



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de Lorena -EEL
Departamento de Biotecnologia

**PLANO DE GESTÃO, USO E GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTO
MULTIUSUÁRIO FAPESP***

**Equipamento concedido no processo 2021/07023-2:
Microscópio de Força Atômica**

**Docente Responsável:
Prof. Valdeir Arantes**

*Plano Aprovado na 117ª reunião ordinária da Congregação, em 18 de março de 2022.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de Lorena –EEL
Departamento de Biotecnologia

Plano de gestão, uso e gerenciamento de Equipamento Multiusuário FAPESP, alocados no Departamento de Biotecnologia – EEL/USP

O presente documento visa estabelecer as normas de utilização e gerenciamento do Equipamentos Multiusuário (EMU) concedido no processo 2021/07023-2: **Microscópio de Força Atômica**, instalado no Departamento de Biotecnologia da Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo (EEL-USP). Este equipamento será gerido por um “Comitê Gestor” e um “Comitê de Usuários”, cujas atribuições serão descritas a seguir.

1. Da localização do Equipamento

1.1. Departamento de Biotecnologia da Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo – EEL/USP.

2. Da disponibilização do equipamento para utilização por pesquisadores de Instituições de Ensino e Pesquisa

2.1. O acesso ao equipamento é aberto para uso por pesquisadores de Instituições de Ensino e Pesquisa, bem como para setor industrial, tanto público, quanto privado. O comitê gestor será responsável por definir quais metodologias de análise ficarão disponíveis para os usuários, bem como definir as metodologias a serem estabelecidas, à instalação EMU e ao atendimento aos usuários.

2.2. Os usuários terão acesso ao equipamento e as metodologias estabelecidas e validadas pela instalação EMU em fluxo contínuo.

2.3. O acesso aos equipamentos será feito através dos Laboratórios no Departamento de Biotecnologia da EEL-USP. A atividade dos usuários será organizada via agendamento prévio por meio eletrônico via site do DEBIQ (<https://sites.usp.br/lot/>). As atividades serão acompanhadas por membro da equipe técnica, o qual será o responsável pelo acesso ao EMU, recebimento das amostras e suporte na operação do equipamento.

2.4. Haverá uma agenda para a realização das diferentes metodologias de análise. A agenda será definida com base na demanda dentre as diferentes metodologias estabelecidas e disponíveis na instalação EMU. A data e o horário de início e término deverão ser rigorosamente respeitados de modo a não comprometer a dinâmica de uso do EMU.

2.5. Um pesquisador, um docente, um aluno de pós-graduação, um funcionário da Instituição sede ou um usuário externo (setor público e privado), deverá estar vinculado a um pesquisador responsável para utilização da infraestrutura do EMU.

2.6. Os usuários deverão formalizar, no ato da utilização, um termo de compromisso de uso e fornecimento do relatório de atividades (Relatório FAPESP - EMUs). Este termo está disponível através do link disponível em <https://sites.usp.br/lot/> no formato PDF para ser preenchido e assinado pelo usuário (pesquisador principal do projeto).



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de Lorena –EEL
Departamento de Biotecnologia

2.7. O comitê gestor organizará treinamentos teórico-práticos com o intuito de qualificar e divulgar o EMU para usuários.

3. Usuários Experientes

Usuários com comprovada experiência (*hands-on*) com o equipamento, poderão ter acesso aos EMUs como “Usuários Experientes (UEX)”. Esses “UEX” poderão, após contato prévio e agendamento, operar suas análises, nas linhas estabelecidas no item 2.1., sem supervisão direta do corpo técnico. Para que o “UEX” possa operar o equipamento e as análises de forma independente, deverá assinar termo de responsabilidade (junto com um pesquisador responsável pelo EMU), se comprometendo a custear os possíveis reparos no equipamento e no *software* resultantes de uso inadequado.

4. Do agendamento

O agendamento será realizado através de formulário *online* (<https://sites.usp.br/lot/>).

