



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"



Av. Pádua Dias, 11 • Caixa Postal 9 • Cep 13418-900 • Piracicaba, SP - Brasil
Fone (19) 3429-4100 • Fax (19) 3422-5925
<http://www.esalq.usp.br>

Equipamento Multiusuário (EMU) - MultiFocus Digital Radiography System

Vinculado ao Projeto Jovem Pesquisador em Centros Emergentes
Processo FAPESP 2017/15220-7

Comitê Gestor:

Responsável: Dra. Clíssia Barboza da Silva (Coordenadora JP – FAPESP: ESALQ/USP)
Prof. Dr. Silvio Moure Cicero (Membro interno: ESALQ/USP)
Prof. Dr. Julio Marcos Filho (Membro interno: ESALQ/USP)
Dr. Francisco Guilhien Gomes Junior (Membro interno: ESALQ/USP)

Comissão de Usuários:

Mário Tommasiello Filho (Membro interno: ESALQ/USP)
Roberval Daiton Vieira (Membro externo: UNESP/Campus Jaboticabal)
Victor Augusto Forti (Membro externo: UFSCar – Campus Araras)

Descrição do EMU

O equipamento **MultiFocus Digital Radiography System - MDRS** refere-se ao sistema de imagens radiográficas utilizadas para avaliação da morfologia interna de sementes, baseado na densidade de tecidos e da composição atômica das sementes para geração das imagens. O sistema possui ponto focal de 11 μm e ampliação geométrica de 8X, com resolução de imagem de até 80 LP/mm para imagens de sementes. É capaz de identificar a ocorrência de injúrias mecânicas, sementes malformadas, cheias, vazias, e sementes atacadas por insetos.

Plano de Gestão e Compartilhamento de Uso do MDRS

O Plano de Gestão e Compartilhamento de Uso do MDRS vinculado ao **Projeto Jovem Pesquisador FAPESP Proc. 2017/15220-7** visa estabelecer as diretrizes para sua utilização pelos mais variados grupos de pesquisa da comunidade científica interna e externa. O equipamento estará locado no Prédio do Laboratório de Análise de Imagens - LAI, da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo (ESALQ-USP), em Piracicaba, SP, sendo estabelecidas as seguintes normas de uso:

Item 1 – O uso do MDRS é destinado prioritariamente para os projetos vinculados ao Projeto Jovem Pesquisador FAPESP Proc. 2017/15220-7 e pesquisas do LAI/ESALQ/USP, como também para atividades didáticas de cursos e disciplinas em Análise de Imagens em Sementes da ESALQ-USP.

Item 2 – A solicitação do uso e agendamento do MDRS, para usuários internos e externos, deve ser feita ao responsável técnico pelo LAI, Dr. Francisco Guilhien Gomes Junior (francisco1@usp.br). As informações necessárias para o uso do equipamento são: nome do pesquisador, filiação, espécie/cultivar, número de amostras, tempo de equipamento pretendido e resumo sucinto do projeto com descrição dos experimentos a serem realizados. A análise e aprovação da solicitação é feita pelo



Comitê Gestor. Os critérios adotados são: mérito científico e agenda pré- existente (equipamento e técnico responsável para acompanhamento da operação).

Item 3 - Os projetos aptos a serem conduzidos com o uso do MDRS serão exclusivamente de domínio público, realizados por equipes de instituições públicas de pesquisa/ensino ou instituições privadas de pesquisa/ensino com projeto financiado por instituições públicas de fomento à pesquisa.

Item 4 – Usuários sem experiência prévia com o equipamento receberão treinamento básico com o pessoal técnico especializado.

Item 5 - Cabe ao usuário a responsabilidade pelo uso correto do MDRS e manutenção das condições de ordem e organização do LAI/ESALQ/USP. Danos causados ao equipamento por descuido, desleixo, uso inapropriado ou uso incorreto (após receber orientação do técnico responsável) será de TOTAL responsabilidade do proponente da pesquisa, o qual será notificado de sua responsabilidade quando do encaminhamento da concessão do uso do equipamento pela Comissão de Usuários.

Item 6 – Poderá haver custos adicionais para o público externo, conforme decisão do Comitê Gestor, devidamente aprovados pelo Conselho do Departamento de Produção Vegetal (LPV) e pelo Conselho Técnico Administrativo (CTA) da ESALQ-USP. Os recursos gerados, após o recolhimento das frações do Departamento e da Unidade constituirão um fundo para a manutenção do MDRS.

Item 7 – O Comitê Gestor é responsável por zelar pela observação dos princípios gerais estabelecidos neste plano. Sua função, é, portanto, garantir a adequada operação e manutenção dos equipamentos, seu acesso à comunidade científica e organização da agenda pelo prazo mínimo de sete (7) anos. Esta comissão está constituída por quatro pesquisadores da unidade diretamente envolvida na aquisição, instalação e treinamento na operação do equipamento.

Item 8 – A Comissão de Usuários possui a função de ouvir a comunidade e avaliar a qualidade dos serviços prestados, buscar mecanismos para facilitar o acesso aos equipamentos e formular propostas de melhoria e modernização dos laboratórios envolvidos. Esta comissão, visa ainda, deliberar sobre eventuais casos não contemplados nas normas para utilização do equipamento, bem como estabelecer, quando aplicável, critérios para priorização das solicitações de uso do EMU e a resolução de casos omissos a este plano de gestão. Esta comissão é composta por três pesquisadores, sendo um interno e dois externos.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"



Av. Pádua Dias, 11 • Caixa Postal 9 • Cep 13418-900 • Piracicaba, SP - Brasil
Fone (19) 3429-4100 • Fax (19) 3422-5925
<http://www.esalq.usp.br>

Item 9 – A contrapartida dos usuários para a utilização do MDRS serão as seguintes:

- I) Expressar agradecimento à FAPESP/ESALQ/USP em qualquer divulgação científica (congressos, artigos científicos e outros) que constem resultados obtidos do MDRS.
- II) Comunicar ao Comitê Gestor, fornecendo a referência bibliográfica completa, de toda divulgação científica (congressos, artigos científicos e outros) que conste resultados obtidos do MDRS.

Clássia Barboza da Silva
Coordenadora JP – FAPESP