



ALOCAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO

REQUERENTE

Prefeitura Municipal de São Miguel da Boa vista

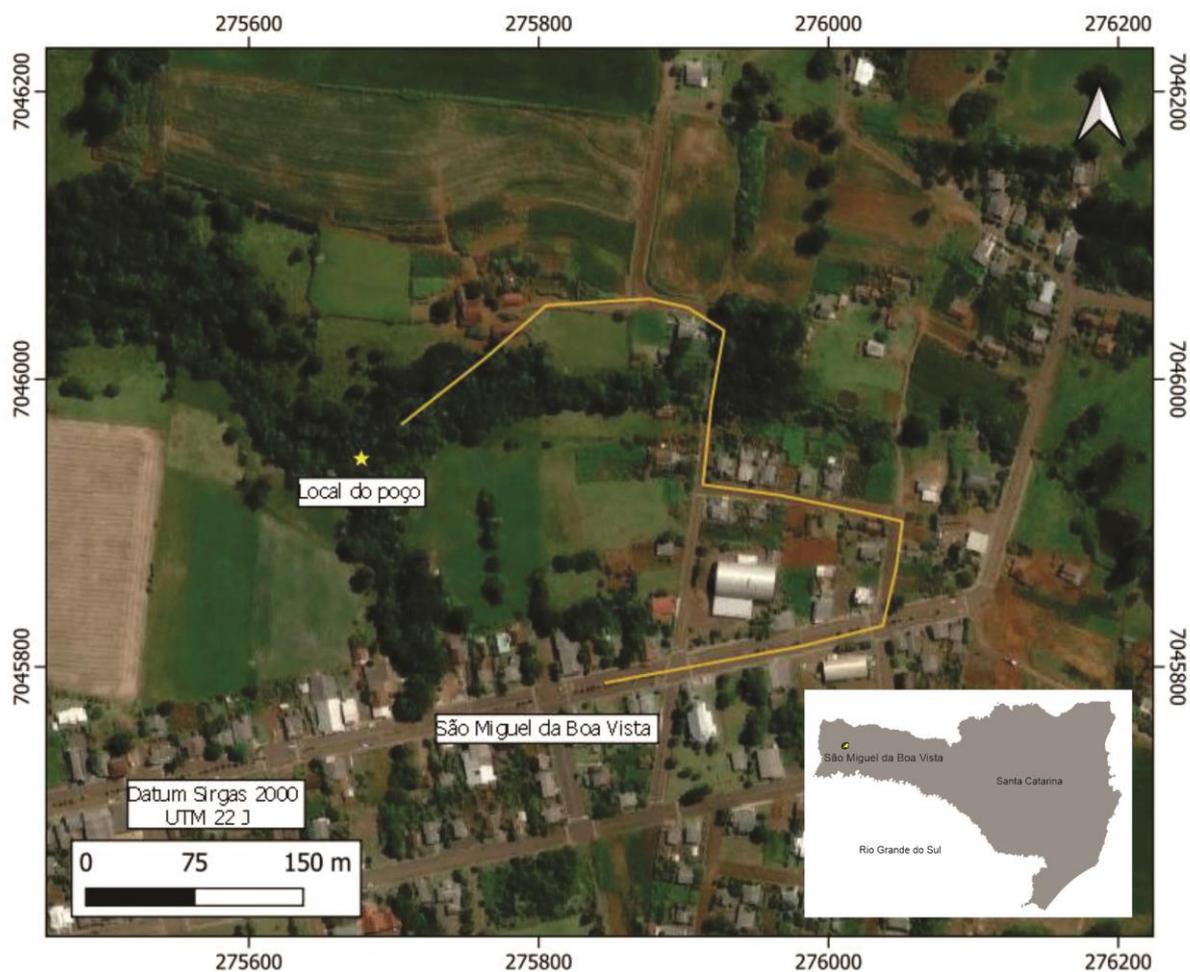
CNPJ: 80.912.124/0001-82

ENDEREÇO: São Miguel da Boa Vista

CEP: 89879-000

LOCALIZAÇÃO

O poço será perfurado no município de São Miguel da Boa Vista, em uma chácara urbana, como pode ser observado no mapa de localização a seguir. Para chegar até a área deve-se seguir na direção norte na Rua São Luís em direção à Rua dos Pinhais por 21m, vira-se à esquerda na Rua dos Pinhais seguindo por 130m, depois vira-se à direita na Rua Aldino Jacob Sheneider percorrendo-se 66m, continuando por 110m na Estrada Linha União, depois vira-se a esquerda seguindo 100m até o local do poço.



INTRODUÇÃO

Para a alocação do poço, foram analisadas as condições locais em análises de campo e modelos digitais de elevação disponibilizados pelo *United States Geological Survey* (serviço geológico americano). A partir dos modelos digitais de elevação foram identificadas fraturas e gerado mapas de declividade.

Também foram utilizadas informações obtidas de poços registrados no SIAGAS já perfurados na região de estudo.

Os principais critérios de alocação de poços em um aquífero fraturados são: Conectividade de fraturas e topografia. Sendo preferencialmente escolhidos locais de terrenos mais planos, sendo assim de baixa declividade associados a essas fraturas.

Além disso, a questão da logística para a instalação do poço possui uma grande importância, devendo estar próximo à rede de energia e da comunidade que ele irá abastecer.

GEOLOGIA DA ÁREA

O município de São Miguel da Boa Vista está inserido no contexto da Bacia do Paraná, uma unidade tipicamente intracratônica em âmbito tectônico, que recobre aproximadamente 1.700.000 km² da Plataforma Sul-americana (fig. 2.)

A Bacia do Paraná congrega um arcabouço litológico-estratigráfico posicionado entre o Neo-Ordoviciano e o Neocretáceo, dividido por Milani (1997) em 6 superseqüências de segunda ordem – Rio Ivaí; Paraná; Gondwana I; Gondwana II; Gondwana III; Bauru, limitadas entre si por discordâncias regionais.

Rio Ivaí, Paraná e Gondwana I materializam grandes ciclos transgressivo-regressivos paleozóicos, enquanto Gondwana II, Gondwana III e Bauru são representados por pacotes sedimentares continentais e rochas ígneas associadas (Milani & Ramos, 1998).

