



COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA DE PESQUISA

NORMAS DE USO DE EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

Equipamento Multiusuário: **Microscópio Invertido Biológico Profissional**

Informações sobre o equipamento multiusuário:

1. O equipamento multiusuário **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900**, concedido pela CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT–INFRAESTRUTURA DE PESQUISA – PROINFRA 2023 - Finep nº 0643/24, está instalado no Laboratório de Fisiocologia, Reprodução e Cultivo de Organismos Marinhos (FISIOMAR), no Departamento de Engenharia de Pesca do Centro de Ciências Agrárias (CCA), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).
2. O **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900** é um sistema óptico de alta precisão, desenvolvido para a observação e análise detalhada de espécimes biológicos. Conta com conjunto de objetivas planacromáticas (4x, 10x, 20x e 40x), sendo as de 10x e 20x equipadas com contraste de fase, incluindo filtros azul, verde, amarelo e vidro fosco.
3. As principais aplicações nas áreas de Ciências Biológicas, Ciências Agrárias e Ciências da Saúde incluem: a) Biologia Celular: observação de células vivas, tecidos e culturas celulares em meios de cultivo, permitindo análises morfológicas e funcionais; b) Reprodução Animal e Humana: avaliação de gametas e embriões em diferentes estágios de desenvolvimento; c) Microbiologia e Fitopatologia: identificação e estudo de patógenos, fungos e bactérias.

Regras de uso do **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900**

1. A utilização do **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900** será regida pelas disposições estabelecidas nestas Diretrizes de Uso e pela Resolução nº 644/2025-CAD/UEMA, que institui a Política de Acesso aos Equipamentos Multiusuários da Universidade Estadual do Maranhão, e pelas demais normas institucionais de biossegurança e de ética aplicáveis.
2. Para utilização do equipamento, os usuários devem realizar o agendamento pelo formulário cujo link está disponível em: <https://equipamentomultiusuarios.uema.br/microscopio-invertido-biologico-profissional/>.

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA DE PESQUISA

NORMAS DE USO DE EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

3. A solicitação deve ser realizada com antecedência mínima de 15 dias úteis em relação à data pretendida.
4. O solicitante deverá ser o responsável pela pesquisa, podendo indicar no formulário a pessoa que irá interagir com o técnico e o equipamento para a realização da análise desejada. A responsabilidade pela utilização do equipamento será do requerente;
5. Os dias e horários para uso do equipamento e interação com o técnico serão os seguintes: de segunda a sexta-feira, pela manhã: das 9h00 às 11h45 e das 14h15 às 16h15.
6. Em caso de reagendamento e/ou cancelamento da utilização previamente agendada, o usuário deverá comunicar à equipe responsável pelo equipamento com antecedência máxima de 24 (vinte e quatro) horas, por meio dos canais oficiais de comunicação, de modo a possibilitar a reorganização da agenda e a disponibilização do horário para outros usuários.
7. Para a utilização do **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900**, o usuário deverá informar previamente os detalhes do ensaio ou protocolo de microscopia a ser executado, incluindo o tipo de amostra, o suporte utilizado (lâminas, lamínulas, placas de Petri ou recipientes adequados para microscopia invertida) e as objetivos de interesse, como o uso do contraste de fase.
8. O usuário deverá providenciar previamente a preparação adequada das amostras biológicas, bem como os materiais específicos necessários à análise (como corantes, meios de montagem e recipientes compatíveis), em conformidade com as especificações técnicas do microscópio.
9. Caso a preparação das amostras seja realizada nas dependências do laboratório, o usuário deverá consultar previamente a disponibilidade de horário, espaço físico, equipamentos auxiliares e materiais consumíveis necessários à execução dos procedimentos.
10. O valor de eventuais serviços prestados e dos custos operacionais relacionados à utilização do equipamento será calculado com base nos custos de operação e de manutenção do sistema. Os recursos arrecadados serão destinados à aquisição de peças de reposição, manutenção preventiva e corretiva e demais necessidades de funcionamento.
11. Para usuários internos da UEMA vinculados a projetos de ensino, pesquisa, extensão ou inovação, devidamente aprovados pelas instâncias competentes, serão cobrados apenas os custos referentes aos materiais consumíveis e aos insumos utilizados durante a execução dos procedimentos.
12. Para usuários externos à UEMA, serão cobrados os custos referentes aos materiais consumíveis e aos insumos utilizados, acrescidos de uma taxa de utilização calculada com base no tempo de uso do equipamento.

