

Prefeitura Municipal de Lindoia

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos este relatório de prospecção geotécnica e geológica do solo através de sondagem de simples reconhecimento com SPT, executada conforme as versões atuais das seguintes normas da ABNT: NBR 6484, NBR 6205 e NBR 13441.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

Execução de **2** sondagem(ns), com o total de **20,90** m perfurado(s).

3. METODOLOGIA

O processo de perfuração da sondagem inicia-se com emprego do trado concha ou cavadeira até a profundidade de 1m, nos avanços de perfuração subsequentes, intercalados pela realização de ensaio e amostragem, utiliza-se o trado helicoidal até atingir o nível d'água ou quando o avanço da perfuração for inferior a 5 cm após 10 min de operação. A partir de então passa-se ao método de perfuração por circulação d'água. Durante o processo de perfuração utiliza-se a instalação de tubo de revestimento para estabilidade das paredes do furo.

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, são colhidas amostras do solo por meio do amostrador-padrão e executado o SPT.

O SPT é realizado apoiando-se, inicialmente, a composição de cravação na profundidade da cota de ensaio e, em seguida, posicionando o martelo sobre a cabeça de bater, anotando-se as penetrações relativas ao avanço estático, caso ocorram, nesses dois estágios iniciais. A cravação do amostrador-padrão se dá através de impactos sucessivos do martelo caindo livremente de uma altura de 75 cm de elevação, anotando-se, separadamente, a quantidade de golpes para a penetração de cada um dos três segmentos de 15 cm do amostrador-padrão. O índice de resistência à penetração N é soma da quantidade de golpes da 2ª e da 3ª sequência de penetração correspondente aos dois últimos segmentos de 15 cm do amostrador-padrão.

As amostras são coletadas do bico do amostrador-padrão e acondicionadas em recipientes herméticos para, através de exames táctil visuais, determinar a classificação do material quanto a sua granulometria, plasticidade, cor e origem.

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico
Simon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

PERFUSOLOS Fundações — Perfusolos Fundações ltda. ME

• Hélice Continua • Bomba de Concreto • Sondagens • Estacas Escavadas • Ferragens Armadas

ANEXOS FOTOGRÁFICOS

Para controle e melhor visualização do serviço executado apresentamos as fotografias tiradas na execução dos serviços;

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26
SP-01
Página 1/2
Data 31/10/2026

