



**ESTUDO GEOTÉCNICO E SONDAGEM
PARA PROJETO DE CONSTRUÇÃO
DAS EDIFICAÇÕES DA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
DOCE INFANCIA – CRECHE TIPO 2 -
FNDE**

**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE TABAI
ESTUDO GEOTÉCNICO E SONDAGEM**



1.0- INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A ÁREA

Obra: **CONSTRUÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOCE INFANCIA – CRECHE TIPO 2 – FNDE**

Serviços: **ESTUDO DE SONDAGEM**

CNPJ: 01.615.515/0001-69

Local: Rua D, esquina com a Rua B, s/n, Bairro Centro, Município de Tabai/RS

Área: **891,68m²**

ART Nº 13656279

1.1 INTRODUÇÃO

O presente plano integra o conjunto de informações de sustentabilidade ambiental da construção de uma **CONSTRUÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOCE INFANCIA – CRECHE TIPO 2 – FNDE**, a ser construído na Rua D, esquina com a Rua B, s/n, Bairro Centro, Município de Tabai/RS, com área de 891,68m².

A obra está localizada na coordenada: Latitude (S) 29°41',34" Longitude (O) 51°43'44".



Fonte: Google Earth (2025).



1.0 – CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA CONTENDO:

1.2 GEOLOGIA REGIONAL

A Geologia Regional compreende a seqüência de derrames de lavas basálticas com intercalações de lentes e camadas arenosas que capeiam as Formações Gondwânicas da Bacia do Paraná. A essa seqüência vulcânica **I.C, WHITE (1908)**, denominou de “**Formação Serra Geral**”.

A “Formação Serra Geral” é resultado do intenso vulcanismo de fissuras (geoclasses) iniciado quando ainda perduravam as condições desérticas de sedimentação da “Formação Botucatu”, fato este atestado pela presença de inúmeros corpos arenosos de origem eólica na parte basal da formação e ocorrência de lentes de arenitos intermediários entre os basaltos (intertrápicos).

Dados radiométricos indicam que a idade principal de vulcanismo localize no Cretáceo Inferior (120 a 130 milhões de anos).

As altitudes da região podem ser caracterizadas pela litologia formada essencialmente por maciço do substrato rochoso basáltico.

1.3. GEOLOGIA LOCAL – SOLO

1.3.1. – SOLO

A área destinada para a instalação da **CONSTRUÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOCE INFANCIA – CRECHE TIPO 2 – FNDE**, apresenta o substrato rochoso basáltico da “Formação Serra Geral” (WHITE, 1908), com características geológicas definidas na Geologia Regional e pela Formação Botucatu, onde estão representados os arenitos quartzozos de granulometria grosseira.

A **Caracterização da Geologia** do terreno é basicamente estável, com poucas áreas de baixa declividade, sem indícios de deslizamentos e deslocamentos de massas.

A **Tectônica** local e regional é estável sem indícios de movimentos de blocos e/ou falhamentos estruturais.

A **Geomorfologia** A área de estudo, situa-se na região do Vale do Rio Taquari, correspondendo à Geomorfologia Patamares da Serra Geral, região fisiográfica da Depressão Central, apresentando relevo caracterizado como sendo suave ondulado sob a forma de colinas e vales fluviais, associados à ocorrência de morros testemunhos dispersos e à presença de cristas simétricas, com altitudes variando entre 20 e 150 metros acima do nível do mar.



O clima é classificado como superúmido mesotérmico, temperado, sem período seco, com temperatura média anual variando em torno de 18°C e a precipitação média anual entre 1400 e 1600 mm.

A **Classificação**: segundo o Sistema Unificado de Classificação do Solo (SUCS), o solo local é do tipo “SF”, que correspondem as areias siltosas, misturas mal graduadas de areia e silte.

O solo é do tipo residual, inorgânico, proveniente da alteração química “*in-sito*” de rocha de arenito que forma o substrato rochoso, maduro, detrítico, coeso, com boa capacidade de carga, textura arenosa gradando para saprólito, drenagem externa boa, drenagem interna moderada, estrutura maciça, consistência ligeiramente friável, coloração clara.

Quando estes solos são expostos, os processos erosivos agem de maneira moderada a alta.

O solo da região é composto por areia + silte, conforme as imagens abaixo.



Foto 1 – Solo in loco (foto do autor).



Foto 2 – Solo in loco (foto do autor).

O solo encontrado na análise foi um Solo residual de arenito, muito fino silto argiloso, de cor marron clara a rosada e muito compactado.



2 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA SONDAGEM DO SOLO LOCAL





4 – POSICIONAMENTO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO ESTUDO SOBRE O USO DA ÁREA E SEUS IMPACTOS PARA O USO PROPOSTO.

A área apresenta condições técnicas de geotécnica e sondagem para a construção das **EDIFICAÇÕES DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOCE INFANCIA – CRECHE TIPO 2 – FNDE.**

Devido a estas principais características, conclui-se que a área se adequa para o projeto proposto pelo Município, utilizando-se as recomendações descritas e à aprovação municipal.

Recomenda-se para as fundações o uso de estacas profundas devido as características do terreno e das edificações existentes em torno da área proposta.

Tabai/RS, 25 de fevereiro de 2025.

Eng. Civil. Éder Josué Kussler
CREA/RS163.082