Conforme CPRM (2006), o município de São Miguel da Boa Vista apresenta substrato rochoso constituído essencialmente por rochas ígneas geneticamente associadas à Gondwana III, sendo estas representadas por derrames e intrusões hipabissais reunidas na Formação Serra Geral, cujas características mineralógicas e geoquímicas variam de basaltos, basalto andesitos, riódacitos e riólitos, de filiação toleítica

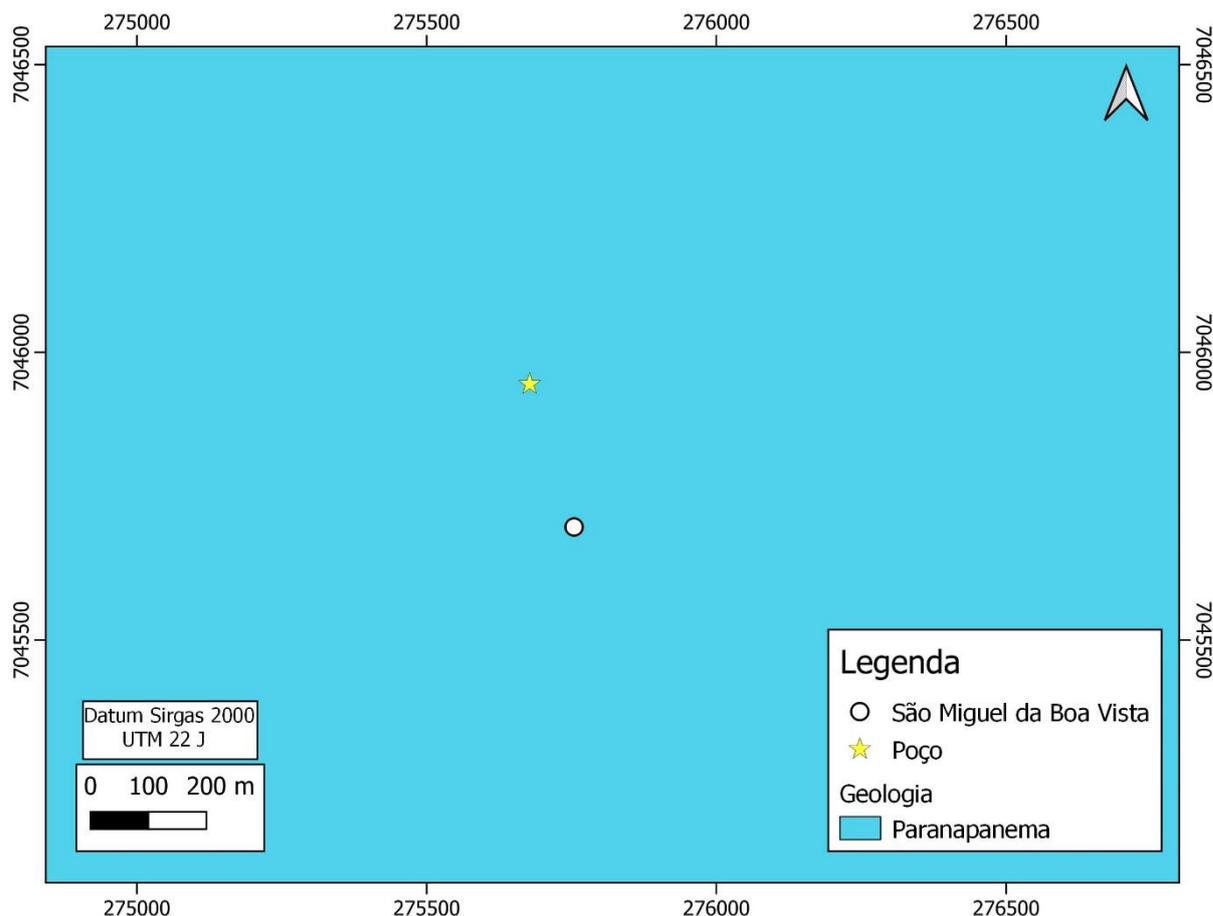
O evento vulcânico Serra Geral, um dos mais importantes de caráter fissural que se tem registro no mundo, tem sua gênese relacionada ao início do evento geológico que culminou na separação dos continentes americano e africano, durante o Cretáceo Inferior (130 – 120 Milhões de anos). Constitui uma sucessão de derrames efusivos intraplaca continental, correspondente aos estágios de encerramento da evolução Gondwânica da Bacia do Paraná. No Rio Grande do Sul, segundo Carraro et. al. (1974), a formação Serra Geral apresenta um empilhamento onde se contam até 13

derrames sucessivos com espessura total máxima de cerca de 1.000 m na região de Torres.

Conforme CPRM (2006) a Formação Serra Geral é subdivida em 8 fácies, sendo estas:

- i) Fácies Jaguarão; ii) Fácies Alegrete; iii) Fácies Esmeralda; iv) Fácies Paranapanema;
- v) Fácies Caxias; vi) Fácies Chapecó; vii) Fácies Gramado; viii) Fácies Várzea do Cedro.

A Formação Serra Geral na região de São Miguel da Boa Vista está representada pela Fácies Paranapanema (Fig.3) (136,2 Ma Ar-Ar), que segundo CPRM (op. cit.) é constituída por derrames basálticos granulares finos, melanocráticos, contendo horizontes vesiculares, espessos preenchidos por quartzo (ametista), zolitas, carbonatos, seladonita, Cu nativo e barita.

