazônico, possui rica hidrografia (Juruena, Papagaio, Sangue, Arinos, Juína) e microclima de alta pluviosidade, com relevo variado (Serra dos Parecis a planícies). A expansão agropecuária causa desmatamento, contaminação hídrica, erosão e conflitos por água, agravados por gestão frágil. A preservação exige conciliação de desenvolvimento e conservação, fortalecimento de áreas protegidas e gestão participativa para uso sustentável.

Referências

BRANCO, Felipe Olhaberry Lopes et al. Contaminantes emergentes nas bacias hidrográficas brasileiras e seus efeitos em espécies ameaçadas de extinção. Revista Brasileira de Meio Ambiente, v. 6, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/6vmvjtbvn7Nrch3VSDQPvri/?lang=pt>. Acesso em: 8 abr. 2025.

BRUNO, Leandro Zanchetta; FANTIN-CRUZ, Ibraim. Comitês de bacias hidrográficas e a gestão participativa dos recursos hídricos no estado de Mato Grosso. Caminhos De Geografia, v. 21, n. 73, p. 332-346, 2020.

2ª MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA
Anhanguera

Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Leandro-Obadowiski-Bruno/publication/340285475COMITESDEBACIASHIDROGRAFICASEAGESTAOPARTICIPATIVADOSRECURSOSHIDRICOSNOESTADODEMATOGROSSO/links/5e826cd9a6fdcc139c173e70/COMITES-DE-BACIAS-HIDROGRAFICAS-E-A-GESTAO-PARTICIPATIVA-DOS-RECURSOS-HIDRICOS-NO-ESTADO-DE-MATO-GROSSO.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2025.

GAMERO, Alessandra Rodrigues et al. ATRIBUTOS DA PAISAGEM DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SEPOTUBA, MATO GROSSO, BRASIL. Formação (Online), v. 30, n. 57, p. 87-118, 2023. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/download/9086/6951>. Acesso em: 8 abr. 2025.

LEANDRO, Gustavo Roberto dos Santos; ROCHA, Paulo Cesar. Expansão agropecuária e degradação ambiental na bacia hidrográfica do rio Sepotuba-Alto Paraguai, Mato Grosso-Brasil. Sociedade & Natureza, v. 31, p. e45603, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/T8hxzPmQxdk8DQbkk3qZ68d/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 abr. 2025.

LIRA, Flávia Almeida DE OLIVEIRA CARDOSO, Andréa. Estudo de tendência de vazões de rios das principais bacias hidrográficas brasileiras. Revista Brasileira de Ciências Ambientais (RBCIAMB), n. 48, p. 21-37, 2018. Disponível em: <https://www.rbciamb.com.br/index.php/Publicacoes_RBCIAMB/article/download/53/475>. Acesso em: 8 abr. 2025.

ROSSETE, Amintas et al. Caracterização morfométrica da bacia hidrográfica do rio Darro, Querência–Mato Grosso. Encyclopédia Biosfera, Jandaia, v. 18, n. 38, p. 171-185, 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Alan-Araujo-3/publication/354432620CARACTERIZACAOMORFOMETRICADABACIAHIDROGRAFICADORIODARROQUERENCIA-MATOGROSSO/links/62331ab34ce552783cc36efd/CARACTERIZACAO-MORFOMETRICA-DA-BACIA-HIDROGRAFICA-DO-RIO-DARRO-QUERENCIA-MATO-GROSSO.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2025.

TEIXEIRA, Alexandre de Souza Cardoso. Características morfométricas e percepção visual dos principais afluentes da bacia hidrográfica do Rio Cumbá, Mato Grosso. Revista Corixo de Extensão Universitária, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corixo/article/download/14692/12240>. Acesso em: 08 abr. 2025.

VISENTIN, Jaqueline Coelho. Interdependência Hídrica Entre as Bacias Hidrográficas Brasileiras. In: Nível de Atividade, Recuperação Econômica, Uso com Moderação. p. 23, 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Jaqueline-Coelho-Visentin/publication/319254434Ousodaaguaeainterdependenciadaseconomiasregionaisocasodasbaciashidrograficassbsistemas/links/599f2f2baca2724f0afa1cb0/O-uso-da-agua-e-a-interdependencia-das-economias-regionais-o-caso-das-bacias-hidrograficas-brasileiras.pdf > Acesso em: 8 abr. 2025.

2ª MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA
Anhanguera