Memorial Fotográfico

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP



Foto 1

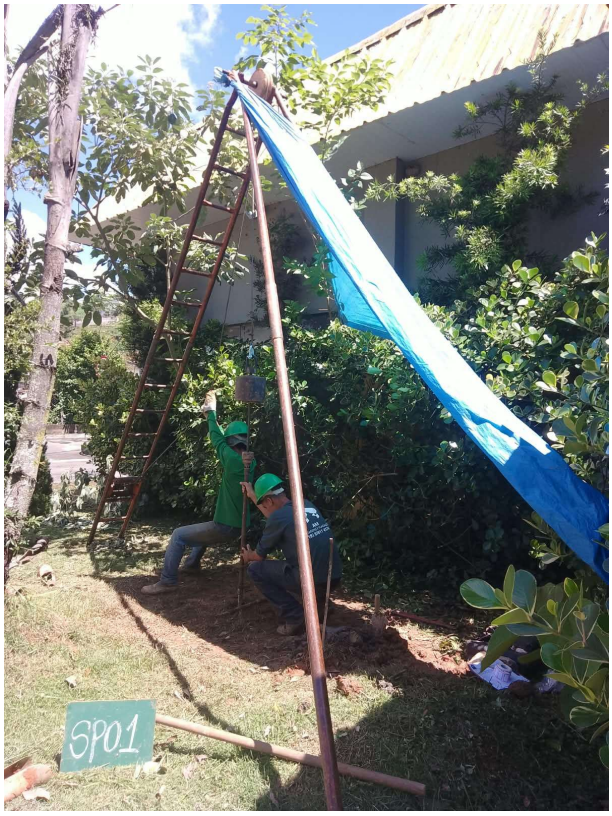


Foto 2

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico

Simon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

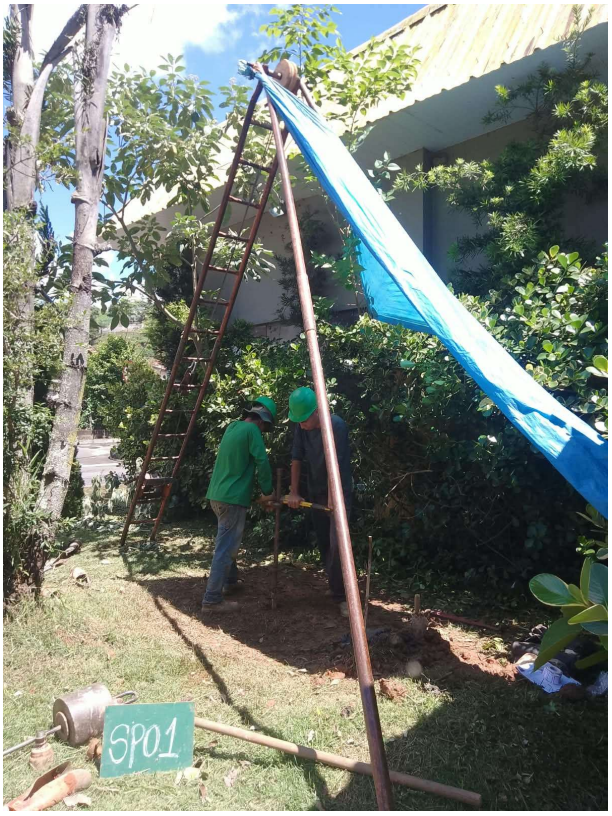


Foto 3



Foto 4

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico
Cinon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26

Memorial Fotográfico

SP-02

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP

Página 1/2

Data 31/10/2026



Foto 1



Foto 2

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico

Simon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729



Foto 3



Foto 4

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico
Cinon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729