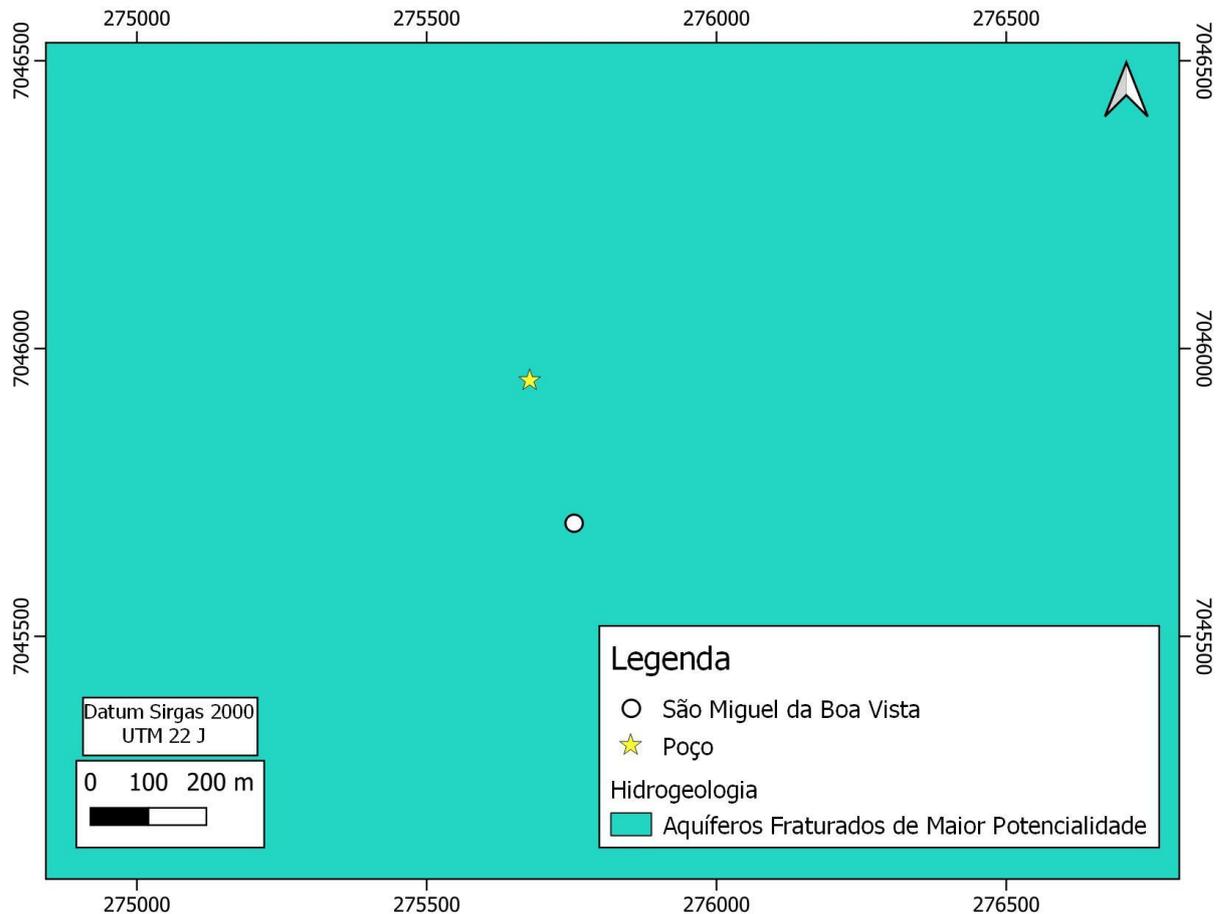


HIDROGEOLOGIA

Como observado em Machado & Flores (2013), o poço tubular profundo será perfurado na Unidade Hidroestratigráfica Serra Geral. Tal unidade possui aquíferos livres a semiconfinados de extensão regional, com porosidade por faturamento, descontínuo heterogêneo e anisotrópico. Os aquíferos são associados a derrames vulcânicos básicos e ácidos, localmente muito vulneráveis. Possuem baixo risco à contaminação na áreas rurais e médio risco nas áreas urbanas. As vazões captadas por poços bem construídos variam entre 5,0 e 40,0 m³/h.

Esta zona aquífera caracteriza-se por apresentar água com qualidade química boa para todos os fins: abastecimento doméstico e público, agrícola e industrial. O valor TSD geralmente é inferior a 500 mg/L. Os aquíferos que ocorrem na Unidade

Hidroestratigráfica Serra Geral, no estado de Santa Catarina, possuem importância geológica local pois ocorrem aquíferos com boa produtividade, ocupando área rural muito povoada e importantes centros urbanos. Aquíferos associados a derrames vulcânicos básicos e ácidos, localmente muito vulneráveis. Possuem baixo risco à contaminação na áreas rurais e médio risco nas áreas urbanas.



POÇOS PRÓXIMOS

Conforme consulta junto ao SIAGAS, há 2 poços cadastrados contendo dados hidrogeológicos em um raio de 1.500 metros do poço objeto de outorga. A seguir, são apresentados os valores médios dos parâmetros obtidos dos poços 4300005222 e 4300005492.

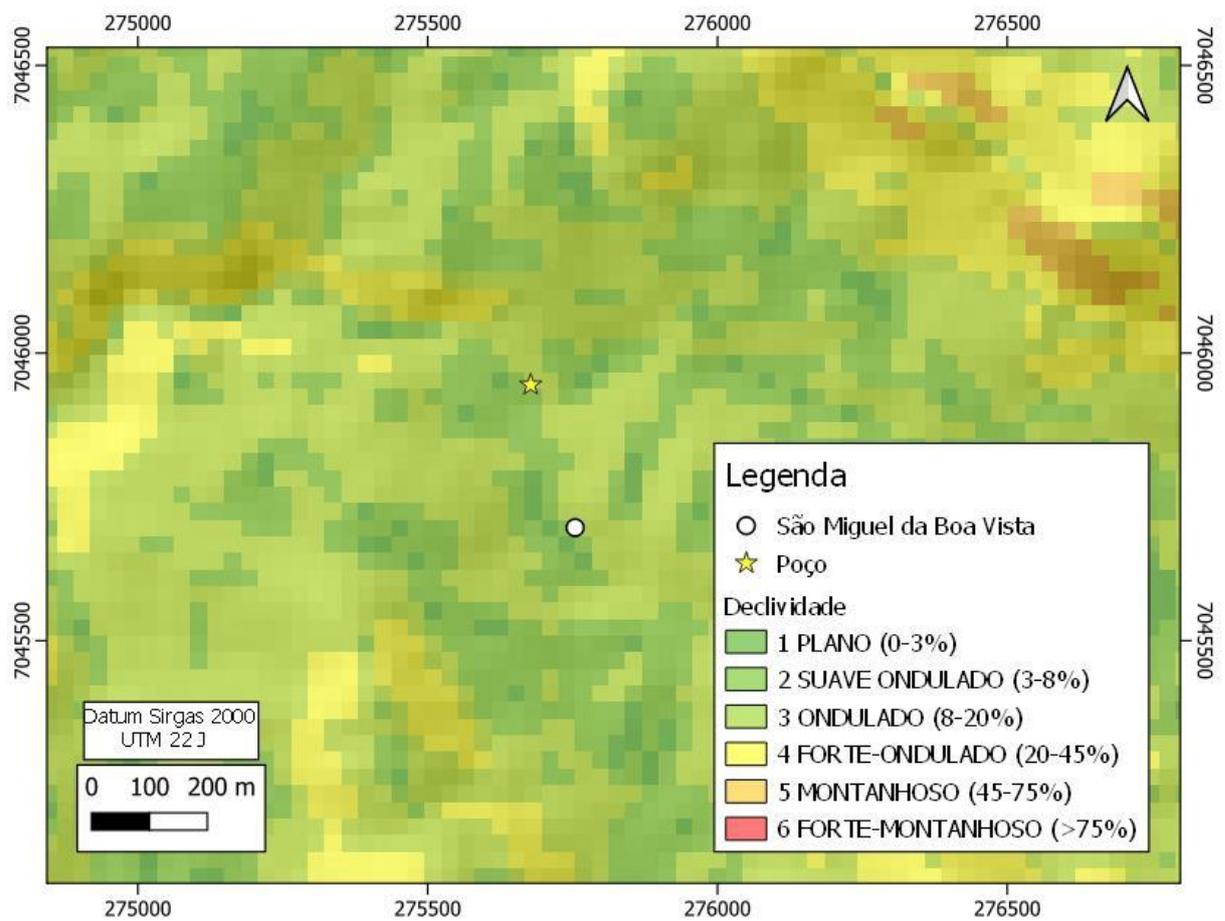
- Profundidade: 129 m

ACM Assessoria e Consultoria em Geologia e Meio Ambiente, Endereço Rua Itália, nº299, salanº08, Centro de Erechim/RS. Telefone: (54) 999859051, e-mail: contato@acmgeologiameioambiente.com

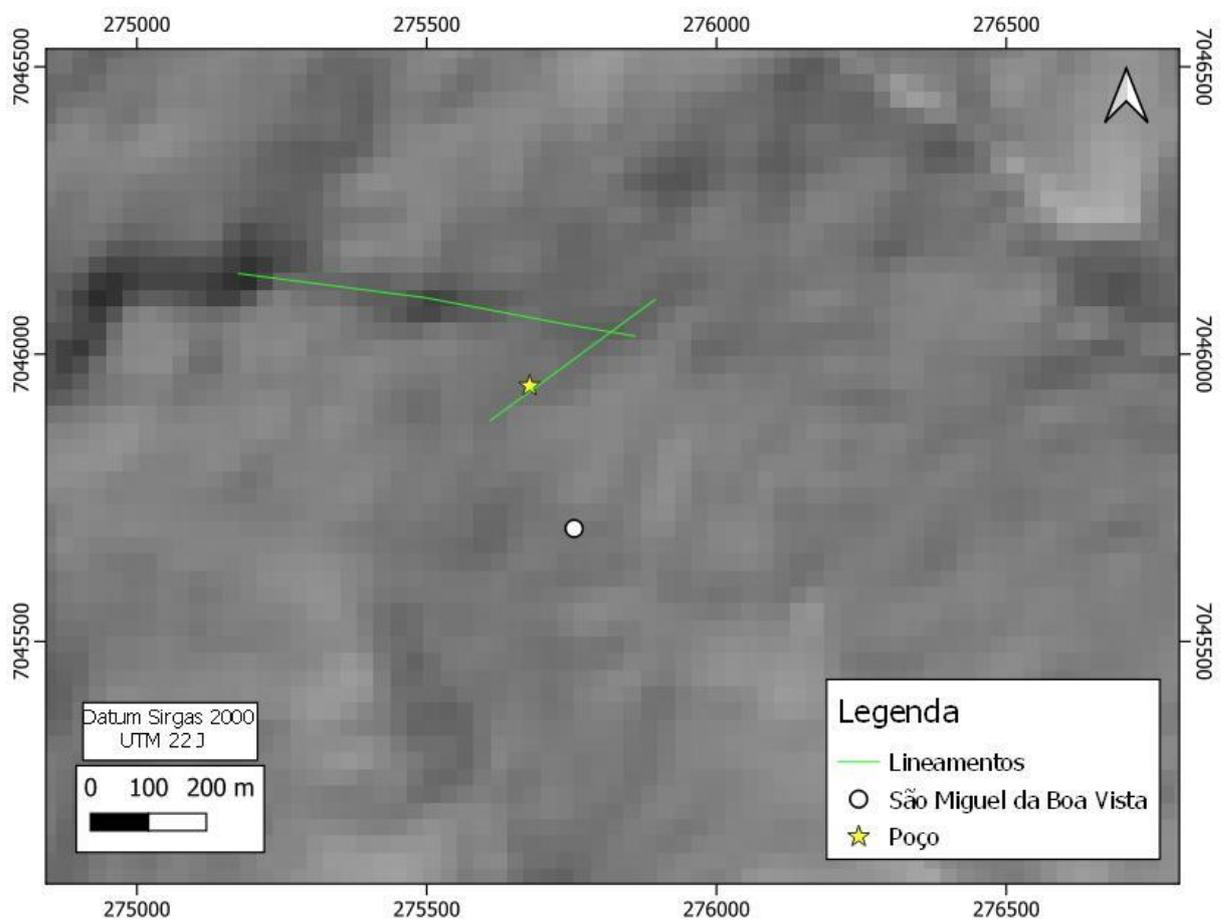
- NE: 91,5 m
- Vazão de estabilização: 10,69 m³/h

ANEXOS

Mapa de declividade da área de estudo. O local do poço apresenta um relevo suave ondulado (8-20%).



Mapa apresentando um sistema de fraturas identificado no local do poço.



São Miguel da Boa Vista, 03 de março de 2023

Ronisson Paulo Miotto

Geólogo

CREA RS240563

CREA SC174351-4



PROJETO PARA PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO

REQUERENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DA BOA VISTA

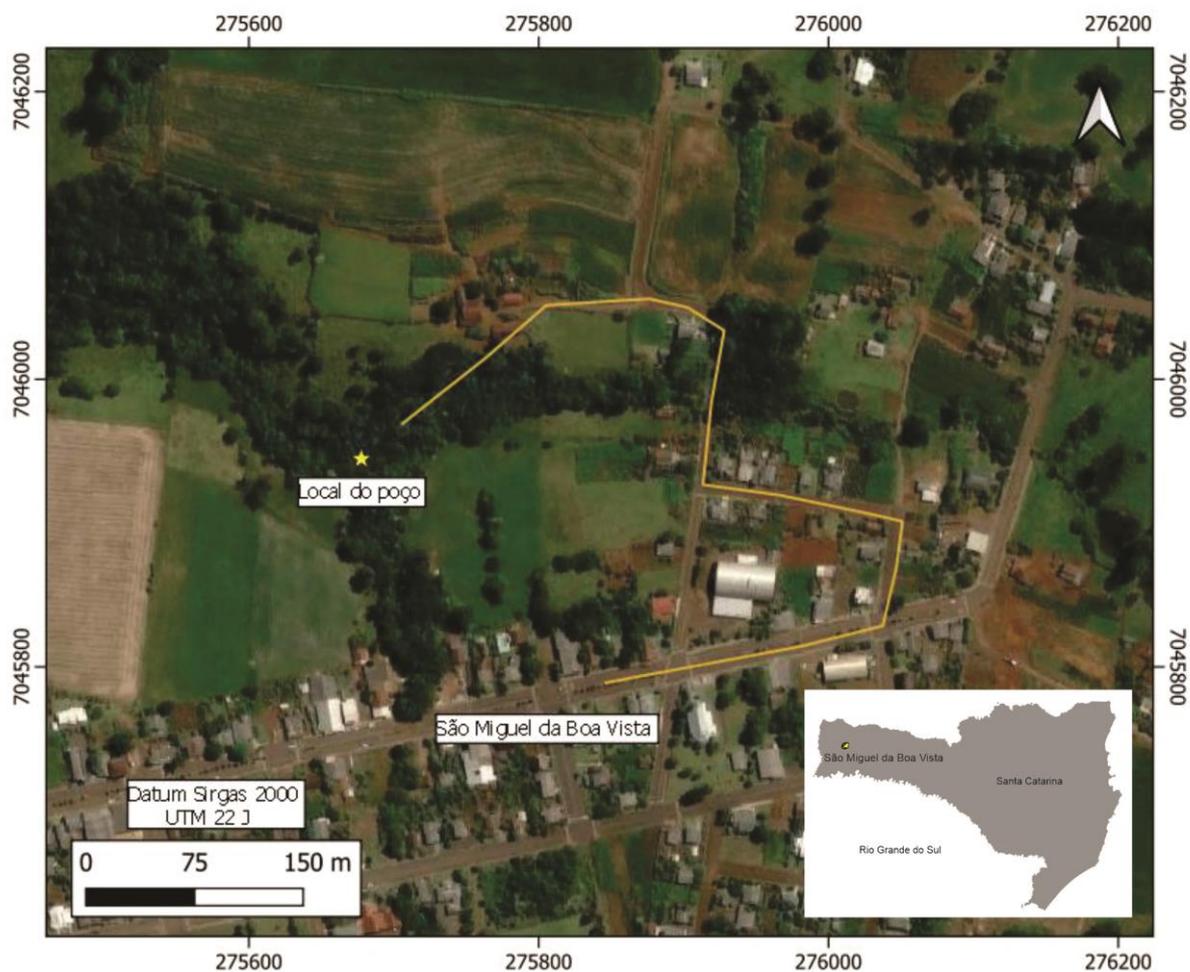
CNPJ: 80.912.124/0001-82

ENDEREÇO: São Miguel da Boa Vista

CEP: 89879-000

LOCAL DO POÇO

O poço será perfurado no município de São Miguel da Boa Vista, em uma chácara urbana, como pode ser observado no mapa de localização a seguir. Para chegar até a área deve-se seguir na direção norte na Rua São Luís em direção à Rua dos Pinhais por 21m, vira-se à esquerda na Rua dos Pinhais seguindo por 130m, depois vira-se à direita na Rua Aldino Jacob Sheneider percorrendo-se 66m, continuando por 110m na Estrada Linha União, depois vira-se a esquerda seguindo 100m até o local do poço.



