



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

## **ANÁLISE AMBIENTAL DO CÓRREGO DO AÇUDE EM JATAÍ (GO)**

Antônia Maria Nascimento Silva <sup>(a)</sup>, Carine Cabral Souza <sup>(b)</sup>, Natana Lemes de Souza <sup>(c)</sup>,

<sup>(a)</sup> Graduanda em Geografia Bacharelado, Universidade Federal de Goiás (UFG),  
antonia.nasc.silva@gmail.com

<sup>(b)</sup> Graduanda em Geografia Bacharelado, Universidade Federal de Goiás (UFG),  
carinejatai@hotmail.com

<sup>(c)</sup> Graduanda em Geografia Bacharelado, Universidade Federal de Goiás (UFG),  
natanalemes@hotmail.com

**Eixo:** Dinâmica e gestão de bacias hidrográficas

### **RESUMO**

O homem vem modificando lugar em que vive desde tempos remotos, alterando paisagens e reformulando o espaço em que está inserido. A água também sofre consequências das ações antrópicas, principalmente quando há utilização intensa das microbacias, e o mal uso do solo que fica próximo a elas, o que gera degradação e poluição desse lugar. O presente trabalho tem como principal objetivo fazer uma análise ambiental do córrego Açude localizado na cidade de Jataí (GO). Como metodologia foi feita uma análise empírica do local e também o mapeamento da microbacia. Foi realizada uma análise detalhada do ambiente, o qual percebeu-se problemas ambientais devido a sua localização próximo a residências. Como resultado verificamos que a microbacia está sendo a cada dia mais degradada e poluída, resultado do uso indevido de suas margens, do arremesso de dejetos em seu leito e da falta de conscientização da população local.

**Palavras – Chave :** Córrego Açude. Jataí (GO). Bacia Urbana. Degradação.

### **1. Introdução**

O homem vem modificando o lugar em que vive desde os primórdios da humanidade, construindo e reconstruindo o espaço. Há uma relação constante entre o homem e a natureza, configurando paisagens diferenciadas e reformulando o espaço (SCOPEL, 2002). A relação harmoniosa que o homem tinha com a natureza foi diminuindo muito



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

com o passar do tempo. Após a revolução Industrial no século XX, com a descoberta de novas técnicas e o avanço do conhecimento científico, as transformações antrópicas na natureza aumentaram em um ritmo acelerado e desenfreado.

Atualmente, a relação entre homem e natureza baseia-se na exploração intensa dos recursos naturais, devido ao sistema econômico capitalista em que o mundo está inserido. De acordo com Scopel (2002, p 31.) “as relações socioeconômicas capitalistas, que direcionam a ocupação do espaço físico, em geral, não levam em consideração a dinâmica da própria natureza”. A natureza possui um equilíbrio natural, este equilíbrio é completamente modificado quando nele é introduzido um elemento artificial (SCOPEL, 2002). Estas mudanças podem ser em pequena escala como o plantio de uma nova planta, ou em escalas maiores (mais graves), como a retirada de toda vegetação de determinado local. A introdução de elementos artificiais na superfície terrestre afeta também solo e a água.

A necessidade de água para produção em grande escala, a contaminação do solo, a localização indevida de casas próximas a microbacias hídricas e o uso desordenado fazem com que a quantidade e a qualidade da água fiquem comprometida. Como é o caso da cidade de Jataí-GO que tem como base econômica a produção agrícola.

O município de Jataí (figura 1) fica localizada no sudoeste do estado de Goiás, possui economia baseada na pecuária e na agricultura, é atualmente considerado um dos maiores produtores de grãos do país, levando a utilização intensa de recursos hídricos em grande escala. O município conta com várias microbacias, entre elas a tratada neste artigo, Microbacia Açude conhecida popularmente como Córrego do Sapo.

De acordo com MELO (2001), a Microbacia do Açude tem grande importância para a cidade de Jataí atuando no abastecimento de residências, comércios, clubes e indústrias, os quais beneficiam-se com suas águas, o autor cita ainda que no passado além de utilizarem para o abastecimento de suas residências, alguns moradores da região lavavam suas roupas no seu leito. No entanto, alguns fatos são preocupantes, essa viabilidade de acesso humano as margens do córrego e de suas nascentes vem facilitando a ocorrência de muitos problemas ambientais, introduzindo lixos, os quais podem afetar



a qualidade hídrica, devastando as áreas de preservação deixando o curso d'água mais exposto e favorável a erosões e voçorocas, problemas esses muitas vezes desprovidos de soluções.