ANEXOS

BOLETINS DE SONDAGEM

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26

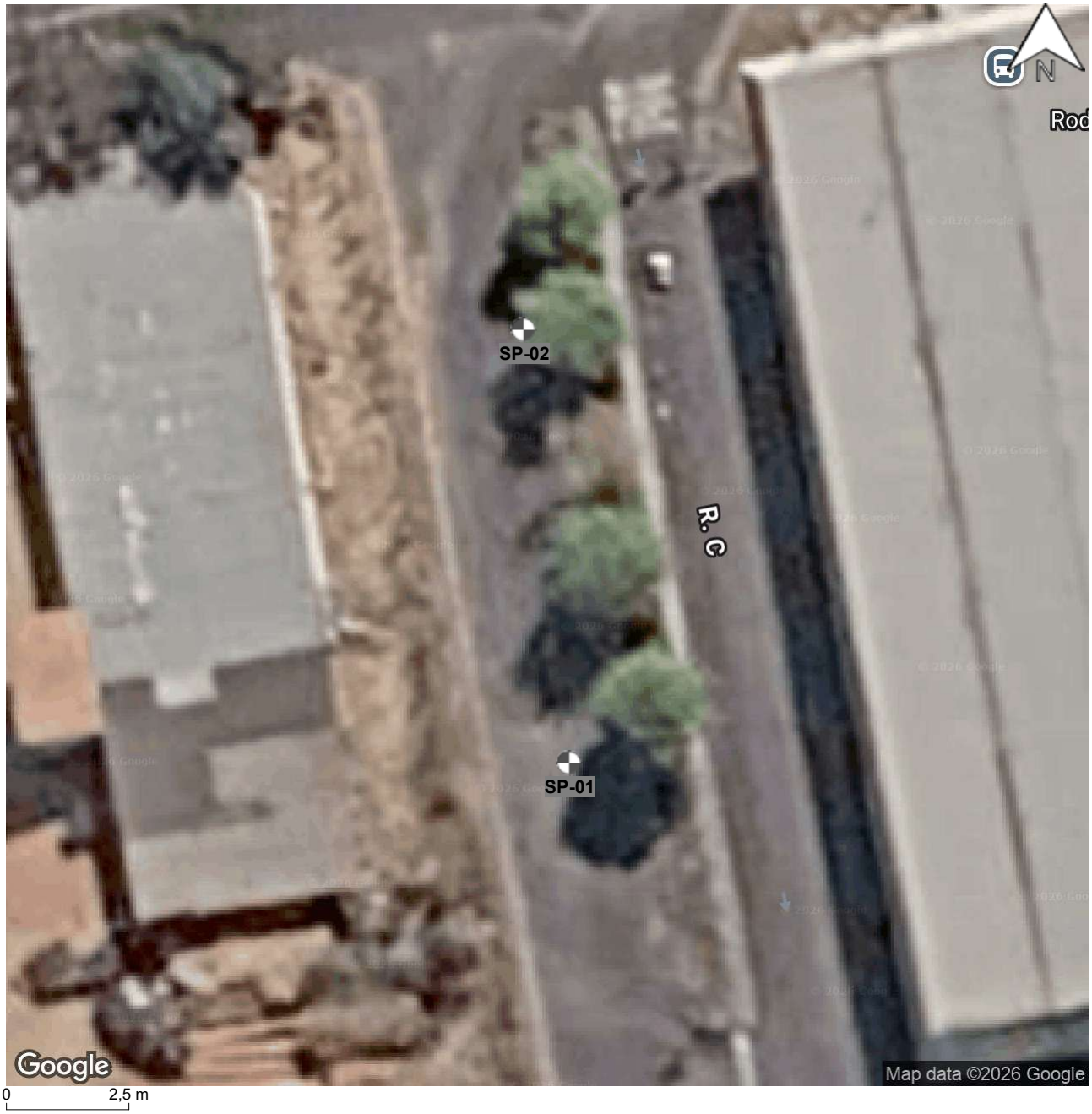
Localização de Sondagem

Escala 1:260,60

Página 1/1

Data 31/10/2026

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP



SP-01	22,527793°S; 46,646535°O
SP-02	22,527634°S; 46,646553°O

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico

Cinon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-01

Página 1/1

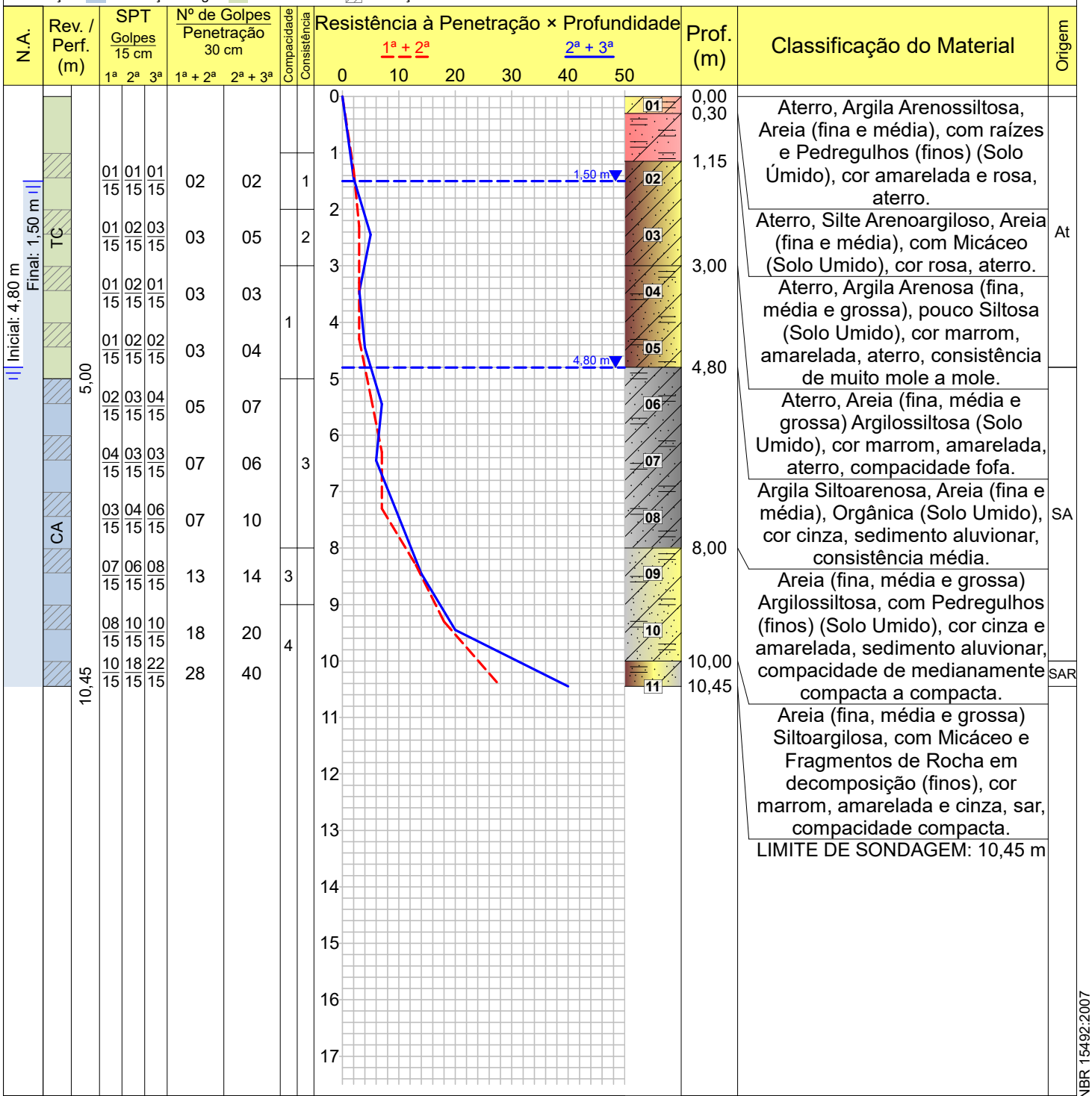
Data 31/10/2026

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP

∅ Amostrador	Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm	Altura de queda:	75 cm	Cota da boca do furo:	—
∅ Revestimento:	100 mm	Peso:	65 kgf	Revestimento:	0,00 m
∅ Trado:	100 mm	Escala vertical:	1:100	Nível d'água:	4,80 m
		Sistema:	Manual		1,50 m

Coordenadas	
Latitude:	22,527793°S
Longitude:	46,646535°O

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha ▨-Cravação



Prof. (m)	Classificação do Material	Origem
0,00 – 0,30	Aterro, Argila Arenossiltosa, Areia (fina e média), com raízes e Pedregulhos (finos) (Solo Úmido), cor amarelada e rosa, aterro.	At
0,30 – 1,15	Aterro, Silte Arenoargiloso, Areia (fina e média), com Micáceo (Solo Umido), cor rosa, aterro.	At
1,15 – 3,00	Aterro, Argila Arenosa (fina, média e grossa), pouco Siltosa (Solo Umido), cor marrom, amarelada, aterro, consistência de muito mole a mole.	At
3,00 – 4,80	Aterro, Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa (Solo Umido), cor marrom, amarelada, aterro, compacidade fofa.	At
