# ESTUDO GEOLÓGICO

Outubro de 2025

## CLIENTE
Prefeitura Municipal de Sério – RS
CNPJ: 94.706.033/0001-03
Prefeito: Sidinei Moises de Freitas

## PROJETO
Drenagem Urbana

## ART n°
14104840

## ENDEREÇO DA OBRA
Zona Urbana, Centro, cidade de Sério-RS (CEP 95.918-000).

## ÁREA PROJETADA
Área Projetada:
Dimensões da rede de drenagem: 202,7 m

## COORDENADAS
LATITUDE: -29.386338°;
LONGITUDE: -52.270594°;

**Guilherme Sartori**, engenheiro civil registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, sob o n° RS 240.302, responsável técnico pela Prefeitura Municipal de Sério, vem muito respeitosamente apresentar o ***estudo geológico*** referente ao **Projeto De Drenagem em dois pontos localizados no centro, da cidade de Sério - RS**.

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO ..... 3
2. LOCALIZAÇÃO ..... 3
2.1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA ..... 3
3. CONTEXTO GEOLÓGICO REGIONAL ..... 4
4. GEOMORFOLOGIA E UNIDADES SUPERFICIAIS LOCAIS ..... 4
5. LITOLOGIA E HIDROLOGIA ..... 4
6. FONTES CONSULTADAS ..... 5

## 1. INTRODUÇÃO

Este estudo apresenta um levantamento regional e local da geologia, geomorfologia, solo e hidrogeologia aplicáveis ao município de Sério, localizado na Região do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul. O objetivo é fornecer informações técnicas úteis ao planejamento urbano, drenagem, obras e estudos ambientais. As fontes principais incluem mapas e relatórios do Serviço Geológico do Brasil (CPRM/GeoSGB), diagnósticos ambientais regionais (FEPAM) e dados do IBGE.

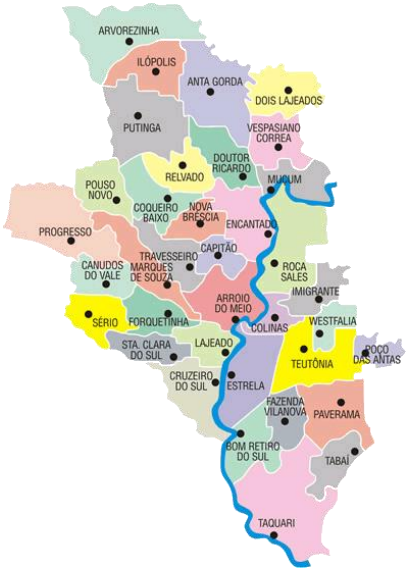
## 2. LOCALIZAÇÃO

### 2.1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra está localizada no perímetro urbano do município de Sério-RS, localizado no Rio Grande do Sul. A cidade de Sério fica localizada na região do Vale do Taquari, distante de 154 km da capital Porto Alegre.



A localização mais exata do empreendimento encontra-se descrito através de coordenadas geográficas sobre a planta de locação/situação.




Localiza-se a uma latitude 29° 22’ 58” Sul e a uma longitude 52° 16’ 8” Oeste, estando a sede do município a uma altitude de 626 metros. Está limitado por Forquetinha a leste, Santa Clara do Sul a sudeste, Venâncio Aires a sul e sudoeste, Boqueirão do Leão a oeste e Canudos do Vale a norte.

## 3. CONTEXTO GEOLÓGICO REGIONAL

O município de Sério está inserido no contexto da Bacia do Paraná, dominada pelos derrames basálticos da Formação Serra Geral, de idade Cretácea (aproximadamente 130–105 milhões de anos). Esses derrames representam grande parte do substrato rochoso da região e condicionam as características litológicas, estruturais e hidrogeológicas. Os mapas geológicos da CPRM confirmam que o substrato basáltico predomina em todo o Vale do Taquari.

## 4. GEOMORFOLOGIA E UNIDADES SUPERFICIAIS LOCAIS

A área de Sério apresenta relevo montanhoso e vales encaixados típicos da Serra Geral, com altitudes variando entre 600 e 670 metros. As encostas são compostas por solos derivados da alteração do basalto, enquanto as planícies fluviais e várzeas do Rio Taquari e afluentes possuem depósitos aluvionares recentes, de alta fertilidade e maior permeabilidade.

## 5. LITOLOGIA E HIDROLOGIA

As litologias dominantes são os basaltos da Formação Serra Geral e os depósitos aluviais quaternários nas margens fluviais. O aquífero predominante é fissural, presente nas fraturas dos basaltos, enquanto nas áreas de várzea há ocorrência de aquíferos livres em sedimentos porosos. Essa dualidade influencia diretamente a disponibilidade e a recarga das águas subterrâneas.

## 6. FONTES CONSULTADAS

• Serviço Geológico do Brasil – GeoSGB / Programa Geologia do Brasil – Mapas e relatórios do Estado do Rio Grande do Sul.
• CPRM – Geologia e Recursos Minerais do Estado do Rio Grande do Sul.
• FEPAM – Diagnóstico Ambiental da Bacia do Taquari-Antas.
• CPRM/SGB – Relatórios técnicos de risco geológico (Municípios do Vale do Taquari).
• Leão, M.I. et al. – Hidrogeologia da Bacia do Rio Taquari/Antas.
• IBGE – Mapas e dados municipais do Rio Grande do Sul.

Sério-RS, outubro de 2025

SIDINEI MOISES DE FREITAS:88207200006

Assinado de forma digital por SIDINEI MOISES DE FREITAS:88207200006
Dados: 2025.11.11 14:07:52 -03'00'

_____

**Prefeitura Municipal de Sério – RS**
CNPJ: 94.706.033/0001-03
**Prefeito: Sidinei Moises de Freitas**

gov.br
Documento assinado digitalmente
GUILHERME SARTORI
Data: 11/11/2025 14:11:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Resp. Téc.:_____

**Eng. Civil Guilherme Sartori**
CPF: 017.894.240-54
CREA/RS PF: 240.302
E-MAIL: gsartori.engenharia@gmail.com