

## **NORMAS DE UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DO SETOR DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA DO LABORATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA DA ESCOLA POLITÉCNICA DA USP**

O LCT conta com dois microscópios eletrônicos de varredura: Stereoscan S440 - marca LEO e Quanta 600FEG - marca FEI (ambos com sistemas de microanálise química) e um microscópio digital 3D, DCM 3D, marca Leica.

A utilização destes equipamentos é aberta à comunidade acadêmica segundo as regras apresentadas a seguir. O plano de gestão e compartilhamento dos mesmos é complementado pelos documentos relativos às comissões de utilização e de usuários. Todas estas informações, bem como a configuração dos equipamentos, estão disponibilizadas no site do LCT ([www.lct.poli.usp.br](http://www.lct.poli.usp.br)).

### **REGULAMENTO DE UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

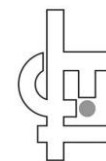
- Os projetos deverão ser previamente cadastrados e a utilização do equipamento será efetuada por agendamento segundo ordem de solicitação.
- Os horários de utilização do MEV estarão restritos a dois períodos por semana para cada usuário (máximo de 3,5 horas cada), de forma a melhor atender a rede de usuários. O tempo mínimo considerado para análise é de 1 (uma) hora.
- Tanto o agendamento como o cadastramento deverão ser efetuados junto ao Laboratório de Caracterização Tecnológica - LCT; fone 11-3091-5151 ou [mev@lct.poli.usp.br](mailto:mev@lct.poli.usp.br).
- Os usuários são co-responsáveis pelo equipamento, de forma que os custos operacionais serão rateados entre os mesmos à base de valor por hora de uso (*os signatários do Projeto FINEP 5089/06 e do projeto FAPESP EMU terão desconto de 30% sobre o valor de utilização do equipamento pela comunidade acadêmica*).
- A cada usuário será atribuída uma conta corrente de utilização do equipamento, sendo que eventuais débitos existentes não poderão permanecer em aberto por período superior a 1 ano, condição em que será impedido o acesso à utilização dos mesmos por estes usuários.
- Todos os signatários do Projeto FINEP 5089/06 e do projeto FAPESP EMU2009 - 09/54007-0 terão livre acesso a um período de até duas horas de utilização/ano (não cumulativas) sem qualquer custo; demais usuários da comunidade poderão fazer uso de até uma hora/ano na avaliação da aplicabilidade da técnica em situações não usuais.
- Excepcionalmente, os signatários desde que pesquisadores CNPq níveis 1 ou 2 poderão ter custo subsidiado através de solicitação específica à comissão de utilização do equipamento.
- A distribuição de usuários entre os microscópios FEI Quanta 600FEG e Leo Stereoscan 440 será definida pelo LCT com base nos objetivos do trabalho e nas características do material a ser analisado. Todas as análises deverão preferencialmente ser acompanhadas pelos respectivos interessados, aluno e/ou seu orientador, e os equipamentos serão operados pela equipe do LCT. Com objetivo de maximizar a utilização do equipamento, a primeira sessão deverá ser obrigatoriamente acompanhada pelo pesquisador principal/orientador, para adequada definição de objetivos e procedimentos analíticos.
- O não comparecimento ou cancelamento sem aviso prévio de no mínimo 24 (vinte e quatro) horas acarretará na cobrança do valor correspondente a 50% (cinquenta) da sessão agendada.



# ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Departamento de Engenharia de Minas e de Petróleo

Laboratório de Caracterização Tecnológica – LCT



- Cabe ao aluno a adequação das dimensões de suas amostras, bem como de eventuais preparações específicas (embutimento, polimento, etc). As amostras para microanálise quantitativa (EDS e/ou WDS) devem ser previamente polidas (premissa básica de análise quantitativa) → amostra em seções delgadas e/ou polidas. Opcionalmente, este serviço poderá também ser efetuado pelo LCT, sendo os respectivos custos de responsabilidade do usuário.
- A preparação para a análise ao MEV, incluindo montagem no suporte e eventual cobertura da amostra por película de material condutor – C / Au / Pt, será realizada preferencialmente pelo pessoal do LCT, motivo pelo qual as amostras para análise deverão ser encaminhadas com antecedência de 48 horas. Caso estas não sejam encaminhadas neste prazo o tempo despendido nessa preparação será computado como utilização efetiva do microscópio; exceções poderão ser consideradas em função da especificidade da amostra ou para condições particulares de preparação.
- Caso as informações e/ou resultados de EDS/WDS sejam objeto de tratamento/processamento (off-line), este período também será computado como utilização efetiva do microscópio.
- Executada a análise as amostras permanecerão em arquivo por até 30 (trinta) dias, após o que serão descartadas. As amostras montadas em suporte serão descartadas 10 (dez) dias após a análise caso não sejam retiradas pelo usuário.
- Os trabalhos a serem publicados e que utilizaram para a elaboração dos mesmos os recursos ou dados gerados pelos microscópios do LCT, deverão fazer menção a esse procedimento e incluir o LCT nos “Agradecimentos”.
- Com o intuito de promover a ampla integração e difusão da utilização da infra-estrutura de microscopia eletrônica existente no LCT, de modo a caracterizar a rede de multiusuários, serão concedidos “créditos para uso futuro”, relativos às publicações em parceria com o LCT, em periódicos indexados pela Capes no sistema Qualis – Engenharias II. Para periódicos “Qualis A” e Qualis “B1 ou B2” os créditos serão, respectivamente de 60% e 40% do valor relativo à utilização específica para gerar estas publicações (nota: estes créditos serão concedidos somente após a publicação).
- Quando do cadastramento dos projetos pelos pesquisadores, estes deverão assinar uma cópia do presente regulamento, manifestando plena ciência e concordância com os critérios de utilização aqui especificados.

PROJETO: \_\_\_\_\_

UNIDADE: \_\_\_\_\_

DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

De acordo:

\_\_\_\_\_  
Orientador (assinatura / nome em letra de forma)

\_\_\_\_\_  
Aluno (assinatura / nome em letra de forma)

Data: \_\_\_\_\_

Documentos complementares do plano de gestão: Comissão de Utilização e Comissão de Usuários