INTRODUÇÃO

A demanda de água no interior do estado do Rio Grande do Sul, ocasionada principalmente pelo crescimento das comunidades, secas, atividade pecuária e industrial, provocou uma corrida por soluções rápidas e de menor custo, onde a melhor alternativa está sendo pela captação de água subterrânea.

Graças aos aquíferos de boa qualidade que ocorrem na região tem sido possível atender a essa demanda. Além disso, quando necessários, os tratamentos

das águas obtidas dos poços são de baixo custo, sendo em muitas vezes necessário apenas a adição de cloro na rede.

O projeto de um poço tubular visa atender a necessidade do interessado através de uma análise das condições geológicas e hidrogeológicas da área de estudo, levando em consideração as características naturais do aquífero e seu potencial de fornecer poços produtivos.

OBJETIVO

Tem-se como objetivo apresentar um projeto de perfuração de 1 Poço Tubular Profundo com uma vazão estimada adequada que possa atender a demanda para o consumo d'água (Consumo Humano) no entorno da comunidade rural.

Para atender o objetivo foram integrados dados geológicos, estruturais, hidrogeológicos e morfológicos em softwares de geoprocessamento.

O projeto inicial para a execução dos trabalhos pretende a perfuração de um poço com uma profundidade de 200 m, onde nos primeiros 12 m a perfuração terá 12 polegadas de diâmetro, e o restante da perfuração em 6 polegadas.

A água será utilizada por uma população de aproximadamente 100 pessoas com uma demanda máxima de 6,0 m³/dia.

GEOLOGIA DA ÁREA

A área de estudo está inserida no domínio morfotectônico da Bacia do Paraná. A bacia sedimentar do paraná constitui uma ampla bacia intracratônica desenvolvida sobre a Plataforma Sul- americana em resposta à relativa estabilização tectônica após o Ciclo Brasileiro. Esta bacia é preenchida por rochas sedimentares e vulcânicas cujas idades variam entre o Ordoviciano e o Cretáceo, documentando assim quase 400 milhões de anos da história geológica fanerozóica dessa região do planeta. Possui um formato alongado na direção NNE-SSW abrangendo uma área de

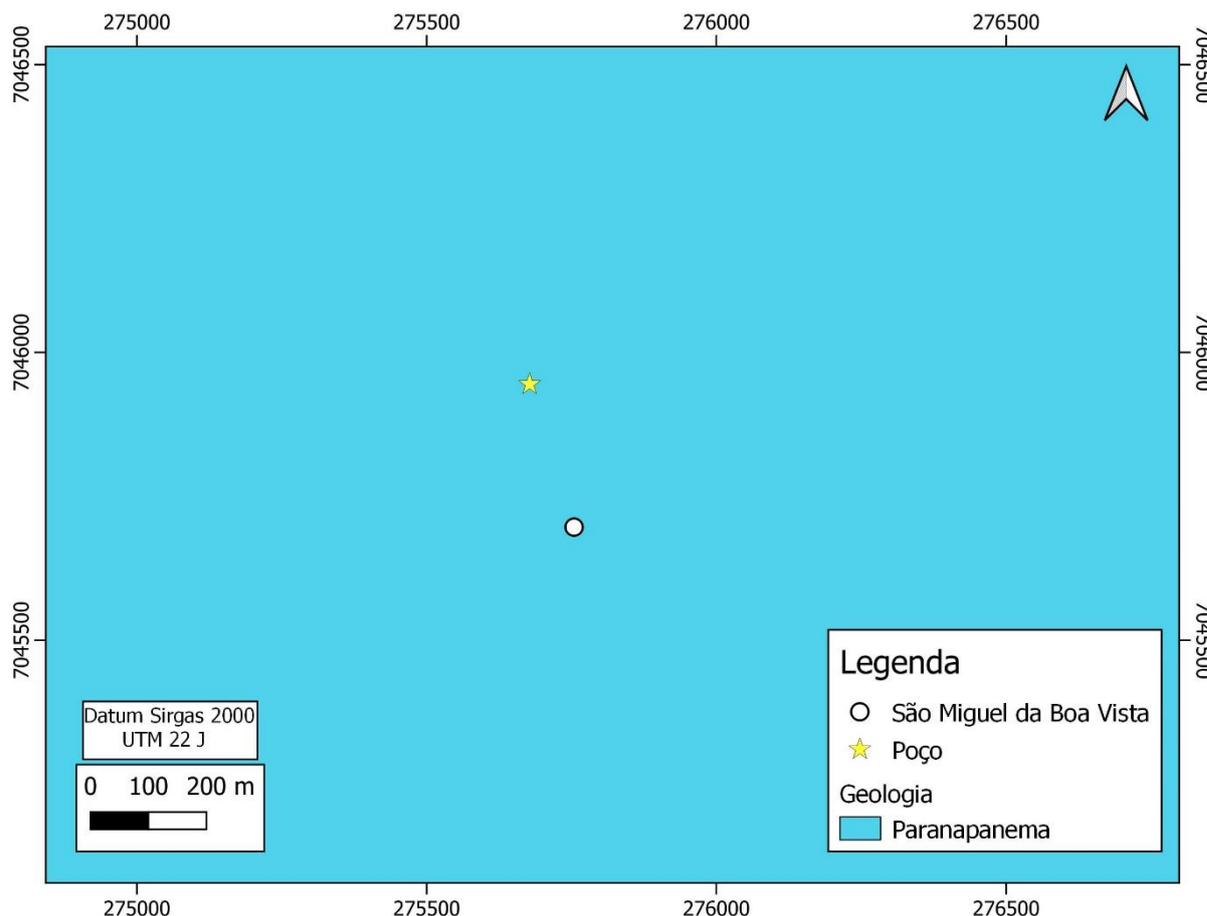
aproximadamente 1.700.000 km² na porção centro-leste da América do Sul com ocorrência no Sul do Brasil, Uruguai, Paraguai e Argentina.

O registro sedimentar da Bacia do Paraná compreende um pacote sedimentar-magmático com uma espessura em torno de 7 mil metros. Esse registro tem sido tema frequente de estudos possuindo uma vasta bibliografia. Desde os trabalhos pioneiros de White (1908) até nossos dias, dezenas de classificações já foram propostas para as rochas da bacia.