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA DE PESQUISA

NORMAS DE USO DE EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

13. Portanto, os usuários deverão possuir, previamente, recursos financeiros para custear a utilização do equipamento, quando aplicável. A aprovação do agendamento ficará condicionada à ciência do usuário com os custos informados pela equipe responsável.
14. Os pesquisadores e técnicos responsáveis pelo **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900** não têm responsabilidade pela interpretação dos resultados obtidos pelos usuários, nem pela guarda, tratamento ou análise dos dados gerados.
15. Os dados gerados durante as sessões de microscopia, incluindo imagens, microfotografias serão disponibilizados ao usuário ao término dos processos, quando houver. A guarda, organização, armazenamento e realização de cópias de segurança (backup) desses arquivos são de inteira responsabilidade do usuário.
16. O manuseio de lentes, ajuste do sistema de iluminação Köhler, condensador, platina e demais componentes sensíveis do microscópio deverá seguir rigorosamente as orientações da equipe técnica responsável.
17. O equipamento destina-se exclusivamente à realização de observações, análises e documentações microscópicas, não sendo permitido o seu uso para fins inadequados à sua concepção técnica.
18. Os usuários deverão zelar pela integridade e pelo correto funcionamento do **Microscópio Invertido Biológico Profissional B900**, de suas objetivas planacromáticas, oculares, filtros e demais componentes.
19. Qualquer falha, irregularidade, dano ou mau funcionamento observado durante a utilização do equipamento deverá ser imediatamente comunicado à equipe responsável.
20. Constatado dano decorrente de negligência, imprudência, imperícia, descumprimento das presentes Diretrizes de Uso ou utilização inadequada do equipamento, o usuário ou a instituição à qual esteja vinculado será(ão) responsabilizado(s) pelos custos de reparo, manutenção ou substituição dos componentes danificados (como objetivas e sistemas ópticos), após análise e parecer da coordenação responsável.
21. Os usuários deverão mencionar, em publicações científicas, dissertações, teses, monografias, relatórios técnicos e demais produtos acadêmicos resultantes da utilização do equipamento, o apoio da CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT-INFRAESTRUTURA DE PESQUISA – PROINFRA 2023 - Finep nº 0643/24, e do Laboratório de Fisiocologia, Reprodução e Cultivo de Organismos Marinhos – FISIOMAR. Uma cópia das publicações deverá ser encaminhada ao coordenador do laboratório ou ao responsável técnico.



Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO



Ppg
Pró-Reitoria
de Pesquisa
e Pós-Graduação



PAIP
Programa de Acompanhamento
de Infraestrutura de Pesquisa

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA DE PESQUISA

NORMAS DE USO DE EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

22. Estas normas aplicam-se a todas as pessoas (docentes, técnicos, alunos de graduação e pós-graduação, bolsistas e pesquisadores) que utilizam o equipamento e necessitem de acesso ou permanência, autorizados nas dependências onde ele está instalado.
23. Os usuários deverão conhecer e obedecer às Normas de Segurança e de acesso do Laboratório de Fisiocologia, Reprodução e Cultivo de Organismos Marinhos – FISIOMAR.
24. Eventuais alterações nestas Diretrizes de Uso deverão ser analisadas e aprovadas pela coordenação ou comissão gestora responsável pelos equipamentos multiusuários, observadas as normas institucionais vigentes da UEMA.
25. Em caso de dúvidas, poderá ser realizado contato via e-mail com o responsável técnico, através do e-mail: fisiomar.multiusuario@gmail.com.