



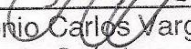
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Agrárias  
Departamento de Solos e Engenharia Agrícola



## LABORATÓRIO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO

CLIENTE: EDUARDO VEDOR DE PAULA  
MUNICÍPIO: PARANAGUÁ

| Nº. CONTROLE | Nº. AMOSTRA | C<br>g/dm <sup>3</sup> |
|--------------|-------------|------------------------|
| P07E         | 66708       | 11,5                   |
| P07B1        | 66709       | 23,2                   |
| P07B2        | 66710       | 16,2                   |
| P07C1        | 66711       | 21,0                   |
| P07C2        | 66712       | 10,5                   |
| P08A         | 66713       | 18,2                   |
| P08C1        | 66714       | 11,5                   |
| P08C2        | 66715       | 9,6                    |
| P10BA        | 66716       | 36,3                   |
| P10Cg        | 66717       | 13,3                   |

  
\_\_\_\_\_  
Professor Dr. Antonio Carlos Vargas Motta  
Coordenador do Laboratório de Química e Fertilidade do Solo



Rua dos Funcionários, 1540 - Juvevê - Curitiba - PR - CEP 80035-050  
Fone: (41) 3350-5658 - Fax: (41) 3350-5648  
e-mail: [depsolos@ufpr.br](mailto:depsolos@ufpr.br)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Agrárias  
Departamento de Solos e Engenharia Agrícola



Laudo de Análise Química N°010/2013

SOLICITANTE: Eduardo - Geografia

TIPO DE AMOSTRA: Solo

ENDEREÇO: Paranaguá


EXTRACÇÃO : 0.1M HCl

ORIGEM DAS AMOSTRAS: Paranaguá - PR.

N° DE AMOSTRAS: 04

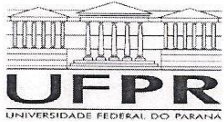
| Identificação | N° Lab. | N | P | K      |   |   | Ca | Mg | Fe | Mn | Cu      |   |   | Zn | B | Al |
|---------------|---------|---|---|--------|---|---|----|----|----|----|---------|---|---|----|---|----|
|               |         |   |   | (g/kg) |   |   |    |    |    |    | (mg/kg) |   |   |    |   |    |
| PO6 - A       | 66168   | - | - | -      | - | - | -  | 25 | -  | -  | -       | - | - | -  | - | -  |
| PO6 - E       | 66169   | - | - | -      | - | - | -  | 3  | -  | -  | -       | - | - | -  | - | -  |
| PO6 - be      | 66170   | - | - | -      | - | - | -  | 91 | -  | -  | -       | - | - | -  | - | -  |
| PO6 - Cg      | 66171   | - | - | -      | - | - | -  | 78 | -  | -  | -       | - | - | -  | - | -  |

Curitiba, 22 de maio de 2013.

  
Prof. Dr. Volnei Pauletti  
Coordenador do Laboratório

  
Prof. Ph.D. Antonio C.V. Motta  
Chefe do Departamento de Solos.

OBS. : Os resultados restringem-se às amostras recebidas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE SOLOS E ENGENHARIA AGRÍCOLA



Solicitante: Eduardo-Geografia  
Endereço: (41)9962-3731  
Cidade: Paranaguá PR CEP:  
Certificado N° 14389 20/5/2013

LAUDO DE ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DO SOLO - ROTINA

| Nº. Etiqueta | Identificação da Amostra | Argila g kg <sup>-1</sup> | Silte g kg <sup>-1</sup> | Areia Total g kg <sup>-1</sup> | Areia Grossa g kg <sup>-1</sup> | Areia Fina g kg <sup>-1</sup> |
|--------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 66165        | P2A                      | 50                        | 75                       | 875                            | 92                              | 783                           |
| 66166        | P2AC                     | 38                        | 88                       | 875                            | 85                              | 790                           |
| 66167        | P2C                      | 63                        | 63                       | 875                            | 99                              | 776                           |
| 66168        | PO6-A                    | 50                        | 38                       | 913                            | 317                             | 596                           |
| 66169        | PO6-E                    | 38                        | 25                       | 938                            | 276                             | 662                           |
| 66170        | PO6 Bc                   | 88                        | 38                       | 875                            | 110                             | 765                           |
| 66171        | PO6 Cg                   | 50                        | 13                       | 938                            | 159                             | 779                           |
| 66172        | PO5-A                    | 88                        | 100                      | 813                            | 155                             | 658                           |
| 66173        | PO5-C                    | 63                        | 63                       | 875                            | 213                             | 662                           |

Resultados restritos às amostras recebidas. Neste laudo não constam recomendações

Metodologia do Densímetro de Bouyoucos (Gee & Bauder, 2002)

  
Prof.(a) Dra. Karina M. V. Cavalieri Polizeli, SIAPE 1868373  
Coord. Lab. De Física do Solo

Rua dos Funcionários, 1540 - Curitiba, PR - CEP 80035-050 - Fone (041) 3350-5658 - e-mail: depsolos@ufpr.br





UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE SOLOS E  
ENGENHARIA AGRÍCOLA

Solicitante: EDUARDO-GEOGRAFIA

Tel: 9962-3731

Endereço:

Cidade: PARANAGUÁ

Estado: PR

Cep:

