
Plano de gestão, uso e gerenciamento de Equipamento Multiusuário FAPESP

1. Cromatógrafo de Íons ICS-6000

2. UHPLC Ultimate 3000

O presente documento estabelece as normas de utilização e gerenciamento dos Equipamentos Multiusuário (EMU), instalados no bloco F, Departamento de Bioquímica e Biologia Tecidual, do Instituto de Biologia (IB) /UNICAMP. Este equipamento será gerido por um “Comitê Gestor” e um “Comitê de Usuários”, cujas atribuições estão abaixo descritas.

1) Da localização do Equipamento

1.1) Os sistemas de cromatografia estão instalados em sala dedicada, localizada no Bloco F, 1º andar, no Instituto de Biologia/IB/UNICAMP.

2) Das condições do Espaço Físico Multiusuário

2.1) A sala destinada ao EMU possui área de 15 m², conta com bancada de granito, infraestrutura elétrica (incluindo tomadas ligadas no gerador e *no breaks* para cada um dos equipamentos), hidráulica (água e esgoto) e climatização necessárias ao seu funcionamento.

3) Da disponibilização do equipamento para uso por pesquisadores de Instituições de Ensino e Pesquisa do país

3.1) O acesso aos equipamentos é aberto para uso por pesquisadores de Instituições de Ensino e Pesquisa, bem como para indústrias públicas ou privadas. O equipamento está configurado para realizar análises qualitativas e quantitativas de mono- e oligossacarídeos (oxidados ou não), bem como para análise de monolignóis, de acordo com as metodologias atuais. O comitê gestor é responsável por definir quais os métodos de análise ficarão disponíveis para os usuários, bem como definir as metodologias a serem estabelecidas à instalação EMU e ao atendimento aos usuários.

3.2) Os usuários terão acesso aos equipamentos e as metodologias estabelecidas e validadas pela instalação EMU em fluxo contínuo.

3.3) O acesso ao equipamento é feito através do Laboratório de Enzimologia e Biologia Molecular de Microrganismos (LEBIMO), no Departamento de Bioquímica e Biologia Tecidual, IB-UNICAMP. A atividade dos usuários é organizada via agendamento prévio por meio eletrônico via Intranet IB ([link](#)). 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.

3.4) Existe uma agenda para realização dos diferentes métodos. A agenda está 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 para não comprometer a dinâmica de uso do equipamento.

3.5) Um pesquisador, docente, aluno de pós-graduação, funcionário da Instituição sede ou usuário externo, deverá estar vinculado a um pesquisador responsável para utilização da infra estrutura do EMU.

3.6) 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 deste [link](#) no formato PDF para ser preenchido e assinado pelo usuário (pesquisador principal do projeto).

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

4. “Superusuários”

A *facility* estabelece que usuários com comprovada experiência (*hands-on*) com os equipamentos, podem ter acesso a instalação EMU como “superusuários”. Esses “superusuários” poderão, após contato prévio e agendamento, operar suas análises, nas linhas estabelecidas no item 3.1, sem supervisão direta do corpo técnico da instalação EMU. Para que o “superusuário” possa operar o equipamento e as análises de forma independente, deverá assinar termo de responsabilidade (junto com um pesquisador responsável) se comprometendo a custear os possíveis reparos no equipamento e no software resultantes de uso inadequado.

5. Do agendamento

O agendamento será realizado através de formulário online ([link](#)).

- a) o usuário deve se declarar como usuário comum ou superusuário (definido item 4 do Plano de Gestão);
- b) Usuário comum: informar o protocolo de interesse (dentro os disponíveis), número de amostras, e confirmar que leu e está de acordo com o protocolo de preparo de amostras*;
- c) Superusuário: entrar em contato com o Comitê Gestor (item 10) com o objetivo de demonstrar a experiência prática na utilização dos equipamentos. Em seguida, realizar agendamento informando o número estimado de horas de uso, bem como informar os tipos de análises que pretende desenvolver.

6) Do custeio do funcionamento e manutenções do equipamento

6.1) Será cobrado um valor por amostra a ser analisada. O valor por amostra será de acordo com as necessidades requeridas para operação do equipamento. De modo geral, esse valor custeará 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 FUNCAMP.

O usuário (docente, aluno ou funcionário) deverá trazer todo o material para a preparação das amostras (ex. pipetas, ponteiras e *vials*) e outros necessários para a

utilização do método previamente agendado, isentando os responsáveis pela instalação de quaisquer custos relacionados com o experimento do usuários.

OBS: Como preparar as amostras? Usuários devem acessar os protocolos disponíveis pelos seguintes links (Análise de [monossacarídeos](#) ou [oligossacarídeos](#)).

Alternativamente, o pagamento também poderá ser realizado por sistema de troca, no qual o usuário poderá arcar 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.

7) Da divulgação na web do equipamento e das normas de uso

7.1) Um link está disponível no *site* do Instituto de Biologia (www.ib.unicamp.br; Extensão > Equipamentos Multiusuário) contendo informações sobre o equipamento, metodologias aplicáveis e normas de utilização. Este documento está no formato PDF e é possível fazer o seu download. Ressaltamos que as normas de utilização devem ser respeitadas por todos os usuários para melhor conservação dos equipamentos. O não cumprimento das normas poderá acarretar em proibição de uso futuro.

8) Da equipe permanente de operação, assistência ao usuário e seu treinamento

8.1) A Instituição sede disponibilizará um funcionário, nível superior, com conhecimentos e treinamento prático em sistema cromatográfico. O treinamento pode ser 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 superusuário (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.

9. Da utilização dos dados obtidos com o Equipamento

9.1) 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 e externos a Instituição sede, imagens que resultaram de experimentos realizados no equipamento. Estas imagens deverão ser fornecidas no formato PDF.

Os usuários precisam enviar 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 3 meses 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.

10. Do Comitê Gestor

O comitê gestor é composto pelos pesquisadores abaixo:

- André Damasio (Depto Bioquímica e Biologia Tecidual, IB/Unicamp)
- Fabio Marcio Squina (UNISO – Universidade de Sorocaba)

Este comitê se reúne periodicamente, para:

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

11. Do Comitê de usuários

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

Dra. Rosana Goldbeck – Faculdade de Engenharia de Alimentos/UNICAMP

Dra. Telma Teixeira Franco – Faculdade de Engenharia Química/UNICAMP

Dr. João Paulo Franco Cairo – Instituto de Biologia/UNICAMP

Dra. Maria de Lourdes Teixeira de Moraes Polizeli – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP

Dr. Fernando Segato – Escola de Engenharia de Lorena/USP

Este comitê se reúne 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 dos equipamentos;
- Fazer a avaliação do estado dos equipamentos;
- Discutir resultados obtidos;
- Elaborar e fornecer ao comitê gestor, anualmente, um parecer sobre o uso dos equipamentos, para subsidiar o relatório anual a ser preparado por aquele comitê.

* Não há periodicidade estabelecida para as reuniões do comitê de usuários. A demanda acima referida 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.