De acordo com Milani (1997), a bacia é formada por seis supersequências separadas por discordâncias de caráter inter-regional: Rio Ivaí (Ordoviciano-Siluriano), Paraná (Devoniano), Gondwana I (Carbonífero-Eotriássico), Gondwana II (Meso a Neotriássico), Gondwana III (Neojurássico-Eocretáceo) e Bauru (Neocretáceo).

A formação Serra Geral, pertencente à supersequência Gondwana III, é composta de derrames de basaltos, basalto andesitos, riolitos e riodacitos de filiação toleítica, onde intercalam-se arenitos intertrápicos Botucatu na base e litarenitos e sedimentos vulcanogênicos da porção mediana ao topo da sequência.

Na formação serra geral ocorre a Fácies Paranapanema (unidade de interesse para o projeto) de idade cretácea inferior. Tal unidade é formada por derrames basálticos granulares finos, melanocráticos contendo horizontes vesiculares espessos preenchidos por quartzo (ametista), zeolitas, carbonatos, seladonita, Cu nativo e barita.

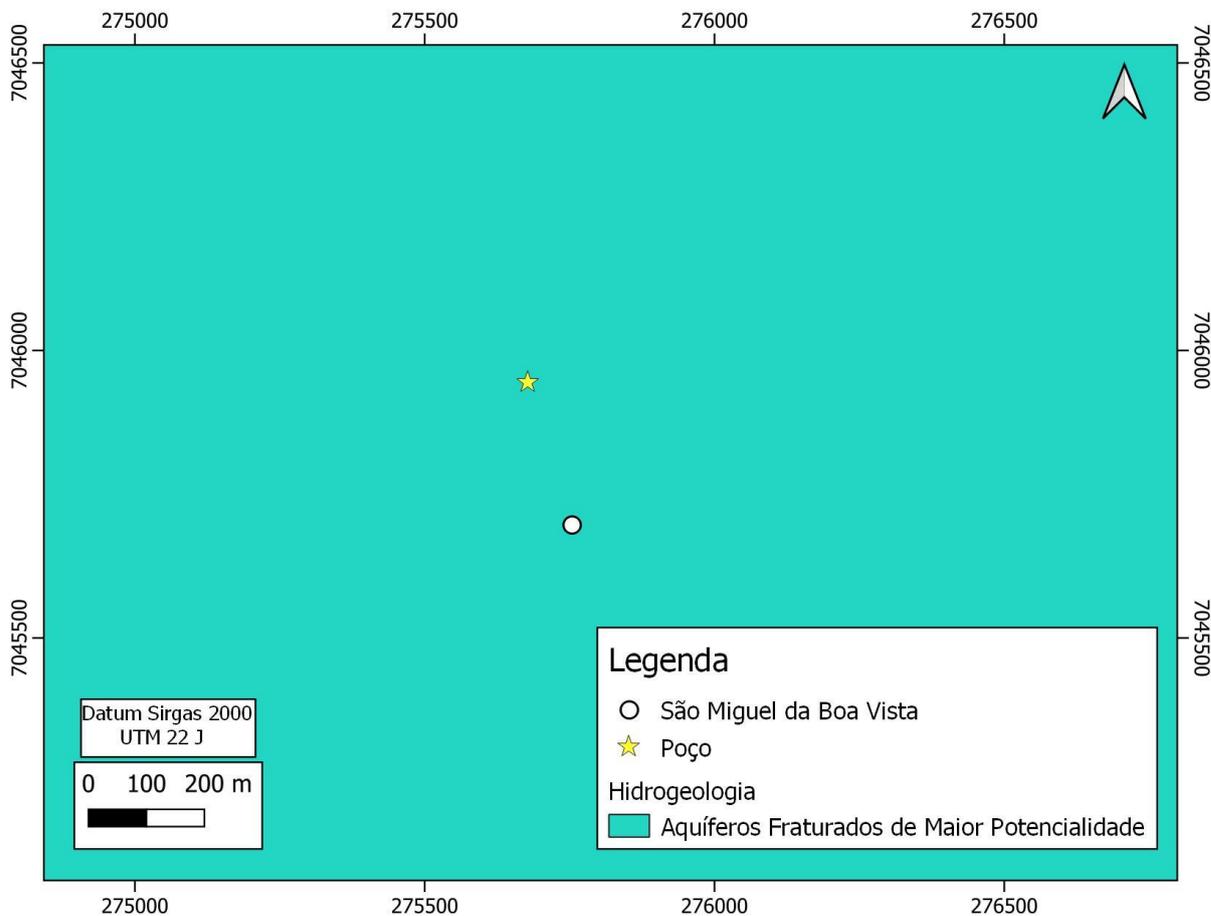


HIDROGEOLOGIA

Como observado em Machado & Flores (2013), o poço tubular profundo será perfurado na Unidade Hidroestratigráfica Serra Geral. Tal unidade possui aquíferos livres a semiconfinados de extensão regional, com porosidade por faturamento, descontínuo heterogêneo e anisotrópico. Os aquíferos são associados a derrames vulcânicos básicos e ácidos, localmente muito vulneráveis. Possuem baixo risco à contaminação na áreas rurais e médio risco nas áreas urbanas. As vazões captadas por poços bem construídos variam entre 5,0 e 40,0 m³/h.

Esta zona aquífera caracteriza-se por apresentar água com qualidade química boa para todos os fins: abastecimento doméstico e público, agrícola e industrial. O valor TSD geralmente é inferior a 500 mg/L. Os aquíferos que ocorrem na Unidade Hidroestratigráfica Serra Geral, no estado de Santa Catarina, possuem importância geológica local pois ocorrem aquíferos com boa produtividade, ocupando área rural

muito povoada e importantes centros urbanos. Aquíferos associados a derrames vulcânicos básicos e ácidos, localmente muito vulneráveis. Possuem baixo risco à contaminação na áreas rurais e médio risco nas áreas urbanas.



POÇOS PRÓXIMOS

Conforme consulta junto ao SIAGAS, há 2 poços cadastrados contendo dados hidrogeológicos em um raio de 1.500 metros do poço objeto de outorga. A seguir, são apresentados os valores médios dos parâmetros obtidos dos poços 4300005222 e 4300005492.

- Profundidade: 129 m
- NE: 91,5 m

- Vazão de estabilização: 10,69 m³/h

AUTORIZAÇÃO PRÉVIA

Antes do início da perfuração exige-se a Autorização de Perfuração aprovada pelo SEMA. Este trabalho visa atender a prefeitura de Mariano Moro com o fim de licitar o poço na região de interesse.

PERFURAÇÃO DO POÇO

Após a obtenção da Autorização de Perfuração do poço junto a SEMA, a obra será executada de acordo com os seguintes passos: Instalação do canteiro de obras; e início da perfuração.