4,80 – 8,00	Argila Siltoarenosa, Areia (fina e média), Orgânica (Solo Umido), cor cinza, sedimento aluvionar, consistência média.	SA
8,00 – 10,00	Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa, com Pedregulhos (finos) (Solo Umido), cor cinza e amarelada, sedimento aluvionar, compacidade de medianamente compacta a compacta.	SA
10,00 – 10,45	Areia (fina, média e grossa) Siltoargilosa, com Micáceo e Fragmentos de Rocha em decomposição (finos), cor marrom, amarelada e cinza, sar, compacidade compacta.	SAR
10,45	LIMITE DE SONDAGEM: 10,45 m	

Nº	Golpes 15 cm	1ª + 2ª	2ª + 3ª	Compacidade	Consistência
01	01 / 01 / 01	02	02		1
02	01 / 02 / 03	03	05		2
03	01 / 02 / 01	03	03	1	
04	01 / 02 / 02	03	04		
05	02 / 03 / 04	05	07		3
06	04 / 03 / 03	07	06		
07	03 / 04 / 06	07	10		
08	07 / 06 / 08	13	14	3	
09	08 / 10 / 10	18	20	4	
10	10 / 18 / 22	28	40		
11					

Origem: At-Aterro, SAR-SAR, SA-Sedimento Aluvionar

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

Sondador: Victor

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico
Cinon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 15492:2007

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-01

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP

Página 1/1
Data 31/10/2026

Nível d'água		Cota da boca do furo:	—	Coordenadas	
Inicial:	4,80 m —/—/———	Revestimento:	0,00 m	Latitude:	22,527793°S
Final:	1,50 m —/—/———			Longitude:	46,646535°O