- i) o usuário deverá se declarar como usuário comum ou “UEX” (conforme definido pelo item 3.4 do Plano de Gestão);
- ii) usuário comum: informar o protocolo de interesse (dentre os disponíveis), o número de amostras, confirmar ter lido e estar de acordo com o protocolo de preparo de amostras;
- iii) UEX: entrar em contato com o Comitê Gestor (item 10) com o objetivo de demonstrar a experiência prática na utilização do equipamento. Em seguida, realizar agendamento informando o número estimado de horas de uso, bem como informar os tipos de análises que pretende desenvolver.

5. Do custeio do funcionamento e manutenções do equipamento

5.1. Será cobrado um valor por amostra a ser analisada, conforme tabela disponível no site do DEBIQ (<https://sites.usp.br/lot/>). O valor por amostra será de acordo com as necessidades requeridas para operação do equipamento. De maneira geral, o valor cobrado será revertido para custear aquisição de fases móveis, colunas e pré-colunas, reagentes de calibração, peças de reposição do equipamento e manutenção rotineira. Esse valor será depositado em área de pequena monta junto à FUSP (Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo) ou a FAPE (Fundação de Amparo ao Ensino e a Pesquisa da EEL-USP).

O usuário (docente, aluno ou funcionário) deverá trazer todo o material para a preparação das amostras (ex. pipetas, ponteiras, filtros, *vials*) e outros necessários para a utilização do método previamente agendado, isentando os responsáveis pela instalação de quaisquer custos relacionados com o experimento dos usuários.

OBS: Preparo das amostras:

Usuários devem acessar os protocolos disponíveis pelos links disponíveis em <https://sites.usp.br/lot/>.

Alternativamente, o pagamento poderá ser realizado por sistema de troca, no qual o usuário arcará com os custos das análises adquirindo reagentes, peças, colunas e padrões cromatográficos ou outros materiais de consumo ou permanentes o qual o comitê gestor julgar coerente.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de Lorena –EEL
Departamento de Biotecnologia

6. Da divulgação na web do equipamento e das normas de uso

6.1. Um link de acesso será disponibilizado no site do Departamento de Biotecnologia da EEL-USP (<https://sites.usp.br/lot/>; Extensão > Equipamentos Multiusuário) contendo informações sobre o equipamento, metodologias aplicáveis e normas de utilização. Este documento será disponibilizado em formato PDF, sendo possível realizar o seu *download*. Ressaltamos que as normas de utilização deverão ser respeitadas por todos os usuários para melhor conservação dos equipamentos. O não cumprimento das normas poderá acarretar em proibição de uso futuro.

7. Da equipe permanente de operação, assistência ao usuário e seu treinamento

7.1. A Instituição sede disponibilizará um funcionário, de nível superior, com conhecimentos e treinamento prático. O treinamento será aquele oferecido pela empresa na ocasião da instalação do equipamento. Este funcionário deverá acompanhar o período de uso do equipamento pelo usuário, para garantir o correto manuseio do mesmo. A presença do funcionário poderá ser dispensada, caso o usuário comprove ser um UEx (definido item 4 do Plano de Gestão). O funcionário da instituição ficará responsável por manutenções preventivas, bem como, no caso de eventuais problemas no equipamento, tomar as medidas cabíveis.

8. Da utilização dos dados obtidos com o Equipamento

8.1. Para fins de confecção de relatório científico, a ser submetido à FAPESP, referente **EXCLUSIVAMENTE** ao uso do equipamento, o comitê gestor solicitará aos usuários, tanto internos, quanto externos a Instituição sede, informações (imagens, dissertações, teses e publicações) que resultaram de experimentos realizados no equipamento. Estas informações deverão ser fornecidas no formato PDF.

