

# Rio Cabaçal: Características Hidrográficas, Dinâmica Ambiental e Usos Econômicos

## Autor(res)

Marcelo Homem Da Silva Rizzon  
Christian Xavier Da Visitacao  
Daniel Da Cruz Oliveira Silva  
Guilherme Matias Araujo Dos Santos  
Samuel Dos Santos Lima  
Dimitri Ranzula  
Joao Fernando Nascimento De Melo

## Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

## Instituição

ANHANGUERA - TANGARA DA SERRA

## Introdução

O rio Cabaçal, localizado no sudoeste do estado de Mato Grosso, configura-se como um elemento hidrológico de relevância regional, integrando a bacia do Alto Paraguai. Seu curso se estende por aproximadamente 232 quilômetros, desde as nascentes situadas na Chapada dos Parecis até a confluência com o rio Paraguai. A bacia hidrográfica associada abrange uma área superior a 5.700 quilômetros quadrados, marcada por elevada densidade de drenagem, solos frágeis e expressiva diversidade ecológica.

A crescente intensificação das atividades agropecuárias, aliada à ocupação desordenada do solo e à exploração de recursos minerais, tem promovido modificações significativas na paisagem. A substituição da cobertura vegetal nativa por pastagens e lavouras, bem como o avanço da pecuária extensiva e das dragagens fluviais, resultam em desequilíbrios ambientais, tais como erosão, assoreamento, perda da biodiversidade e comprometimento da qualidade hídrica.

Nesse contexto, torna-se necessário um exame criterioso das condições naturais da bacia, com atenção especial aos aspectos geomorfológicos, climáticos, pedológicos e hidrológicos, articulados aos padrões de uso da terra e ocupação humana. O presente estudo propõe-se a realizar uma análise integrada do rio Cabaçal, considerando suas características físicas, socioeconômicas e ambientais, de modo a contribuir para estratégias sustentáveis de manejo e preservação dos recursos naturais.

## Objetivos

### Objetivo geral

Analisar as características físicas e os usos socioeconômicos da bacia hidrográfica do rio Cabaçal, destacando os fatores que contribuem para sua instabilidade ambiental e os impactos resultantes da ocupação humana e da



Anhanguera



práticas produtivas.

#### Objetivos específicos

Descrever os elementos naturais predominantes na bacia, como relevo, solo, clima, rede de drenagem e cobertura vegetal.

Identificar os principais municípios abrangidos pela bacia e suas formas de uso do território.

Avaliar os efeitos ambientais decorrentes das atividades agropecuárias, extrativas e industriais presentes na região.

Discutir a vulnerabilidade ecológica da bacia frente às transformações antrópicas e propor caminhos para o uso sustentável dos recursos naturais.

#### Material e Métodos

O presente estudo foi desenvolvido a partir de revisão bibliográfica com abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada em produções acadêmicas relacionadas a geografia ambiental e à análise de bacias hidrográficas. O levantamento das informações teve como base fontes acessadas em bases digitais como SciELO, Google Scholar e periódicos nacionais especializados, contemplando publicações dos últimos quinze anos.

Foram selecionados materiais que abordam a bacia do rio Cabaçal sob múltiplas perspectivas, priorizando descritores como bacia hidrográfica, uso da terra, degradação ambiental, rio Cabaçal e geografia ambiental. A escolha das fontes considerou a relevância dos temas, a atualidade das abordagens e a consistência metodológica dos estudos. Especificamente aqueles voltados à morfologia fluvial, dinâmica hidrossedimentológica, fragilidade ecológica, uso antrópico e processos erosivos.

As informações obtidas foram organizadas segundo três eixos interpretativos: a caracterização física do sistema fluvial, os impactos oriundos da ocupação humana e as evidências de instabilidade ecológica. Esse recorte metodológico permitiu uma análise integrada do território, proporcionando a compreensão das relações entre os fatores naturais e os condicionantes socioeconômicos que atuam sobre a bacia.

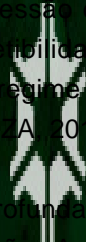
#### Resultados e Discussão

O rio Cabaçal percorre aproximadamente 232 km desde as nascentes na Chapada dos Paredeis até a confluência com o rio Paraguai, drenando uma área de mais de 5.700 km<sup>2</sup>. Seu traçado compreende diferentes compartimentos geomorfológicos, destacando-se a Depressão do Alto Paraguai e a Planície do rio Cabaçal, caracterizados por solos de baixa coesão e elevada suscetibilidade à erosão. A bacia apresenta uma malha hidrográfica densa, com expressiva variação sazonal do regime hídrico, o que favorece a formação de lagoas temporárias, barras sedimentares e ilhas fluviais (FELIX; SOUZA, 2017; LIMA et al., 2021).

O uso da terra ao longo da bacia tem sofrido profundas transformações desde a segunda metade do século XX, com avanço da agropecuária e da mineração. A vegetação nativa do Cerrado, originalmente predominante, foi amplamente substituída por pastagens, lavouras e atividades extrativas, como a dragagem de areia e a exploração de argila. Dados recentes indicam que, entre 1985 e 2020, houve redução superior de 40% da

# 2ª MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA

Anhanquera





nas áreas de floresta e aumento expressivo nas áreas de cultivo e pecuária, sobretudo no baixo curso (SOARES et al., 2021; LIMA; SOUZA, 2020).