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha

Amostra	Perfuração	Profundidade (m)			Golpes 15 cm			Golpes 30 cm		Compacidade	Consistência	Origem	Profundidade Camada (m)	Classificação do Material
		Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª					
01	TC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	At	0,00	Aterro, Argila Arenossiltosa, Areia (fina e média), com raízes e Pedregulhos (finos) (Solo Úmido), cor amarelada e rosa, aterro.
02	TC	1,00	1,30	1,45	01/15	01/15	01/15	02	02	–	1	At	0,30	Aterro, Silte Arenoargiloso, Areia (fina e média), com Micáceo (Solo Umido), cor rosa, aterro.
03	TC	2,00	2,30	2,45	01/15	02/15	03/15	03	05	–	2	At	1,15	Aterro, Argila Arenosa (fina, média e grossa), pouco Siltosa (Solo Umido), cor marrom, amarelada, aterro, consistência de muito mole a mole.
04	TC	3,00	3,30	3,45	01/15	02/15	01/15	03	03	1	–	At	3,00	Aterro, Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa (Solo Umido), cor marrom, amarelada, aterro, compacidade fofa.
05	TC	4,00	4,30	4,45	01/15	02/15	02/15	03	04	1	–	SA	4,80	Argila Siltoarenosa, Areia (fina e média), Orgânica (Solo Umido), cor cinza, sedimento aluvionar, consistência média.
06	CA	5,00	5,30	5,45	02/15	03/15	04/15	05	07	–	3	SA	8,00	Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa, com Pedregulhos (finos) (Solo Umido), cor cinza e amarelada, sedimento aluvionar, compacidade de medianamente compacta a compacta.
07	CA	6,00	6,30	6,45	04/15	03/15	03/15	07	06	–	3	SAR		
08	CA	7,00	7,30	7,45	03/15	04/15	06/15	07	10	–	3	–		
09	CA	8,00	8,30	8,45	07/15	06/15	08/15	13	14	3	–	–	10,00	Areia (fina, média e grossa) Siltoargilosa, com Micáceo e Fragmentos de Rocha em decomposição (finos), cor marrom, amarelada e cinza, sar, compacidade compacta.
10	CA	9,00	9,30	9,45	08/15	10/15	10/15	18	20	4	–	–		
11	CA	10,00	10,30	10,45	10/15	18/15	22/15	28	40	4	–	–		
													10,45	LIMITE DE SONDAGEM

Sondador: Victor

Origem: –-(Indefinido), At-Aterro, SAR-SAR, SA-Sedimento Aluvionar

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico
Cinon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 15492:2007