Fica estabelecido aos usuários o envio de um relatório sucinto contendo informações como o Título do Projeto, o número do Processo FAPESP ou de outra agência de fomento, os objetivos gerais, a técnica utilizada, e um breve descritivo dos resultados obtidos. Este relatório deverá ser encaminhado ao comitê gestor em até 30 dias após a utilização do equipamento. Os dados contidos neste relatório sucinto serão utilizados **EXCLUSIVAMENTE** para a elaboração do relatório científico referente a utilização do Equipamento Multiusuário, exigido pela FAPESP.

O não encaminhamento do relatório pelo usuário no tempo estipulado, pode acarretar em proibição de uso futuro da instalação EMU.

9. Do Comitê Gestor

9.1 O comitê gestor será composto pelos pesquisadores listados a seguir:

- Fernando Segato (Departamento de Biotecnologia, EEL-USP);
- André Ferraz (Departamento de Biotecnologia, EEL-USP);
- Talita Martins Lacerda (Departamento de Biotecnologia, EEL-USP);
- Valdeir Arantes (Departamento de Biotecnologia, EEL-USP).
- André Ricardo de Lima Damásio – Instituto de Biologia da UNICAMP;
- Cristiane Reis Martins - Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas/UNIFESP



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de Lorena –EEL
Departamento de Biotecnologia

9.2 O comitê gestor se reunirá periodicamente, para:

- Manter o registro do uso do equipamento. Se for o caso, corrigir distorções no uso e no acesso, conforme solicitado pelo comitê de usuários;
- Garantir que os demais pesquisadores da comunidade científica tenham acesso ao equipamento;
- Estabelecer critérios e procedimentos para que sejam produzidos resultados de qualidade;
- Estabelecer critérios para garantir recursos para a manutenção do equipamento, estabelecendo, quando necessário, normas relacionadas aos custos das análises aos usuários;
- Estabelecer critérios para garantir o pleno funcionamento do equipamento;
- Elaborar relatórios científicos anuais sobre o uso do equipamento.

9.3 Em caso de vacância de membro do Comitê Gestor, caberá ao Comitê Gestor a indicação de novo nome, no prazo de 30 dias, para aprovação pelo Departamento de Biotecnologia da EEL-USP.

10. Do comitê de usuários

10.1 O comitê de usuários será composto pelos seguintes pesquisadores (as):

Dr. Walter de Carvalho – Departamento de Biotecnologia da EEL-USP;
Dra. Rita de Cássia L. B. Rodrigues – Departamento de Biotecnologia da EEL-USP;
Dr. Robson Rocha – Departamento de Ciências Básicas e Ambientais da EEL-USP
Dr. Fábio Márcio Squina – Universidade de Sorocaba/UNISO;
Dra. Gabriela Leila Berto – Departamento de Biotecnologia da EEL-USP;
M.Sc. Bárbara Pereira – Departamento de Biotecnologia da EEL-USP.

10.2 O comitê de usuários se reunirá oportunamente e de acordo com a demanda*, para:

- Verificar os registros de uso dos equipamentos e fazer sugestões ao comitê gestor sobre diretrizes para horários e uso do equipamento;
- Fazer a avaliação do estado do equipamento;
- Discutir resultados obtidos;
- Elaborar e fornecer ao comitê gestor, anualmente, um parecer sobre o uso do equipamento, para subsidiar o relatório anual a ser preparado pelo comitê supracitado.

10.3 Em caso de vacância de membro do Comitê de usuários, caberá ao Comitê Gestor a indicação de novo nome, no prazo de 30 dias, para aprovação pelo Departamento de Biotecnologia da EEL-USP.

* Não há periodicidade estabelecida para as reuniões do comitê de usuários. A demanda acima citada será caracterizada pela solicitação, por qualquer dos membros do comitê de usuários, aos demais membros, por iniciativa própria ou em atendimento à solicitação de usuários externos ao comitê.

DocuSigned by:

Silvio Silverio da Silva

636F6B4289DC4C4...

Prof. Silvio Silverio da Silva
Presidente da Congregação