



# PLANO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

## **FOTODOCUMENTADOR NEWTON 7.0**

Vinculado ao Projeto Temático da FAPESP Processo 2018/17441-3

O Plano de Gestão tem como objetivo a normatização do uso e manutenção do equipamento multiusuário **FOTODOCUMENTADOR NEWTON 7.0 (MARCA VILBER)**, concedido pela FAPESP através do Programa Equipamentos Multiusuários (EMU) vinculado ao Projeto Temático 2018/17441-3, coordenado pelo Prof. Fabio TS Nogueira. O equipamento está disponível a toda a comunidade acadêmica, seja ela interna ou externa à ESALQ/USP, segundo as normas descritas neste documento.

### 1. Descrição do equipamento

O instrumento NEWTON 7.0 é um fotodocumentador multimodal que permite a captura de imagens e quantificação de fluorescência e luminescência em tecido *in vivo*. Possui alta sensibilidade para detecção por bioluminescência, análise da expressão de luciferase (nível de detecção: fentograma) e fluorescência da expressão de GFP (nível de detecção: picograma). Câmera científica de alta resolução (10 Mp), resolução de 2200x2200, lentes com abertura de f/0.70 que aumentam a sensibilidade de detecção de baixas concentrações de amostra, sistema de refrigeração peltier da câmera (-90°C), que garante a captura de imagens com alta qualidade e ruídos extremamente baixos. Possui carrossel motorizado para 7 filtros. Epi-iluminação e sistema a laser para direcionar o posicionamento das amostras. Inclui software de análise para aquisição de imagens com conformidade GLP, função scan 3D para visualização da imagem tridimensional, quantificação de bandas, anotação de textos e aprimoramento de imagem.

### 2. Localização do equipamento

O equipamento será instalado no **Laboratório de Genética Molecular do Desenvolvimento Vegetal (GMDV)**, prédio da Química, da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP) em Piracicaba, SP. O laboratório é coordenado pelo Prof. Fabio TS Nogueira, docente do Departamento de Ciências Biológicas desta instituição.

### 3. Comissões

#### 3.1 Comissão Gestora

Prof. Dr. Fábio Tebaldi Silveira Nogueira (ESALQ/USP– coordenador)

Prof. Dr. Lázaro Estáquio Pereira Peres (ESALQ/USP)

Prof. Dr. Antonio Vargas de Oliveira Figueira (CENA/USP)

### **3.2 Comissão de Usuários**

Profa. Dra. Núbia Barbosa Eloy (ESALQ/USP)

Prof. Dr. Paulo José Pereira Lima Teixeira (ESALQ/USP)

Prof. Dr. Daniel Scherer de Moura (ESALQ/USP)

## **3. Normas de utilização do equipamento multiusuário**

Caberá à Comissão Gestora aprovar as normas específicas de acesso, treinamento, operação e disponibilização do equipamento.

A utilização do equipamento se dará mediante prévio **agendamento por parte do usuário**, obedecidos os critérios de reserva e tempo de equipamento concedidos definidos pelo Comitê Gestor. Para agendamento, o usuário deve contatar o técnico responsável Luis Lucatti por e-mail (lucatti@usp.br). Um calendário indicando os horários disponíveis para agendamento será disponibilizado online.

A utilização do equipamento se dará exclusivamente durante o **horário comercial** (segunda à sexta das 8:00 às 11:30 e das 13:30 às 18:00). O acesso e utilização do equipamento fora deste horário exigirá autorização prévia do coordenador do Laboratório GMDV (Prof. Fabio Tebaldi Silveira Nogueira).

Em caso de indisponibilidade de agenda para utilização do equipamento devido à alta demanda de usuários, terão **prioridade** as demandas vinculadas ao projeto original de solicitação do equipamento, seguido dos membros da Comissão de Usuários, usuários internos da ESALQ e finalmente usuários externos.

Todos os novos usuários deverão agendar uma **seção de treinamento** em que o técnico responsável Luis Lucatti fornecerá todas as instruções para o correto uso do instrumento.

O laboratório **não terá fins lucrativos**, porém, poderá cobrar valores que garantam os custos básicos de manutenção, assim como a renovação do equipamento e treinamento técnico. A **tabela de valores** a serem recolhidos será elaborada pela Comissão Gestora e Comissão de Usuários, e justificados através de planilha de custos.

Os **materiais de consumo e acessórios** necessários para a operação do instrumento (como por exemplo, reagentes, luvas, pipetas, ponteiros, etc...) serão de inteira **responsabilidade do solicitante**.

O usuário deve **expressar agradecimento à FAPESP** em qualquer divulgação científica (congressos, artigos científicos e outros) que constem resultados obtidos e **comunicar ao Comitê Gestor**, fornecendo a referência bibliográfica completa, de toda divulgação científica (congressos, artigos científicos e outros) que conste resultados obtidos.

## 4. Regras de uso

### 4.1 Agendamentos e tempo de uso

- Apenas usuários com **agendamento aprovado** podem utilizar o equipamento. Para a realização do agendamento, o usuário deverá contatar o técnico responsável Luis Lucatti por e-mail (lucatti@usp.br).
- Antes de utilizar o equipamento pela primeira vez, o usuário deverá realizar uma **seção de treinamento** com o técnico responsável Luís Cometa em horário pré-determinado. Em caso de indisponibilidade do técnico responsável, o usuário pode contactar o prof. Fabio Nogueira (ftsnogue@usp.br).
- Após o treinamento, o usuário receberá uma **senha para acesso** ao computador que controla o instrumento *FOTODOCUMENTADOR NEWTON 7.0*. **Esta senha não deve ser compartilhada com pessoas não autorizadas a utilizar o equipamento.**
- Reservas são limitadas a um **máximo de 4 horas por seção por usuário**. Reservas por um tempo maior (para a realização de experimentos de cinética, por exemplo) poderão ser aprovadas a depender da demanda de usuários.
- O atraso de 30 minutos caracteriza **cancelamento da reserva** e o equipamento torna-se disponível para outros usuários.

### 4.2 Manipulação do equipamento

- O usuário deverá prezar pela limpeza e organização do local de trabalho bem como das perfeitas condições do equipamento e do computador associado. O mau uso do equipamento ou das instalações poderão impedir futuros agendamentos.
- Para evitar danos ao instrumento, o usuário deve ler atentamente o Manual do usuário do instrumento (disponível online juntamente com o agendamento).
- Ao terminar o experimento, o usuário deverá manter a área de trabalho limpa e desligar o computador.

### 4.2 Armazenamento dos dados

- Todos os arquivos produzidos nas análises devem ser armazenados na pasta indicada:
  - Meu computador > Disco local (C:) > Usuários\_NEWTON > [Nome do usuário]
- Os arquivos serão apagados do computador regularmente e a produção de cópias e preservação dos mesmos é de inteira responsabilidade do usuário.