CERTIFICADO N 14389

LAUDO DE ANÁLISE DE SOLO - ROTINA

Data: 4/6/2013

| Nº LAB | Identificação da Amostra | pH                |      | Al <sup>+3</sup> | H <sup>+</sup> +Al <sup>+3</sup> | Ca <sup>+2</sup> | Mg <sup>+2</sup> | K <sup>+</sup> | SB   | T     | P                     | S | C                  | V  | m                 | Ca/Mg |   |  |   |  |
|--------|--------------------------|-------------------|------|------------------|----------------------------------|------------------|------------------|----------------|------|-------|-----------------------|---|--------------------|----|-------------------|-------|---|--|---|--|
|        |                          | CaCl <sub>2</sub> | SMP  |                  |                                  |                  |                  |                |      |       |                       |   |                    |    |                   |       |   |  |   |  |
|        |                          |                   |      |                  |                                  |                  |                  |                |      |       | cmolc/dm <sup>3</sup> |   | mg/dm <sup>3</sup> |    | g/dm <sup>3</sup> |       | % |  | % |  |
| 66165  | P2A                      | 3,40              | 5,40 | 1,50             | 7,80                             | 0,32             | 0,09             | 0,04           | 0,45 | 8,25  | 2,90                  | - | 20,2               | 5  | 77                | 3,56  |   |  |   |  |
| 66166  | P2AC                     | 3,90              | 6,20 | 1,00             | 4,30                             | 0,31             | 0,01             | 0,03           | 0,35 | 4,65  | 1,60                  | - | 9,6                | 8  | 74                | 31,00 |   |  |   |  |
| 66167  | P2C                      | 4,40              | 6,40 | 0,60             | 3,70                             | 0,22             | 0,04             | 0,02           | 0,28 | 3,98  | 1,90                  | - | 12,4               | 7  | 68                | 5,50  |   |  |   |  |
| 66168  | PO6-A                    | 2,60              | 4,80 | 1,50             | 12,10                            | 0,31             | 0,07             | 0,03           | 0,41 | 12,51 | 4,20                  | - | 49,4               | 3  | 79                | 4,43  |   |  |   |  |
| 66169  | P06-E                    | 3,50              | 7,70 | 0,20             | 1,40                             | 0,25             | 0,04             | 0,02           | 0,31 | 1,71  | 1,60                  | - | 6,9                | 18 | 39                | 6,25  |   |  |   |  |
| 66170  | P06-Be                   | 3,70              | 5,60 | 2,60             | 6,70                             | 0,76             | 1,03             | 0,10           | 1,89 | 8,59  | 18,10                 | - | 23,2               | 22 | 58                | 0,74  |   |  |   |  |
| 66171  | P06-Cg                   | 3,10              | 5,00 | 2,20             | 10,50                            | 0,91             | 0,13             | 0,01           | 1,05 | 11,55 | 3,20                  | - | 30,7               | 9  | 68                | 7,00  |   |  |   |  |
| 66172  | PO5-A                    | 5,90              | 7,50 | 0,00             | 1,60                             | 1,95             | 3,76             | 0,57           | 6,28 | 7,88  | 27,70                 | - | 17,2               | 80 | 0                 | 0,52  |   |  |   |  |
| 66173  | PO5-C                    | 5,60              | 7,30 | 0,00             | 1,90                             | 1,48             | 3,15             | 0,48           | 5,11 | 7,01  | 87,00                 | - | 17,2               | 73 | 0                 | 0,47  |   |  |   |  |



Resultados restritos às amostras recebidas. Neste laudo não constam recomendações.

Prof. Antonio C.V. Moita, PhD, matr. UFPR-98337  
Coord. Lab. de Fertilidade do Solo

Solicitante: Eduardo Vedor de Paula  
Endereço: Embocuí  
Cidade: Paranaguá PR CEP:  
Certificado N° 14427

### LAUDO DE ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DO SOLO - ROTINA

| Nº. Etiqueta | Identificação da Amostra | Argila g kg <sup>-1</sup> | Silte g kg <sup>-1</sup> | Areia Total g kg <sup>-1</sup> | Areia Grossa g kg <sup>-1</sup> | Areia Fina g kg <sup>-1</sup> |
|--------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 66708        | PO7E                     | 38                        | 38                       | 925                            | 310                             | 615                           |
| 66709        | PO7B1                    | 63                        | 63                       | 875                            | 343                             | 532                           |
| 66710        | PO7B2                    | 88                        | 38                       | 875                            | 261                             | 614                           |
| 66711        | PO7C1                    | 88                        | 38                       | 875                            | 251                             | 624                           |
| 66712        | PO7C2                    | 63                        | 75                       | 863                            | 70                              | 793                           |
| 66713        | PO8A                     | 75                        | 38                       | 888                            | 128                             | 760                           |
| 66714        | PO8C1                    | 75                        | 75                       | 850                            | 87                              | 763                           |
| 66715        | PO8C2                    | 88                        | 25                       | 888                            | 135                             | 752                           |
| 66716        | P10BA                    | 63                        | 75                       | 863                            | 294                             | 568                           |
| 66717        | P10CG                    | 88                        | 25                       | 888                            | 240                             | 647                           |

Resultados restritos às amostras recebidas. Neste laudo não constam recomendações

Metodologia do Densímetro de Bouyoucos (Gee & Bauder, 2002)



**Prof.(a) Dra. Karinz M. V. Cavalieri Polizeli, SIAPE 1868373**  
Coord. Lab. De Física do Solo