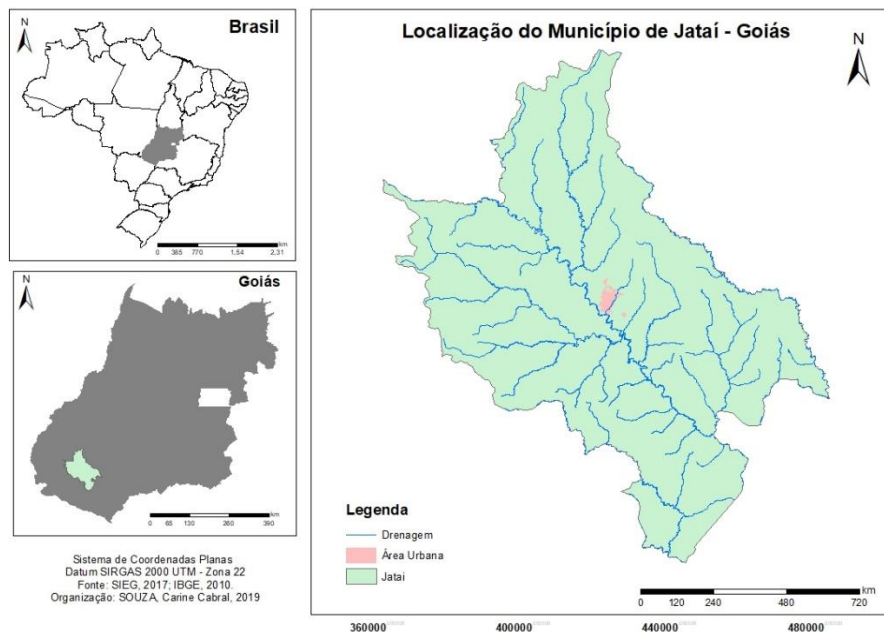


Figura 1 – Mapa de localização de Jataí (GO).

O presente trabalho tem como principal objetivo fazer uma análise ambiental do córrego Açude (Microbacia do Açude) localizado na cidade de Jataí (GO). Como metodologia foi feita uma análise empírica do córrego açude em Jataí, baseado em observações da estrutura da paisagem foi realizada uma análise detalhada do ambiente, o qual percebeu-se problemas ambientais devido a sua localização próximo a concentração de pessoas.

## 2. Material e Métodos

O estudo foi realizado na microbacia do córrego Açude (Figura 2), localizado na área urbana de Jataí (GO). O trecho do córrego Açude em estudo, se encontra no bairro Campo Neutro da cidade de Jataí (GO). Neste trabalho foi realizada uma análise empírica da paisagem/ambiente da microbacia em questão, ou seja, foi buscado entender as relações



XVIII  
SBGFA

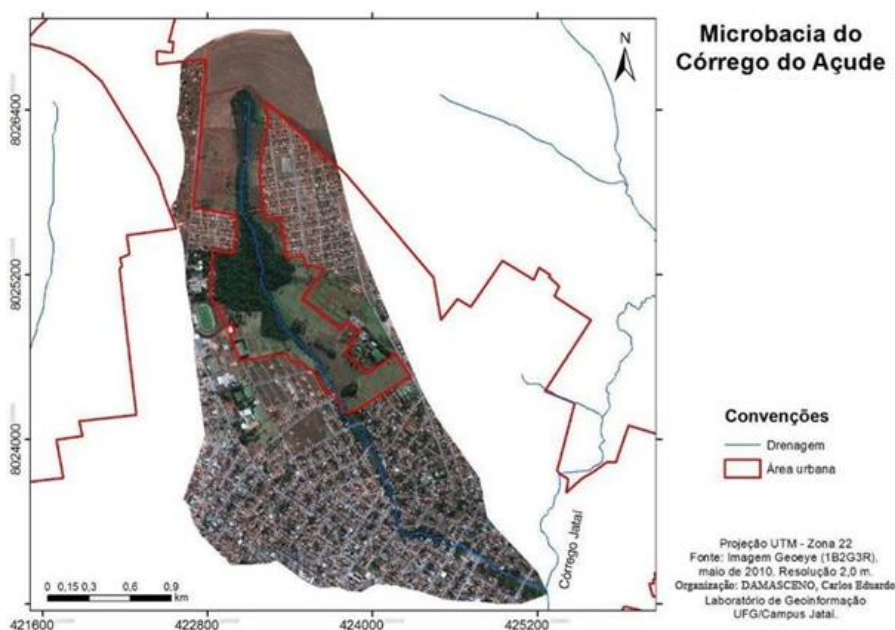
SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

existentes dos fatores físicos, biológicos e antrópicos, os quais entendidos auxiliam na conclusão e tomada de decisão.

De acordo com BERTRAND (2004, p. 141) a paisagem é definida como: “certa porção do espaço, o resultado da combinação instável de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem-na um conjunto único e indissociável em perpétua evolução”.



