



# RELATÓRIO DE SONDAGEM

## EDIFICAÇÃO

Rua 04, s/nº

Villagio Colina, Dois Córregos/SP.

**RELATÓRIO: SONDAGEM DE SIMPLES CONHECIMENTO**

**OBRA: EDIFICAÇÃO**

**Nº TRAB.: 1632\_2021**

**LOCAL: RUA 04, S/Nº - VILLAGIO COLINA, DOIS CÓRREGOS/SP.**

São Paulo, 26 de Dezembro de 2021.

À  
**CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS**

Prezados Senhores,

Atendendo solicitação de V.Sas., estamos apresentando o resultado das sondagens à percussão de simples reconhecimento, executadas com tubo de revestimento de diâmetro  $\varnothing 2 \frac{1}{2}$ " e medida de resistência à Penetração (SPT) de metro em metro, com auxílio de amostrador Terzaghi, diâmetro externo de  $\varnothing 2$ " e interno de  $1 \frac{3}{8}$ ", no local de referência.

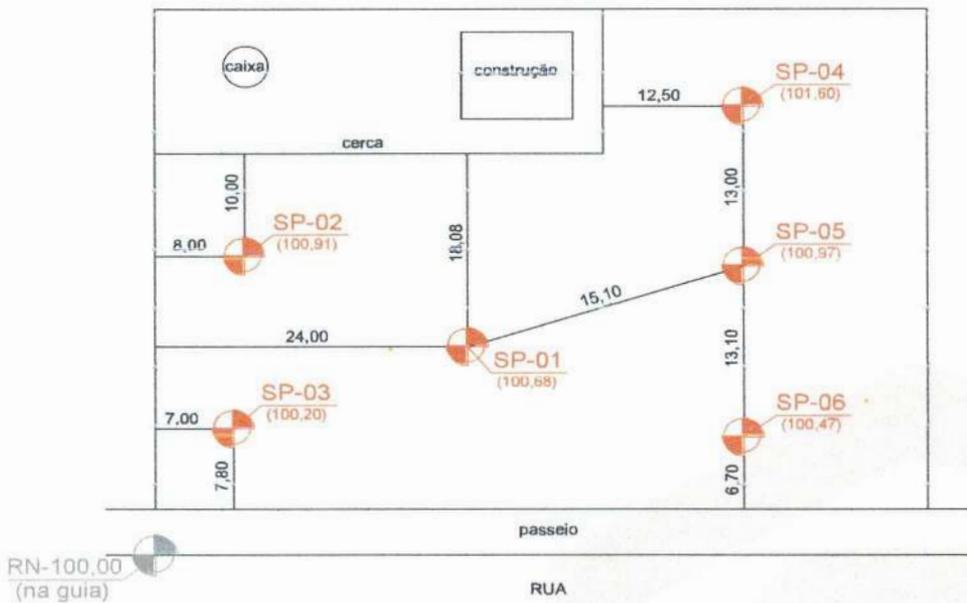
O relatório com resultados é apresentado em formas de perfis geológicos-geotécnicos individuais, indicando a característica do solo perfurado e a posição do nível d'água encontrado nos 06 (Seis) pontos de sondagem, totalizando 93,70 metros de perfuração.

Sem mais para o momento, colocamo-nos ao inteiro dispor de V.Sas., para os esclarecimentos que se façam necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Eng. Fabiana Curtarello  
CREA-SP 5069834731

### CROQUI DE LOCAÇÃO DOS PONTOS DE SONDAGEM



 <b>SP-00</b> SONDAGEM A PERCUSSÃO	CLIENTE: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CORREGOS	DATA 14/12/2021	ESCALA s/escala
	OBRA: EDIFICAÇÃO	DESENHISTA B.C.	FOLHA N. 01/01
 <b>RN</b> REFERÊNCIA DE NÍVEL	LOCAL: RUA 04, S/Nº - VILLAGIO COLINA, DOIS CORREGOS/SP.	RESPONSÁVEL/CREA: FABIANA CURTARELLO / 5069834731	



Cliente: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS  
 Obra: EDIFICAÇÃO  
 Local: RUA 04, S/Nº - VILLAGIO COLINA, DOIS CÓRREGOS/SP.