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-02

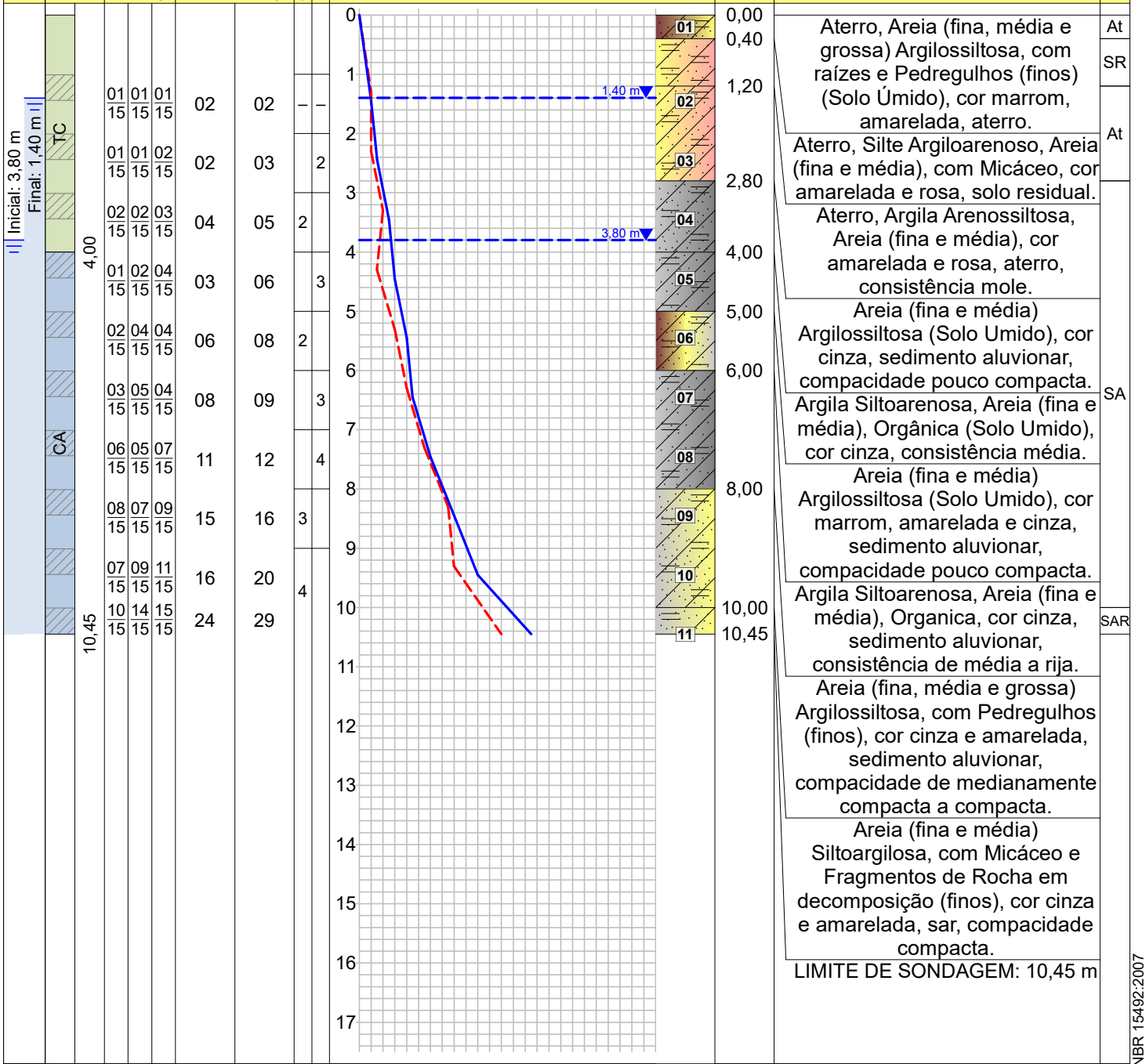
Página 1/1

Data 31/10/2026

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP

∅ Amostrador	Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm	Altura de queda: 75 cm Peso: 65 kgf	Cota da boca do furo:	—	Coordenadas
∅ Revestimento:	100 mm	Escala vertical: 1:100	Revestimento:	0,00 m	Latitude: 22,527634°S
∅ Trado:	100 mm	Sistema: Manual	Nível d'água:	3,80 m 1,40 m	Longitude: 46,646553°O

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha ▨-Cravação



Prof. (m)	Classificação do Material	Origem
0,00 – 0,40	Aterro, Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa, com raízes e Pedregulhos (finos) (Solo Úmido), cor marrom, amarelada, aterro.	At
0,40 – 1,20	Aterro, Silte Argiloarenoso, Areia (fina e média), com Micáceo, cor amarelada e rosa, solo residual.	SR
1,20 – 2,80	Aterro, Argila Arenossiltosa, Areia (fina e média), cor amarelada e rosa, aterro, consistência mole.	At
2,80 – 4,00	Areia (fina e média) Argilossiltosa (Solo Umido), cor cinza, sedimento aluvionar, compacidade pouco compacta.	SA
4,00 – 5,00	Argila Siltoarenosa, Areia (fina e média), Orgânica (Solo Umido), cor cinza, consistência média.	SA
5,00 – 6,00	Areia (fina e média) Argilossiltosa (Solo Umido), cor marrom, amarelada e cinza, sedimento aluvionar, compacidade pouco compacta.	SA
6,00 – 8,00	Argila Siltoarenosa, Areia (fina e média), Organica, cor cinza, sedimento aluvionar, consistência de média a rija.	SA
8,00 – 10,00	Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa, com Pedregulhos (finos), cor cinza e amarelada, sedimento aluvionar, compacidade de medianamente compacta a compacta.	SAR
10,00 – 10,45	Areia (fina e média) Siltoargilosa, com Micáceo e Fragmentos de Rocha em decomposição (finos), cor cinza e amarelada, sar, compacidade compacta.	SAR
10,45	LIMITE DE SONDAGEM: 10,45 m	

SPT	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª	Compacidade	Consistência
0,00 – 1,00	01/15	01/15	01/15	02	02	–	–
1,00 – 2,00	01/15	01/15	02/15	02	03		2
2,00 – 3,00	02/15	02/15	03/15	04	05	2	
3,00 – 4,00	01/15	02/15	04/15	03	06		3
4,00 – 5,00	02/15	04/15	04/15	06	08	2	
5,00 – 6,00	03/15	05/15	04/15	08	09		3
6,00 – 7,00	06/15	05/15	07/15	11	12		4
7,00 – 8,00	08/15	07/15	09/15	15	16	3	
8,00 – 9,00	07/15	09/15	11/15	16	20	4	
9,00 – 10,00	10/15	14/15	15/15	24	29		