Autor: DAMASCENO, Carlos Eduardo. 2017

**Figura 2.** Extensão da microbacia do córrego Açude na área urbana de Jataí (GO).

Para realização deste trabalho foi feita revisão bibliográfica a respeito da temática abordada e colhidos dados a campo (imagens), para o mapeamento da área foi utilizado o software ArcGIS 10.1®, licenciado para o Laboratório de Geoinformação da UFG/Regional Jataí.

Com o mapeamento e as imagens coletadas foi melhor identificado a microbacia em estudo e seus possíveis impactos presentes, os quais permitiram a percepção e assim posteriormente a conclusão mais real de afirmações contidas neste trabalho.

### 3. Resultados e Discussões



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Jataí é uma cidade média do sudoeste goiano, surge no final do século XVIII, devido a expansão da agricultura. Para o Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE) cidade média é aquela que possui entre 50 e 500 mil habitantes (IBGE, 2005). O contexto histórico, no qual Jataí se fundou exigia mais terras para a agricultura e pecuária (existia um forte interesse econômico ao redor dessa expansão de terras). De acordo com Silva (2005, p. 37) “o surgimento de Jataí insere-se, inicialmente, no avanço da “frente de expansão” e posteriormente da “frente pioneira”; marcando-se em termos mais recentes pelo avanço da fronteira agrícola. na década de 1970”.

Atualmente, Jataí possui uma das maiores produções de grãos do país. Segundo Silva (2005) as primeiras famílias que se instalaram no sudoeste goiano viram a oportunidade de melhores condições de vida, atrativos como a oferta de terras boas para pastagem e a facilidade de acesso à propriedade privada, motivo ao qual há uma supremacia da agropecuária dentro dessa região. A área urbana da cidade de Jataí é cortada por algumas microbacias, entre elas a microbacia do córrego do Açude, popularmente conhecido como córrego do Sapo. A microbacia do córrego Açude fica localizada totalmente na área urbana de Jataí, cortando a cidade, de uma maneira acessível aos moradores dos bairros que se localizam próximo, devido a sua exposição.

Todos os tipos de mananciais vêm sofrendo inúmeros impactos, em especial as microbacias que estão inseridas no meio urbano como a do Córrego do Açude. O bairro no qual a microbacia se encontra vem sendo ocupado de forma desordenada, sua margem acaba por sofrer com impactos negativos dessa ocupação, a mata ciliar foi prejudicada, muito lixo é encontrado no local, o esgoto é lançado nas águas, construções foram feitas na encosta não respeitando o limite de essas atividades têm causado uma grave degradação das terras na microbacia hidrográfica desencadeado processos erosivos que podem se tornar problemas futuros para a população que ali habitam.

Segundo Rodrigues (1987), os processos de degradação podem ser caracterizados, a partir de suas influências sobre os diferentes componentes ambientais, sendo eles: eliminação da cobertura vegetal original e presença de uma cobertura invasora; perda



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

parcial ou total do solo, seja por fenômenos físicos ou químicos; diminuição na quantidade e qualidade dos recursos hídricos; da fertilidade e produtividade do solo; da densidade populacional, aumento do desemprego e crescente importação de produtos de consumo. Todos os fatores citados por Rodrigues podem ser encontrados nos arredores da microbacia Açuade. Na figura 3 podemos observar uma série de lixos que foram jogados dentro do curso d'água e a proximidade do mesmo com as casas ao seu redor.



**Figura 3** – Pannel de fotos do entorno do curso d'água do Córrego Açuade.

Ficou constatado um aumento de degradação na área da microbacia que pode ser atribuído ao crescimento desenfreado da população e a má gerencia dos recursos naturais ali dispostos, a retirada da mata ciliar e a poluição do manancial deve ser retida e recuperada. Na figura 3, podemos observar de forma mais nítida a quantidade de lixos que são jogador dentro do córrego. A retirada da mata ciliar e a poluição do manancial deve ser retida e recuperada. De acordo, com a lei de preservação inserida no código de meio ambiente nº 4.771, de 1965, assim como no código do próprio município de Jataí,



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

deve-se respeitar uma área de 30 m destinado a Área de Preservação Permanente – APP, sendo este curso d’água de até 10 metros de largura.



**Figura 4** – Hospital público construído às margens do Córrego Açude.

Como visto nas figuras 3 e 4, muitas construções residenciais e/ou comerciais encontram-se em pontos próximos a nascentes ou ao curso d’água onde não foram respeitados os 30 metros mínimos de preservação permanente (e 50 metros para nascentes) previstos no Código Florestal. Um fato ainda mais preocupante observado, é a construção de um hospital público as margens do córrego, como nos mostra a figura 4. Também podem ser identificados pontos de risco onde apresentam processos erosivos pelo uso indevido da terra e a ausência de mata de galeria.