As consequências desse processo são evidentes na degradação ambiental observada em diversos trechos da bacia. A eliminação da vegetação ciliar, a intensificação do uso mecanizado do solo e o parcelamento desordenado de terras acentuaram a instabilidade ecológica. O índice de ecodinâmica instável atinge aproximadamente 60% da área da bacia, sendo que, na sub-bacia do rio dos Bugres, essa condição ultrapassa os 74% (LORENZON et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2017).

O padrão de uso do solo, somado à fragilidade natural dos Neossolos Quartzarênicos e Argissolos presentes na região, intensifica processos como a erosão laminar e o assoreamento dos cursos d'água. Esses efeitos são agravados pela ausência de manejo adequado e pela substituição de áreas de recarga hídrica por atividades agrícolas intensivas, resultando na redução da infiltração e no aumento do escoamento superficial (CARVALHO et al., 2017).

Estudos morfológicos indicam transformações significativas na paisagem fluvial entre os anos de 1984 e 2018, com surgimento de novas feições geomorfológicas, como barras, ilhas sedimentares e planícies aluviais reconfiguradas, reflexo direto da interferência antrópica e da instabilidade hidrossedimentológica (LIMA et al., 2021). Esses processos comprometem a biodiversidade e a qualidade da água, além de ameaçarem a funcionalidade ecológica da bacia, que cumpre papel relevante no equilíbrio hidrológico do Pantanal.

A análise integrada dos aspectos físicos e antrópicos evidencia a necessidade urgente de ações voltadas à conservação da cobertura vegetal, ao controle do uso do solo e à recomposição das áreas degradadas. A utilização de tecnologias e o planejamento territorial com base em critérios técnicos e ambientais podem favorecer estratégias sustentáveis de uso, capazes de conter os processos de degradação e garantir a manutenção dos serviços ecossistêmicos da bacia do rio Cabaçal (SOARES et al., 2021).

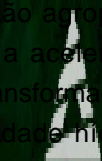
### Conclusão

A análise da bacia hidrográfica do rio Cabaçal revelou um território marcado por contrastes entre suas potencialidades naturais e as pressões exercidas por atividades humanas intensivas. A dinâmica fluvial, a fragilidade dos solos e a diversidade ecológica compõem um sistema sensível, cujos elementos estruturais têm sido sistematicamente alterados por práticas de uso e ocupação do solo que desconSIDERAM os limites físicos da paisagem.

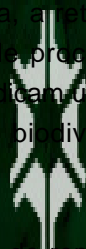
As evidências demonstram que a expansão agropecuária, a retirada da cobertura vegetal e a exploração de recursos minerais têm contribuído para a aceleração de processos erosivos, assoreamento dos canais e redução da área de várzea. Tais transformações indicam um processo contínuo de degradação ambiental, com impactos diretos sobre a disponibilidade hídrica, a biodiversidade regional e a qualidade de vida das populações que dependem do rio.

Diante dessa realidade, torna-se evidente a necessidade de repensar os modelos de exploração adotados. A integração entre conhecimento técnico, monitoramento ambiental e planejamento territorial é condição indispensável para que se avance na direção de um manejo mais equilibrado. O rio Cabaçal, pela sua relevância

# 2ª MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA



Anhanguera



ecológica e socioeconômica, requer medidas de conservação que considerem tanto sua estrutura física quanto as relações históricas e produtivas que o conectam às comunidades locais.

#### Referências

CARVALHO, J. M. et al. Susceptibilidade e potencial atual à erosão hídrica dos solos na bacia hidrográfica do rio Cabaçal, Mato Grosso, Brasil. *Revista Brasileira de Cartografia*, Rio de Janeiro, v. 69, n. 9, p. 1655-1667, 2017.

FÉLIX, E. A.; SOUZA, C. A. Levantamento e análise morfométrica da bacia hidrográfica do rio Cabaçal-MT. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 2017, Campinas. Anais [...]. Campinas: UNICAMP, 2017. DOI: <https://doi.org/10.20396/sbgfa.v1i2017.1779>.

LIMA, C. S. et al. Caracterização ambiental: geologia, geomorfologia e solo no baixo curso na bacia do rio Cabaçal em Curvelândia, Mato Grosso. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 2017, Campinas. Anais [...]. Campinas: UNICAMP, 2017. DOI: <https://doi.org/10.20396/sbgfa.v1i2017.1818>.

LIMA, C. S. et al. Mudanças das condições morfométricas no baixo curso do rio Cabaçal, Mato Grosso. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 12, e109101220226, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20226>.

LIMA, C. S.; SOUZA, C. A. Uso e ocupação da terra no baixo curso da bacia hidrográfica do rio Cabaçal – Mato Grosso. *Revista Etnódor*, Teresina, v. 8, n. 3, p. 81-100, 2019.

LORENZON, T. H. et al. Análise da estabilidade ecodinâmica e fragilidade ambiental da bacia hidrográfica do rio Cabaçal, Mato Grosso. *Geografia (Rio Claro)*, Rio Claro, v. 42, n. 3, p. 27-40, 2017.

OLIVEIRA, J. D. et al. Uso e ocupação da terra na bacia hidrográfica do rio Branco, afluente da margem esquerda do rio Cabaçal, Mato Grosso. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 2017, Campinas. Anais [...]. Campinas: UNICAMP, 2017. DOI: <https://doi.org/10.20396/sbgfa.v1i2017.1902>.

SOARES, K. M. et al. Uso da terra na bacia hidrográfica do rio Cabaçal e estimativa do coeficiente de escoamento superficial. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, [S. l.], v. 12, n. 12, p. 221-233, 2021. DOI: <https://doi.org/10.6008/CBPQ.2021-6858.2021.012.0023>.

# 2ª MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA

