



IMPLEMENTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE TRANSMISSÃO E CONFOCAL NO LABCEMM-PUCRS

Bolsista Apresentador: Jaqueline Kostuczenko, Leder Xavier (orientador)

*Faculdade de Ciências Biológicas, PUCRS,
LabCEMM - Laboratório Central de Microscopia e Microanálise
IDEIA - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento*

Resumo

As atividades realizadas pela bolsista de iniciação científica no Laboratório Central de Microscopia e Microanálise da PUCRS (LabCEMM) consistem basicamente em preparação de amostras, microscopia e análise de imagens. A bolsista realiza a operação dos seguintes equipamentos: Microscópio Confocal (modelo TCS-SP8, Leica), um microscópio de fluorescência invertido, que permite a análise de materiais orgânicos em escala micrométrica, obtenção de imagens tridimensionais, análise de co-localização de marcadores fluorescentes e sistema de incubação *in vivo*; Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) (modelo Philips XL30) que permite a obtenção de imagens de superfície da amostra de diversos materiais (orgânicos e inorgânicos), espectrometria de raios X de energia dispersiva (EDS) para análise elementar. Além da análise microscópica a bolsista realiza a preparação de amostras orgânicas e inorgânicas utilizando os equipamentos de ponto crítico e metalizadora, o primeiro remove a umidade das amostras orgânicas, o segundo é utilizado para obtenção de camada metálica (ouro, prata, platina) na superfície das amostras para realização de análise em MEV. Durante o período de bolsa a aluna tem se dedicado a implementação e desenvolvimento das técnicas descritas anteriormente, juntamente com os demais estagiários, técnicos e comissão científica do LabCEMM, no intuito de formação e qualificação de recursos humanos nesta área do conhecimento.

Palavras-chave

Microscopia, microscopia eletrônica de varredura, microscopia confocal.