

ANEXO 1 – CURVA GRANULOMÉTRICA DA AREIA



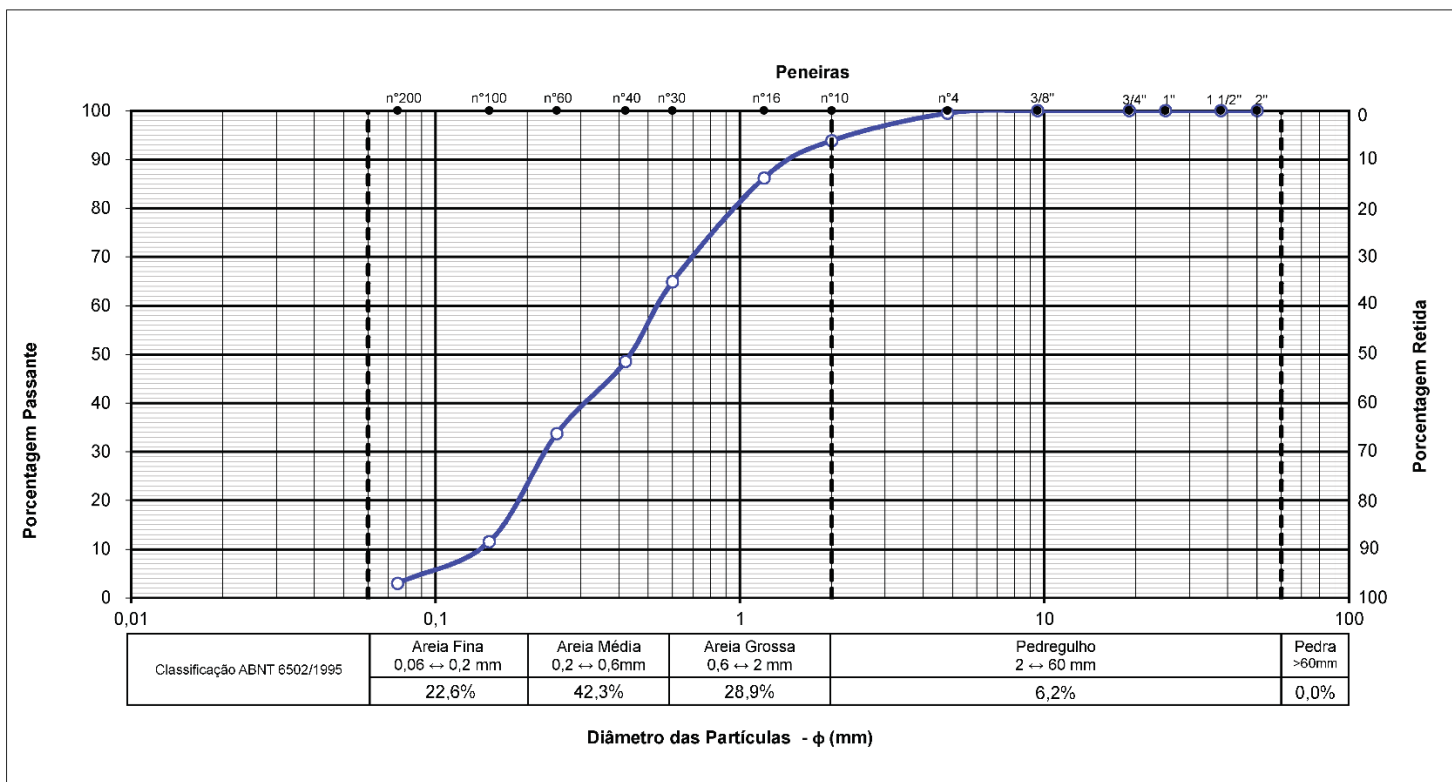
institutos **lactec**
CEHPAR LAC LAME LEME

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA

ABNT NBR 7181:1984

DATA DO ENSAIO :	19/05/2016
REGISTRO DA AMOSTRA :	2.0150.16
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO :	Joubert/José

NORMA UTILIZADA :

☒ NBR 7181/84☐ DNER DPT M 93/63[illegible]



instituto **lactec**
CEHPAR LAC LAME LEME

MASSA ESPECÍFICA REAL DOS GRÃOS DE SOLO MENORES QUE 4,8 mm

ABNT NBR 6508:1984

DATA DO ENSAIO : 18/05/2016

REGISTRO DA AMOSTRA: 2.0150.16

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: Joubert / José

NÚMERO DA BALANÇA 27

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE

Número da Cápsula	Massa da Cápsula (g)	Massa da Cápsula mais Solo Úmido (g)	Massa da Cápsula mais Solo Seco (g)	Umidade (%)
600	10,12	30,38	30,34	0,2
627	9,00	30,70	30,67	0,1
636	10,22	28,34	28,31	0,2
Média (%) =				0,2

COLETA DE DADOS

Número do Beker	Número do Picnômetro	Massa do Solo (P1) g	Massa do Pic. mais Solo mais Água (P2) g	Massa do Picnômetro mais Água (P3) g
1	PIC- 3	120,00	1372,63	1297,61
2	PIC- 8	120,00	1376,74	1301,45
3	PIC- 61	120,00	1379,99	1304,89

Temperatura da Água Destilada (°C)	Massa Específica da Água Destilada (g/cm³)	Massa Específica (g/cm³)
22,0	0,9978	2,669
22,0	0,9978	2,686
22,0	0,9978	2,674
Massa Específica (g/cm³) =		2,676



institutos **lactec**
CEHPAR LAC LAME LEME

DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE VAZIOS MÁXIMO E MÍNIMO

ABNT NBR 12004:1990 / ABNT NBR 12051:1991

DATA DE ENSAIO: 18/05/2016

DADOS DO CILINDRO:

REGISTRO DA AMOSTRA: 2.0150.16

ALTURA (cm): 12,7

VOLUME (cm³): 999,5

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: Joubert/José

DIÂMETRO (cm): 10,01

r_s (g/cm³): 2,676

COM REUSO: ☒

SEM REUSO: ☐

MASSA (g): 3735,8

Areia fina a média? Sim ou Não?: Sim

NÚMERO DA BALANÇA: 1

Massa do cilindro + solo (g)	Altura do recalque (cm)	Teor de umidade (%)	Massa do solo (g)	Massa esp. total mínima (g/cm ³)	Massa esp. total máxima (g/cm ³)	Massa esp. seca mínima (g/cm ³)	Massa esp. seca máxima (g/cm ³)	Índice de vazios máximo	Índice de vazios mínimo
<u>5185,3</u>	<u>2,48</u>	0	1449,5	1,45	1,80	1,45	1,80	0,85	0,48
<u>5223,2</u>	<u>2,38</u>	0	1487,4	1,49	1,83	1,49	1,83	0,80	0,46
<u>5247,8</u>	<u>2,22</u>	0	1512,0	1,51	1,83	1,51	1,83	0,77	0,46
<u>5258,1</u>	<u>2,35</u>	0	1522,3	1,52	1,87	1,52	1,87	0,76	0,43
<u>5268,2</u>	<u>2,27</u>	0	1532,4	1,53	1,87	1,53	1,87	0,75	0,43
		0,0	1500,7	1,5	1,8	1,5	1,8	0,78	0,45

Observação: