

## LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE FORMAÇÕES SUPERFICIAIS



### **Apresentação do Laboratório:**

O Laboratório de Análises de Formações Superficiais constitui-se em espaço multiusuário de pesquisa, implantado na UNIOESTE no segundo semestre de 2008, com vista a subsidiar projetos que necessitem da caracterização de formações superficiais estabelecidas em zonas climáticas modernas, tropicais e subtropicais. Esse laboratório integra o Núcleo de Estudos Paleo Ambiental (NEPA), subsidiando obtenção de dados para projetos de pesquisa, teses de doutorado, dissertações de mestrado, projetos de iniciação científica e TCC, de docentes e discentes vinculados à UNIOESTE e também a outras instituições de Ensino Superior e de Pesquisa.

### **Atividades desenvolvidas:**

- a) Levantamento de topossequências de solo e de seções estratigráficas;
- b) Determinação de granulometria, permeabilidade, morfoscopia de grãos e cor de materiais (Munsell Table) de solos, paleosolos e sedimentos;
- c) Preparação de amostras para datação ( $^{14}\text{C}$  e luminescência);
- d) Preparação de amostras para tratamento de DRX da fração argila e isotópica do carbono;

**Projetos vinculados (de pesquisa, de ensino e de extensão): atualizar**

- a) “Identificação pedoestratigráfica em formações superficiais lateríticas no Planalto das Araucárias” – Auxílio Financeiro Fundação Araucária/Edital 016/2-16-PRPPG;
- b) “Análise pedoestratigráfica em paleofundos de vales de baixa ordem hierárquica na Superfície de Palmas/Água Doce (Sul do Brasil): contribuição para entendimento das respostas da paisagem diante de mudanças ambientais do Quaternário Superior” – Auxílio Financeiro CNPq;
- c) “Estruturação, Fortalecimento, Consolidação e Modernização dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da Unioeste - Fase IV - Financiamento de Apoio Técnico pela Fundação Araucária;
- d) MCT/FINEP/CT-INFRA/PROINFRA-CHAMADA 02/2010: Sub-Projeto “Consolidação do Núcleo de Estudos (Paleo) Ambientais” – Financiamento FINEP;

### **Equipamentos disponíveis:**

- Agitador de peneiras 8x2;
- Agitador magnético com aquecimento eletrônico;
- Alavanca para retirada de trado em solos rígidos, em base triangular de ferro viga U zincada;
- Altímetro para determinação de altitude;
- Balança de precisão analítica, marca Shimadzu, modelo AUY220, precisão 0,0001g, capacidade 220g;
- Balança analítica - CBM (HQMIS), precisão 0,0001g, capacidade 220g;
- Bússola tipo Brunton, portátil, marca Geomaster;
- Barrilete para depósito de água destilada, capacidade 50 litros;
- Barrilete para depósito de água, capacidade 10 litros;
- Carrinho dobrável, modelo F11-HSR-830, aço galvanizado, capacidade 225Kg;
- Carta de cores para solos (Munsell) com complemento para solos tropicais;
- Clinômetro tipo Abney, CST;
- Condicionador de ar 12.000 btus – ar quente/frio;
- Conjunto de peneiras, com 03 peneiras, tampa e dois fundos;
- Conjunto para amostragem indeformada de solos heterogêneos para profundidade de até 5 metros, com sistema de percussão automático, marca SOLOTEST;
- Conjunto de trado holandês com 05 copos, 06 extensões tipo baioneta, 06 luvas, marca Eikjeilkamp;
- Conjunto amostrador para solos rígidos até 7 metros de profundidade, usado para amostras deformadas do solo, marca Eikjeilkamp;

- Conjunto amostrador para solos rígidos até 7 metros de profundidade, usado para amostras indeformadas do solo, marca Eikjeilkamp;
- Conjunto de trado com haste, cruzeta e extensões tipo rosca;
- Cronômetro eletrônico digital, capacidade 60 minutos, leitura 1/100;
- Destilador de água Tipo Pilsen, capacidade 5 l/h, 220V;
- Escada extensiva em fibra de vidro, de 3,60 x 6,00 metros, longarina em fibra de vidro;
- Estufa para secagem de amostras, marca Fanem, modelo Orion 515;
- Estufa Retilínea para secagem de amostras, marca Fanem;
- Estufa para secagem e esterilização micro processado digital, com circulação mecânica de ar, 02 portas, capacidade 480 litros;
- Infiltrômetro com 02 cilindros;
- Martelo geológico, 14 onças aço/vinil;
- Miniescavadeira acionada por motor diesel, equipada com concha;
- Permeâmetro com carga variável, acompanha tubo de vidro fixado em madeira, marca Solotest;
- Repartidor de amostras (quarteador tipo Johnes) com 16 calhas de 10mm de abertura, 04 caçambas e 01 pá;
- Suporte para funil de separação granulométrica via úmido;
- Trena a laser;

#### **Fontes de recursos financeiros captados:**

- a) Fundação Araucária;
- b) FINEP
- c) CAPES
- d) CNPq

#### **Convênios nacionais e internacionais:**

- Instituto de Geologia de Costas y del Cuaternario – UNMDP, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad Nacional de Mar del Plata – Argentina
- Grupo de Estudos em Meio Ambiente – GEMA/UEM

#### **Parcerias:**

- Grupo de Pesquisa do Quaternário (GEQUA)- Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Recife.

- Pós-Graduação em Geografia (níveis Mest./Dout.) - Ecossistemas e Impactos Ambientais/Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (PE);

**Informações adicionais:**

- Espaço físico utilizado: 41,8m<sup>2</sup>
- Capacidade atendimento: 10 pessoas