SONDAGEM A PERCUSSÃO  
 NBR 6484  
 S.P.: 01  
 Início: 01/12/2021 Fim: 01/12/2021  
 Cota: 100,68

PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRAFICO DE RESISTENCIA A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	NIVEL D'ÁGUA
		0,24	Camada de brita			AFERRRO		
1				1/15 2/15 1/15	3			
2				1/15 1/15 1/15	2			
3			Areia fina argilosa, fofa a pouco compacta, marrom escura	1/15 1/15 2/15	3			
4				3/15 2/15 2/15	4			
5				2/15 2/15 4/15	6			
6		5,51	Camada de fragmentos de quartzo	4/15 6/15 7/15	13			
7		5,74		4/15 5/15 5/15	10			
8			Areia fina argilosa, medianamente compacta a pouco compacta, marrom escura	4/15 5/15 6/15	11			
9				4/15 6/15 6/15	12			
10				5/15 6/15 7/15	13			
11				2/15 4/15 4/15	8			
12		11,40		3/15 4/15 5/15	9			
13				3/15 5/15 5/15	10			
14				3/15 5/15 6/15	11			
15			Areia fina argilosa, pouco compacta a compacta, marrom e roxo variegada	4/15 5/15 5/15	10			
16				3/15 4/15 6/15	10			
17				3/15 4/15 7/15	11			
18				4/15 8/15 11/15	19			
19				3/15 7/15 10/15	17			

OBS.: Furo esgotado no baldinho com 15,51 m. Após 24 hs, furo fechado com 14,10 m.	Lavagem por Tempo - 10 min Estágio 1: 00 Estágio 2: 00 Estágio 3: 00	Leitura Intervalo 1 01/12/2021 2 01/12/2021 3 01/12/2021	N.A. (m) --- --- ---	Método T. Cavadeira: T. Espiral: Lavagem:	Início (m) 0,00 --- 10,45	Fim (m) 10,00 --- 26,00
---	---	---	-------------------------------	--	------------------------------------	----------------------------------

Escala 1 : 100	Data 14/Dez/2021	Sondador ANDRÉ	Folha 01/02
Relatório 1632_2021	Desenhista B. Curtarello	Engenheira/C.R.E.A. Fabiana Curtarello - 5069834731	



Cliente: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS  
 Obra: EDIFICAÇÃO  
 Local: RUA 04, S/N° – VILLAGIO COLINA, DOIS CÓRREGOS/SP.

SONDAGEM A PERCUSSÃO  
 NBR 6484  
 S.P.: 01  
 Início: 01/12/2021 Fim: 01/12/2021  
 Cota: 100,68

PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA
20	[Perfil Geológico Hatched]	22,00	Areia fina argilosa, pouco compacta a compacta, marrom e roxo variegada	3 15	7 15	10 15	[Gráfico de Resistência]	
21				5 15	7 15	14 15		
22				6 15	10 15	15 15		
23				5 15	8 15	14 15		
24				7 15	9 15	15 15		
25				7 15	14 15	16 15		
26	[Perfil Geológico Hatched]	26,45	Argila arenosa, muito rija a dura, marrom e cinza variegada	8 15	15 15	18 15	[Gráfico de Resistência]	
27				7 15	14 15	17 15		
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
27			Fim da Sondagem					

OBS.: Furo esgotado no baldinho com 15,51 m. Após 24 hs, furo fechado com 14,10 m.	Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
	Estágio 1: 00	1	01/12/2021	---	T. Cavadeira:	0,00	10,00
	Estágio 2: 00	2	01/12/2021	---	T. Espiral:	---	---
	Estágio 3: 00	3	01/12/2021	---	Lavagem:	10,45	26,00
Escola 1 : 100	Data 14/Dez/2021	Sondador ANDRÉ	Folha 02/02				
Relatório 1632_2021	Desenhista B. Curtarello	Engenheiro/C.R.E.A. Fabiana Curtarello – 5069834731					



Cliente: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS  
 Obra: EDIFICAÇÃO  
 Local: RUA 04, S/Nº - VILLAGIO COLINA, DOIS CÓRREGOS/SP.

SONDAGEM A PERCUSSÃO  
 NBR 6484  
 S.P.: 02  
 Início: 01/12/2021 Fim: 01/12/2021  
 Cota: 100,91

PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA
1		0,22	Camada de brita					SECO
2				1/15 1/15 1/15	2			
3			Areia fina argilosa, fofo a pouco compacta, marrom escura	1/15 1/15 2/15	3			
4				1/15 2/15 1/15	3			
5				2/15 3/15 2/15	5			
6		5,53		2/15 2/15 4/15	6			
7		5,71	Camada de fragmentos de quartzos	2/15 3/15 4/15	7			
8			Areia fina argilosa, pouco compacta, vermelha clara	3/15 3/15 5/15	8			
9				3/15 5/15 6/15	11			
10		8,00		4/15 6/15 5/15	11			
11			Areia fina argilosa, pouco compacta a medianamente compacta, marrom escura	3/15 4/15 6/15	10			
12				3/15 5/15 4/15	9			
13				4/15 3/15 5/15	8			
14		13,45	Fim da Sondagem	3/15 5/15 5/15	10			
15								
16								
17								
18								
19								