As margens do córrego Açude encontra-se pouca vegetação, que seria de extrema importância para a proteção do solo, e do curso d’água em si. Segundo Krupek e Felski (2006), a ausência de vegetação às margens dos mananciais afeta diretamente a biodiversidade, temperatura e a composição química em geral da água, o que pode causar um desequilíbrio ambiental ainda maior.



**Figura 5** – Construções feitas à margem do córrego.

Com a análise empírica deste local, pertencente a microbacia Açude, notamos que trata-se de um local onde o descaso e a imprudência estão nitidamente presentes. Apesar da importância do manancial para a população jataiense, este é um local esquecido pelos governantes locais.

#### **4. Considerações Finais**

Diferentemente das Bacias hidrográficas rurais, que devido sua localização acabam por dificultar um pouco mais a ação humana (o que não significa que estão livres desta ação), as bacias urbanas sofrem uma intensa modificação principalmente por estarem mais expostas e vulneráveis as ações antrópicas.

O homem é dependente da água para o consumo e também como material de trabalho, indispensável para todo e qualquer tipo de produção. A ocupação indevida as margens do Córrego do Açude geram grande quantidade de lixo, entulho e outros dejetos lançados no vale pela própria população. A poluição da microbacia gera problemas ambientais, mas também gera problemas sociais e econômicos.





XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Com as observações em campo e posteriormente com imagens registradas podemos concluir que a microbacia do córrego do açude, pelo fato de estar localizada em meio urbano, é vítima dessas incessantes modificações pelas ações do homem, que utiliza sempre dos recursos da natureza. Essas microbacias se tornam urbanas com as expansões das cidades, as quais muitas vezes acontece de forma desordenada com construções ocupando lugares indevidos, tal como nas margens dos córregos e das nascentes.

Muitos dos problemas ambientais observados são ocasionados pela falta de conhecimento por parte da população local, estes problemas são vistos como pequenos. É necessário que se conscientize a população, para que a mesma saiba que estas atitudes a longo prazo se resultarão em grandes desastres ambientais se não forem cuidados. Contudo, é necessário que a Microbacia do Córrego Açude seja melhor assistida pelo governo local.

## **5. Referências Bibliográficas**

BERTRAND, G. **Paisagem e geografia física global: Esboço metodológico**. R. RA'EGA. Curitiba, n. 8 p. 141-152, 2004

KRUPEK, R A.; FELSKI, G.: **Avaliação da Cobertura Ripária de Rios e Riachos da Bacia Hidrográfica do Rio das Pedras, Região Centro-Sul do Estado do Paraná**. Revista Ciências Exatas e Naturais, Vol. 8 n ° 2, Jul/Dez 2006.

MELO, D. C. **Jatahy, páginas esquecidas**. Jatai-GO: Sudográfica, 2001.

NETO, V. P. **Avaliação da qualidade da água de represas destinadas ao abastecimento do rebanho na Embrapa pecuária sudeste**. 2006. 40p. Dissertação (Mestrado em Ecologia), Centro de recursos hídricos e ecologia aplicada, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2006.



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

REBOUÇAS, A.C. **Água doce no Mundo e no Brasil**. In: \_\_\_\_\_ **Águas doces no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Escrituras editora, 2002. p.1-37.

RODRIGUES, Flavia Mazzer. **Caracterização hídrica em função das condições de uso e manejo do solo na microbacia hidrográfica do córrego da Fazenda da Glória, Taquaritinga, S.P.** / Flavia Mazzer Rodrigues. – – Jaboticabal, 2008.

RODRIGUES, V. 1987. **Desertificação: As relações entre suas causas e as atividades humanas**. Interciência, Caracas, vol. 12, nº 2.

SCOPEL, Iraci et al. **Evolução do uso da terra na Microbacia do Córrego Açude, em Jataí-GO**. Boletim Goiano de Geografia. 22 (2): 31-46. jul./dez. 2002.

SILVA, Marcio R. **Encontros e Desencontros: Estudo do espaço urbano de Jataí- GO**. 2005. 114 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Estudos Sócio-Ambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia. 2005.

SILVA, Wend Rocha da. SILVA, Mérik Rocha. PIRES, Tatiane Botini. **O uso sustentável e a qualidade da água na produção animal**. Revista Eletrônica Nutritime. Artigo 266 Volume 11 - Número 05– p. 3617- 3636– Setembro/Outubro 2014.

TUNDISI, J. G. **Novas perspectivas para a gestão de recursos hídricos**. Revista USP, São Paulo, n.70, p. 24 35, Junho e agosto de 2003.