Compreenderá no canteiro de obras o deslocamento, instalações e montagem dos equipamentos de perfuração e acessórios. Deverá ter o espaçamento necessário para a acomodação dos caminhões, em topografia plana para o nivelamento dos mesmos. Deverá ter também um bom reservatório de água com alimentação contínua; isolamento total de visitantes em função dos riscos de acidentes e altos ruídos. Atenção também a fiações e redes elétricas. Concluída a montagem dos equipamentos dar-se-á início à perfuração.

DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO

Após a conclusão da perfuração, deverá ser feita a limpeza interna do poço pelo método “air lift”, que consiste na descarga dos compressores de um período em torno de quatro horas para limpeza total dos restos de perfurações e fragmentos de rochas existentes. Essa descarga de ar para limpeza deverá ser de forma intermitente, de modo a liberar a descarga e após alguns minutos cortar, esperar que o nível do poço se recupere e novamente liberar a descarga. Assim, as partículas de fragmentos de rocha que estão nas fraturas se deslocam para dentro do poço e com novas

descargas de ar possam ser lançadas para fora do poço. O poço será dado como limpo quando não houver mais impurezas na água.

ESAIO DE BOMBEAMENTO

Após a conclusão da perfuração, será executado o Ensaio de Bombeamento durante 24h ininterruptas, com a bomba instalada na última entrada d'água de maior profundidade, com rebaixamento de nível até o crivo da bomba. Esse trabalho visa a limpeza dos restos da perfuração e avaliação hidrodinâmica da capacidade real do poço. Também durante o teste de vazão, se faz a desinfecção do poço da seguinte forma: Após 10h de bombeamento são lançados 2 litros de Hipoclorito de Sódio no interior do poço, fazendo a retrolavagem (lançar água bombeada de volta ao poço) por duas horas sem interromper o bombeamento. Após duas horas de retrolavagem, lança-se a água para fora do poço e conclui-se o teste de bombeamento de 24h.

PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO

Após realizados os processos de limpeza do poço, bem como o teste de bombeamento, inicia-se a complementação da obra onde deverá ser construída uma laje de concreto para a proteção do poço que envolva o tubo de revestimento com 1,0m² por 0,15m de altura; e também a colocação de um tampão metálico resistente de difícil remoção para evitar ações de vândalos.

TRABALHOS COMPLEMENTARES: ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E BACTERIOLÓGICAS, AUTORIZAÇÕES E RELATÓRIO TÉCNICO

Ao final do teste de vazão e bombeamento do poço será coletada amostra de água e encaminhada ao laboratório para a identificação de sua composição química e bacteriológica afim de determinar a potabilidade de acordo com os padrões de uso para o licenciamento final que consiste no requerimento da Outorga de Uso junto a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado.

EMISSÃO DO LAUDO TÉCNICO FINAL DA OBRA

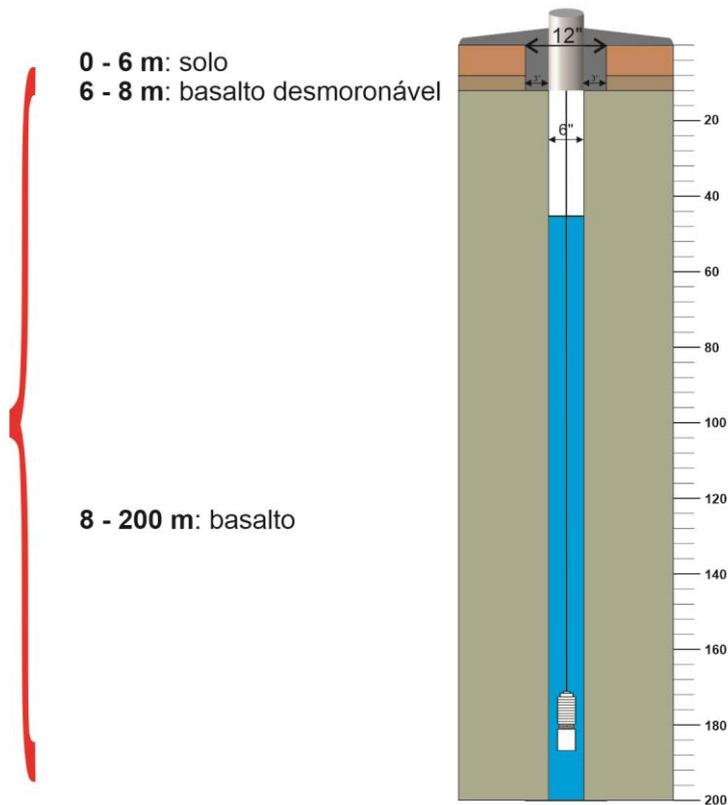
Após o término do Ensaio de Bombeamento serão feitos os cálculos sobre as condições hidrodinâmicas do poço para emissão do Relatório Técnico Final da Obra. Entrega de uma pasta contendo todas as informações do poço como: perfil geológico e construtivo, boletim de sondagem, planilha do ensaio de bombeamento, laudo técnico final do poço, autorização prévia, análise físico- química e bacteriológica da água, ART de execução e dos relatórios acima por técnico com atribuição (Geólogo ou Engenheiro de Minas). Este documento deverá ser arquivado para futuras interferências no poço.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término da obra deverá ser realizada a limpeza geral da área de perfuração. A segurança dos equipamentos de perfuração durante a execução da obra ficará por conta da empresa contratada.

ANEXOS

Perfil Geológico-Construtivo



> Perfuração 12"Ø → 0 - 12 m

> Perfuração 6" Ø → 12 - 200 m

> Revestimento liso 6"Ø → 0 - 12 m

> Poço aberto 6"Ø → 12 - 200 m

> Espaço anular 3"Ø → 0 - 12 m → Preenchimento com calda de cimento

REFERÊNCIAS

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. Mapa geológico do estado de Santa Catarina. Porto Alegre: CPRM, 2014. Escala 1:500.000.

MACHADO, José Luiz Flores. Mapa hidrogeológico do estado de Santa Catarina. Porto Alegre: CPRM, 2013. Escala 1:500.000. Cartas Hidrogeológicas Estaduais. Programa Disponibilidade Hídrica no Brasil.

Milani, Edison Jose. "Evolução tectono-estratigráfica da Bacia do Paraná e seu relacionamento com a geodinâmica fanerozóica do Gondwana sul-ocidental." PhD diss., Universidade Federal do Rio Grande do Sul., 1997.