OBS.:	Lavagem por Tempo - 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
	Estágio 1: 00	1	01/12/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	10,00
	Estágio 2: 00	2	01/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
	Estágio 3: 00	3	01/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	13,00
Escala	Data	Sondador	Folha				
1 : 100	14/Dez/2021	ANDRÉ	01/02				
Relatório	Desenhista	Engenheira/C.R.E.A.					
1632_2021	B. Curtarello	Fabiana Curtarello - 5069834731					



Cliente: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS  
 Obra: EDIFICAÇÃO  
 Local: RUA 04, S/Nº - VILLAGIO COLINA, DOIS CÓRREGOS/SP.

SONDAGEM A PERCUSSÃO  
 NBR 6484  
 S.P.: 03  
 Início: 01/12/2021 Fim: 01/12/2021  
 Cota: 100,20

PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA
1		0,12	Camada vegetal					SECO
2				1/20 1/25	1/25			
3			Areia fina argilosa, fofa a pouco compacta, marrom escura	1/15 1/15 1/15	2			
4				1/15 2/15 3/15	5			
5				1/15 2/15 2/15	4			
6		5,61	Camada de fragmentos de quartzo	1/15 2/15 4/15	6			
7		5,71		2/15 3/15 4/15	7			
8				2/15 3/15 5/15	8			
9			Areia fina argilosa, pouco compacta a medianamente compacta, vermelha clara	3/15 6/15 5/15	11			
10		10,00		3/15 5/15 7/15	12			
11				3/15 4/15 7/15	11			
12		11,00	Areia fina argilosa, medianamente compacta, marrom escura	2/15 4/15 6/15	10			
13				3/15 5/15 6/15	11			
14		13,45	Fim da Sondagem	3/15 4/15 5/15	9			
15								
16								
17								
18								
19								

OBS.:	Lavagem por Tempo - 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
	Estágio 1: 00	1	01/12/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	10,00
	Estágio 2: 00	2	01/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
	Estágio 3: 00	3	01/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	13,00
Escola	1 : 100	Data	14/Dez/2021	Sondador	ANDRÉ	Folha	01/02
Relatório	1632_2021	Desenhista	B. Curtarello	Engenheiro/C.R.E.A.	Fabiana Curtarello - 5069834731		



Cliente: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÓRREGOS  
 Obra: EDIFICAÇÃO  
 Local: RUA 04, S/N° - VILLAGIO COLINA, DOIS CÓRREGOS/SP.

SONDAGEM A PERCUSSÃO  
 NBR 6484  
 S.P.: 04  
 Início: 02/12/2021 Fim: 02/12/2021  
 Cota: 101,60

PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	NIVEL D'ÁGUA
1				$\frac{1}{25}$ $\frac{1}{20}$	1/20	SEDIMENTOS DA BACIA DO PARANÁ		SECO
2			Areia fina argilosa, fofa, vermelha escura	$\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{2}{15}$	4			
3				$\frac{2}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{1}{15}$	3			
4		4,00		$\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$	5			
5		5,58	Areia fina argilosa, fofa a pouco compacta, vermelha clara	$\frac{2}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{4}{15}$	6			
6		5,78	Camada de fragmentos de quartzo	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$	7			
7			Areia fina argilosa, pouco compacta a medianamente compacta, marrom e cinza variegada	$\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$	9			
8		8,00		$\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{6}{15}$	11			
9			Areia fina argilosa, medianamente compacta, vermelha escura	$\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$ $\frac{6}{15}$	12			
10		10,00		$\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{4}{15}$	9			
11			Areia fina argilosa, medianamente compacta, marrom clara	$\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{5}{15}$	10			
12		12,00		$\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{4}{15}$	9			
13		13,45	Areia fina argilosa, medianamente compacta a pouco compacta, marrom escura	$\frac{3}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$	8			
14			Fim da Sondagem					
15								
16								
17								
18								
19								

OBS.:	Lavagem por Tempo - 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
	Estágio 1: 00	1	02/12/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	10,00
	Estágio 2: 00	2	02/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
	Estágio 3: 00	3	02/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	13,00
Escala	Data	Sondador	Folha				
1 : 100	14/Dez/2021	ANDRÉ	01/02				
Relatório	Desenhista	Engenheiro/C.R.E.A.					
1632_2021	B. Curtarello	Fabiana Curtarello - 5069834731					

