



## POTENCIAL HÍDRICO DO SISTEMA AQUÍFERO PARECIS NO MUNICÍPIO DE SORRISO (MT): USO E PRODUTIVIDADE

ALEXA C.T. MOREIRA<sup>1</sup>; RODRIGO S. DE PAULA<sup>1</sup>; PAULO H. F. GALVÃO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Estudos Hidrogeológicos da Universidade Federal de Minas Gerais -LEHID-UFMG – [alexatestimoreira@gmail.com](mailto:alexatestimoreira@gmail.com) ; [depaula.ufmg@gmail.com](mailto:depaula.ufmg@gmail.com) ; [hidropaulo@gmail.com](mailto:hidropaulo@gmail.com)

**RESUMO** - O presente estudo avaliou a produtividade hídrica de 139 poços tubulares que captam o Sistema Aquífero Parecis em Sorriso (MT), utilizando dados do SIAGAS (jun/2025) tratados estatisticamente no Microsoft Excel. Constatou-se que 57 % dos poços apresentam capacidade específica superior a 1,0 m<sup>3</sup>/h/m, evidenciando um elevado potencial hidrogeológico produtivo. Os principais usos dos poços de maior produtividade são abastecimento doméstico (28,1%), urbano (8,6%), múltiplo (7,2%) e industrial (7,2%), indicando subaproveitamento em estratégicos como a agroindústria. Com relação ao desempenho hidráulico do aquífero, está conforme aos padrões nacionais, porém visando a exploração sustentável, é necessário rever o planejamento buscando a integrado, regularização e um licenciamento ambiental rigoroso, a fim de otimizar o recurso hídrico e fomentar o desenvolvimento regional.

**ABSTRACT** - This study assessed the water-yield potential of 139 tubular wells tapping the Parecis Aquifer System in Sorriso, Mato Grosso (Brazil), using SIAGAS data (June 2025) processed statistically in Microsoft Excel. Results show that 57 % of the wells exhibit a specific capacity above 1,0 m<sup>3</sup>/h/m indicating high productive potential. The most common uses among the highest-yield wells are domestic supply (28.1%), urban supply (8.6%), multiple use (7.2%) and industrial use (7.2%), suggesting underutilization in strategic sectors such as agro-industry. Although the aquifer's hydraulic performance meets national standards, sustainable exploitation requires integrated planning, regularization and strict environmental licensing to optimize the resource and foster regional development.

**Palavras-chave:** Hidrogeologia, Sistema Aquífero Parecis, Poços tubulares



**Introdução:** O município de Sorriso (MT), destaca-se nacionalmente pela sua forte vocação agropecuária, especialmente na produção de soja, milho, algodão, além da criação de bovinos e outras atividades como avicultura, apicultura e agricultura familiar. Esta dinâmica econômica e social é sustentada pela exploração do Sistema Aquífero Parecis (SAP), através de poços tubulares. Assim estudos de gestão dos recursos hídricos e viabilidade hídrica de longo prazo se fazem necessários para a manutenção da sustentabilidade do SAP.

**Objetivos:** Este estudo teve por objetivo avaliar a produtividade hídrica dos poços tubulares no município de Sorriso (MT), com base em dados da capacidade específica e analisar os principais usos da água subterrânea do SAP.

**Metodologia:** Os dados utilizados foram coletados no Portal SIAGAS (CPRM), em junho de 2025, a partir da ferramenta de pesquisa da plataforma. A análise estatística de 139 poços cadastrados foi realizada no software Microsoft Excel, utilizando tabelas dinâmicas e cálculos de frequências relativas e absolutas para caracterização da capacidade específica dos poços e dos respectivos usos da água subterrânea.

**Resultados:** Os resultados demonstraram que 57% dos poços avaliados apresentam capacidade específica superior a  $1,0 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$ , evidenciando boa produtividade hídrica. Entre os usos identificados nos poços com maior produtividade, 28,1% são destinados ao abastecimento doméstico, 8,6% ao abastecimento urbano, 7,2% ao uso múltiplo e 7,2% ao uso industrial. Tais dados indicam que, embora o potencial hídrico da região seja elevado, o consumo hídrico das áreas, e poços, de maior produtividade não está associado a agroindústria, que é a atividade econômica mais estratégica da região.

**Conclusões:** A produtividade hídrica do Sistema Aquífero Parecis em Sorriso (MT) é compatível com os parâmetros de qualidade hidrogeológica nacional. No entanto, a exploração desse potencial como fator de apoio ao desenvolvimento econômico regional demanda melhor planejamento. Possibilitando a utilização estratégica alinhada com os órgãos regularizadores, permitindo que os recursos hídricos possam ser aproveitados de forma inteligente e sustentável.