São Miguel da Boa Vista, 03 de março de 2023

Ronisson Paulo Miotto

Geólogo

CREA RS240563

CREA SC174351-4



1. Responsável Técnico

RONISSON PAULO MIOTTO

Título Profissional: Geólogo

RNP: 2218856123
Registro: 174351-4-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PM São Miguel da Boa Vista
Endereço: Rua São Luis
Complemento:
Cidade: SAO MIGUEL DA BOA VISTA
Valor: R\$ 2.300,00
Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART:

CPF/CNPJ: 80.912.124/0001-82
Nº: 210
Bairro: centro
UF: SC
CEP: 89879-000
Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PM São Miguel da Boa Vista
Endereço: Rua São Luis
Complemento:
Cidade: SAO MIGUEL DA BOA VISTA
Data de Início: 01/03/2023
Finalidade: Residencial

CPF/CNPJ: 80.912.124/0001-82
Nº: 210
Bairro: centro
UF: SC
CEP: 89879-000
Coordenadas Geográficas:
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
Laudo geológico para outras finalidades	2,00	Unidade(s)
Captação de água subterrânea	2,00	Unidade(s)
Hidrogeologia - poços tubulares profundos	2,00	Unidade(s)

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 01/03/2023: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R\$ 96,62 | Data Vencimento: 13/03/2023 | Registrada em: 01/03/2023
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002304000149059
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

SAO MIGUEL DA BOA VISTA - SC, 01 de Março de 2023
RONISSON PAULO
MIOTTO:03943489078

RONISSON PAULO MIOTTO

039.434.890-78

Contratante: PM São Miguel da Boa Vista

80.912.124/0001-82

Anexo 2.1. Perfuração Poço Artesiano

Cliente: Prefeitura Municipal de São Miguel da Boa Vista

Município: São Miguel da Boa Vista

Local da Obra: Linha Poço Parado

Assunto: Orçamento Estimativo de Perfuração

Item	Discriminação/Especificação	Und	Quant	P.Unitário	P.Total
1.0	Perfuração				
1.1.1	Transporte de Equipamentos	Und	1	R\$ 850,00	R\$ 850,00
1.1.2	Montagem dos Equipamentos e Canteiro de Obras	Und	1	R\$ 250,00	R\$ 250,00
1.1.3	Perfuração 6" de 00 a 100 mts	Mts	100	R\$ 95,00	R\$ 9.500,00
1.1.4	Perfuração 6" de 100 a 200 mts	Mts	100	R\$ 115,00	R\$ 11.500,00
1.1.5	Reabertura em 10"	Mts	8	R\$ 85,00	R\$ 680,00
1.1.6	Cimentação Anular	Und	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
1.1.7	Teste de Vazão	Hr	24	R\$ 80,00	R\$ 1.920,00
1.1.8	Revestimento Geomecanico 6"	Mts	8	R\$ 160,00	R\$ 1.280,00
	Sub-Total				R\$ 26.130,00

**RONISSON
PAULO
MIOTTO:039434
89078**

Assinado de forma digital por RONISSON
PAULO MIOTTO:03943489078
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=27709938000131, ou=presencial,
cn=RONISSON PAULO
MIOTTO:03943489078
Dados: 2023.03.01 15:40:07 -03'00'



AUTORIZAÇÃO PRÉVIA PARA PERFURAÇÃO DE POÇO 0336/2023

Desta forma, fica autorizada, de forma prévia, a perfuração de poço tubular profundo em favor de MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DA BOA VISTA, CNPJ 80.912.124/0001-82, na Localidade Chacará Urbana, Matrícula 10.786, no Município São Miguel da Boa Vista - SC, sob o regime e condições abaixo especificadas:

1. Finalidade do Uso: Consumo humano;
2. Bacia Hidrográfica: Rio das Antas e bacias contíguas;
3. Vazão máxima pretendida: 6 m³/dia;
4. Regime de funcionamento pretendido:
 - a. Número de horas diárias: 2,00 h/dia;
 - b. Número de dias por mês: 30,42 dia(s);
 - c. Número de meses por ano: 12 meses(s);
5. Coordenadas UTM(m) do ponto de perfuração: **E 275679,48 e N 7045947,21**;
6. Validade: **1 ano**.

Caso o poço tubular resulte em improdutivo, o órgão gestor de Recursos Hídricos deverá ser comunicado, através do formulário “Comunicação Tubular Improdutivo”.

Fica autorizado o tamponamento do poço caso o mesmo seja improdutivo ou apresente limitações a sua exploração futura.

Parágrafo único - O tamponamento deve ser realizado conforme os critérios definidos pela DRHS, devendo o procedimento ser registrado em um relatório descritivo e fotográfico, que em conjunto com a justificativa para a execução da obra e anotação de responsabilidade técnica deverão ser encaminhados dentro do prazo de validade desta autorização, por meio da funcionalidade de Registro de Tamponamento do SIOUT.

Após a perfuração, o usuário deve solicitar a respectiva outorga da captação e do lançamento dos efluentes de acordo com as normativas vigentes.

Esta autorização não dispensa, nem substitui a obtenção, pelo usuário, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal, sendo vedada também a supressão da vegetação nativa conforme normas legais.





Cabe destacar que, caso o ponto de intervenção desta Autorização esteja em área de Lavra ou proteção vinculadas a ANM, sobretudo para água mineral ou termal, deverá ser obtida anuência deste órgão.

As informações sobre a captação / empreendimento são de exclusiva responsabilidade do usuário, sujeito às infrações e penalidades caracterizadas nos artigos 45 a 49 do Decreto nº 4.778/2006.

Florianópolis, 15 de fevereiro de 2023

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 - Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II
88032-005 – Florianópolis – SC
Fone: (48) 3665-4200 – sde@sde.sc.gov.br – sde.sc.gov.br

Para verificar a autenticidade deste documento, acesse o link abaixo ou utilize um dispositivo para a leitura do QR Code ao lado:

<https://atmb2.app.goo.gl/mQxa>





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2023 8662532-1

Inicial Individual

1. Responsável Técnico

RONISSON PAULO MIOTTO

Título Profissional: Geólogo

RNP: 2218856123
Registro: 174351-4-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PM São Miguel da Boa Vista
Endereço: Chacarã Urbana

CPF/CNPJ: 80.912.124/0001-82
Nº: 210

Complemento:
Cidade: SAO MIGUEL DA BOA VISTA

Bairro: Interior
UF: SC

CEP: 89879-000

Valor: R\$ 3.200,00

Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PM São Miguel da Boa Vista
Endereço: Chacarã Urbana

CPF/CNPJ: 80.912.124/0001-82
Nº: 210

Complemento:
Cidade: SAO MIGUEL DA BOA VISTA

Bairro: Interior
UF: SC

CEP: 89879-000

Data de Início: 15/02/2023

Previsão de Término: 15/02/2024

Coordenadas Geográficas:

Código:

Finalidade: Residencial

4. Atividade Técnica

Projeto

Captação de água subterrânea

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Projeto

Hidrogeologia - poços tubulares profundos

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Projeto

Hidrologia - outorga de uso da água

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Preparação

Requerimento eletrônico de autorização de registro de licença

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 15/02/2023: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R\$ 96,62 | Data Vencimento: 27/02/2023 | Registrada em: 15/02/2023
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002304000125965

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

SAO MIGUEL DA BOA VISTA - SC, 15 de Fevereiro de 2023

RONISSON PAULO
MIOTTO:03943489078

Assinado eletronicamente por RONISSION PAULO MIOTTO em 15/02/2023 às 15:51:07.
CPF: 80.912.124/0001-82
CNPJ: 80.912.124/0001-82
Data: 2023.02.15 15:51:07 -0500'

RONISSON PAULO MIOTTO

039.434.890-78

Contratante: PM São Miguel da Boa Vista

80.912.124/0001-82