PROFUNDIDADE		PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRAFICO DE RESISTÊNCIA	NIVEL D'ÁGUA
								A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	
								10 20 30 40	
1			0,20	Camada vegetal					SECO
2					$\frac{1}{20} \frac{1}{15} \frac{1}{10}$	2/25			
3				Areia fina argilosa, fofa a pouco compacta, marrom escura	$\frac{1}{15} \frac{2}{15} \frac{2}{15}$	4			
4					$\frac{1}{15} \frac{2}{15} \frac{1}{15}$	3			
5					$\frac{2}{15} \frac{3}{15} \frac{2}{15}$	5			
6			5,58		$\frac{2}{15} \frac{3}{15} \frac{4}{15}$	7			
7			5,80	Camada de fragmentos de quartzo	$\frac{3}{15} \frac{4}{15} \frac{6}{15}$	10			
8				Areia fina argilosa, medianamente compacta, marrom escura	$\frac{4}{15} \frac{5}{15} \frac{6}{15}$	11			
9			8,00		$\frac{4}{15} \frac{7}{15} \frac{7}{15}$	14			
10				Areia fina argilosa, medianamente compacta, vermelha escura	$\frac{5}{15} \frac{6}{15} \frac{7}{15}$	13			
11			10,00		$\frac{4}{15} \frac{5}{15} \frac{6}{15}$	11			
12				Areia fina argilosa, medianamente compacta, marrom escura	$\frac{3}{15} \frac{4}{15} \frac{5}{15}$	9			
13					$\frac{3}{15} \frac{5}{15} \frac{5}{15}$	10			
14			13,45	Fim da Sondagem	$\frac{4}{15} \frac{4}{15} \frac{6}{15}$	11			
15									
16									
17									
18									
19									
OBS.:		Lavagem por Tempo - 10 min		Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
		Estágio 1: 00		1	02/12/2021	SECO	T. Covadeira:	0,00	10,00
		Estágio 2: 00		2	02/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
		Estágio 3: 00		3	02/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	13,00
Escala		Data		Sondador		Folha			
1 : 100		14/Dez/2021		ANDRÉ		01/02			
Relatório		Desenhista		Engenheiro/C.R.E.A.					
1632_2021		B. Curtarello		Fabiana Curtarello - 5069834731					



**Sondarelio**  
ENGENHARIA

Sondarelio Engenharia Ltda - ME  
Avenida Coronel José Pires de Andrade, 605  
São Paulo | SP - CEP: 04295-001  
Tel: 11-2887-8550 | Cel: 11-99157-6077  
sondarelio@sondarelio.com.br

Cliente: CÂMARA MUNICIPAL DE DOIS CÔRREGOS Obra: EDIFICAÇÃO Local: RUA 04, S/N° - VILLAGIO COLINA, DOIS CÔRREGOS/SP.	SONDAAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 06 Início: 02/12/2021      Fim: 02/12/2021 Cota: 100,47
--	--

PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	N GOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (N GOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA
1				$\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{1}{15}$	3	SEDIMENTOS DA BACIA DO PARANÁ 	10 20 30 40	SECO
2		Areia fina argilosa, fofo, vermelha escura	$\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$	5				
3			$\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{2}{15}$	4				
4		4,00		$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{3}{15}$	6			
5		Areia fina argilosa, pouco compacta, marrom escura	5,30	$\frac{3}{15}$ $\frac{15}{15}$ $\frac{18}{15}$	33			
6		5,58	Camada de fragmentos de quartzo	$\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$	9			
7				$\frac{3}{15}$ $\frac{6}{15}$ $\frac{7}{15}$	13			
8				$\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{7}{15}$	12			
9				$\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$	10			
10		10,00	Areia fina argilosa, pouco compacta a medianamente compacta, marrom escura	$\frac{3}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$	8			
11				$\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$	9			
12				$\frac{4}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$	10			
13		13,45		$\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{7}{15}$	12			
14			Fim da Sondagem					
15								
16								
17								
18								
19								

OBS.:	Lavagem por Tempo - 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
	Estágio 1: 00	1	02/12/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	10,00
	Estágio 2: 00	2	02/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
	Estágio 3: 00	3	02/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	13,00

Escola	1 : 100	Data	14/Dez/2021	Sondador	ANDRÉ	Folha	01/02
Relatório	1632_2021	Desenhista	B. Curtarello	Engenheiro/C.R.E.A	Fabiana Curtarello - 5069834731		