Origem: At-Aterro, SAR-SAR, SA-Sedimento Aluvionar, SR-Solo Residual

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

Sondador: Victor

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico
Cinon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 15492:2007

PERFUSOLOS FUNDAÇÕES

P0551-26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-02

Página 1/1

Data 31/10/2026

Cliente: Prefeitura Municipal de Lindoia
Obra: Sondagem
Local: Rua Guarino Zamboim, s/n, Village das Fontes, Lindóia/SP

Nível d'água		Cota da boca do furo:	—	Coordenadas	
Inicial:	3,80 m —/—/———	Revestimento:	0,00 m	Latitude:	22,527634°S
Final:	1,40 m —/—/———			Longitude:	46,646553°O

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha

Amostra	Perfuração	Profundidade (m) Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	Golpes 15 cm 1ª	2ª	3ª	Golpes 30 cm 1ª + 2ª	2ª + 3ª	Compacidade	Consistência	Origem	Profundidade Camada (m)	Classificação do Material
01	TC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	At	0,00	Aterro, Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa, com raízes e Pedregulhos (finos) (Solo Úmido), cor marrom, amarelada, aterro.
02	TC	1,00	1,30	1,45	01/15	01/15	01/15	02	02	–	–	SR	0,40	Aterro, Silte Argiloarenoso, Areia (fina e média), com Micáceo, cor amarelada e rosa, solo residual.
03	TC	2,00	2,30	2,45	01/15	01/15	02/15	02	03	–	2	At	1,20	Aterro, Argila Arenossiltosa, Areia (fina e média), cor amarelada e rosa, aterro, consistência mole.
04	TC	3,00	3,30	3,45	02/15	02/15	03/15	04	05	2	–	SA	2,80	Areia (fina e média) Argilossiltosa (Solo Umido), cor cinza, sedimento aluvionar, compacidade pouco compacta.
05	CA	4,00	4,30	4,45	01/15	02/15	04/15	03	06	–	3	SA	4,00	Argila Siltoarenosa, Areia (fina e média), Orgânica (Solo Umido), cor cinza, consistência média.
06	CA	5,00	5,30	5,45	02/15	04/15	04/15	06	08	2	–	SA	5,00	Areia (fina e média) Argilossiltosa (Solo Umido), cor marrom, amarelada e cinza, sedimento aluvionar, compacidade pouco compacta.
07	CA	6,00	6,30	6,45	03/15	05/15	04/15	08	09	–	3	SA	6,00	Argila Siltoarenosa, Areia (fina e média), Organica, cor cinza, sedimento aluvionar, consistência de média a rija.
08	CA	7,00	7,30	7,45	06/15	05/15	07/15	11	12	–	4	SA	8,00	Areia (fina, média e grossa) Argilossiltosa, com Pedregulhos (finos), cor cinza e amarelada, sedimento aluvionar, compacidade de medianamente compacta a compacta.
09	CA	8,00	8,30	8,45	08/15	07/15	09/15	15	16	3	–	SAR	10,00	Areia (fina e média) Siltoargilosa, com Micáceo e Fragmentos de Rocha em decomposição (finos), cor cinza e amarelada, sar, compacidade compacta.
10	CA	9,00	9,30	9,45	07/15	09/15	11/15	16	20	4	–	–		
11	CA	10,00	10,30	10,45	10/15	14/15	15/15	24	29	4	–	–		
													10,45	LIMITE DE SONDAGEM

Sondador: Victor

Origem: –-(Indefinido), At-Aterro, SAR-SAR, SA-Sedimento Aluvionar, SR-Solo Residual

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

(19) 98277-4546
perfusolos@yahool.com.br
www.perfusolos.com.br

Resp. Técnico

Simon J. Campos
ENG. CIVIL - CREA/SP 5062665729

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 15492:2007


PERFUSOLOS
Fundações
PERFUSOLOS FUNDAÇÕES PERFUSOLOS FUNDAÇÕES PERFUSOLOS FUNDAÇÕES
PERFUSOLOS FERRAGENS ARMADAS PERFUSOLOS FERRAGENS ARMADAS
PERFUSOLOS
FERRAGENS ARMADAS
WWW.PERFUSOLOS.COM.BR