



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
CONSELHO DEPARTAMENTAL**

DECISÃO Nº 135/2023

O CONSELHO DEPARTAMENTAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, EM SUA SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA NO DIA VINTE E NOVE DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E TRÊS, DECIDIU, POR UNANIMIDADE, EM FACE AO RELATO E PARECER FAVORÁVEL DO CONSELHEIRO MARSHAL COSTA LEME, ACOLHIDO PELA COMISSÃO DE LEGISLAÇÃO E NORMAS, **APROVAR** A CRIAÇÃO DO LABORATÓRIO UNIFICADO DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA (LMEV) DOS CENTROS DE ENSINO DA UFES *CAMPUS* DE ALEGRE (CCAE E CCENS), JUNTAMENTE COM A PROPOSTA DE NORMAS DE FUNCIONAMENTO PARA O REFERIDO LABORATÓRIO, DE ACORDO COM O ANEXO I DESTA DECISÃO. TUDO CONFORME CONSTA NO **DOCUMENTO AVULSO Nº 23068.101917/2022-65**.

SALA DAS SESSÕES, 29 DE NOVEMBRO DE 2023.

LOUISIANE DE CARVALHO NUNES
PRESIDENTE



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
CONSELHO DEPARTAMENTAL**

ANEXO I DA DECISÃO Nº 135/2023

Minuta

RESOLUÇÃO CCAE/UFES Nº xxx DE xxxxx DE 2023

Estabelece normas de funcionamento do Laboratório Unificado de Microscopia Eletrônica de Varredura (LMEV) do Centro de Ciências Agrárias e Engenharias e do Centro de Ciências Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde.

O CONSELHO DEPARTAMENTAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS, no uso das suas atribuições legais e estatutárias, **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar as normas de funcionamento do Laboratório Unificado de Microscopia Eletrônica de Varredura (LMEV).

Art. 2º O LMEV terá subordinação direta e conjunta ao Centro de Ciências Agrárias e Engenharias (CCAe) e ao Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS).

**CAPÍTULO I
DO LABORATÓRIO**

Art. 3º O LMEV está localizado no laboratório “Casa do Pesquisador” do Departamento de Ciências Florestais e da Madeira (DCFM/CCAe/Ufes), em Jerônimo Monteiro/ES.

Art. 4º O LMEV é composto por:

I - microscópio eletrônico de varredura Jeol modelo JSM-IT200A, com um detector espectroscopia de energia dispersiva por Raio-X (EDS/EDX) Jeol, modelo JED2300 acoplado, além de desktop Dell com dois monitores;

II - túnel de secagem (ponto crítico) Tousimis, modelo Autosamdri-815 com cilindro de dióxido de carbono (CO₂) e conexões;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
CONSELHO DEPARTAMENTAL**

III - metalizador a vácuo Denton Vacuum modelo Desk V, com cilindro de gás Argônio e conexões.

§ 1º Os equipamentos adquiridos posteriormente e que estejam sob responsabilidade do LMEV estarão sujeitos a esta resolução.

§ 2º A microscopia eletrônica de varredura permite o estudo detalhado das superfícies das amostras e pode auxiliar em análises específicas utilizadas por diversas áreas de conhecimento.

§ 3º O EDS permite uma análise qualitativa/quantitativa de uma amostra, fornecendo um espectro de seus elementos químicos.

§ 4º O ponto crítico é utilizado para secagem final das amostras utilizando CO₂ e condições variadas de pressão e temperatura.

§ 5º O metalizador é utilizado para pulverizar e revestir a amostra com metal, promovendo ou aumentando a condutividade da superfície da amostra através de uma fina camada (com até 20-30 nm de espessura) de metal, de preferência, ouro ou ouro-paládio, tornando a amostra pronta para a visualização com base na incidência dos elétrons.

Art. 5º O LMEV atenderá as atividades de ensino e pesquisa envolvendo atividades relacionadas a Microscopia Eletrônica de Varredura.

Art. 6º As atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas no LMEV deverão ser acompanhadas pelos pesquisadores/docentes responsáveis, seguindo as normas éticas e regulamento próprio.

CAPÍTULO II

DA COORDENAÇÃO DO LABORATÓRIO

Art. 7º O LMEV será coordenado por uma Comissão composta por 4 (quatro) membros:

I - 1 (um) Coordenador;

II - 1 (um) Subcoordenador;

III - 2 (dois) representantes docentes.

§ 1º A Coordenação e Subcoordenação serão atribuídas a 2 (dois) docentes, um de cada centro deste *campus*.

§ 2º A representação docente que trata o item III será atribuída a 1 (um) docente de cada centro deste *campus*.

Art. 8º Os membros da Comissão deverão ser indicados pelos diretores dos centros de Ciências Agrárias e Engenharias (CCAe) e de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) da Universidade Federal do Espírito Santo.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
CONSELHO DEPARTAMENTAL**

Art. 9º Os coordenadores e subcoordenadores terão mandato de 2 (dois) anos, eleitos pelos pares, contados da data de sua indicação, com possibilidade de recondução.

Art. 10. Compete ao Coordenador:

- I - atuar como autoridade administrativa do LMEV;
- II - supervisionar as atividades técnicas e administrativas e presidir a Comissão;
- III - representar o LMEV e assinar documentos inerentes a essa Comissão;
- IV - supervisionar as condições de uso das instalações do LMEV e zelar por sua correta utilização;
- V - sugerir à Direção dos centros CCAE e CCENS a contratação e alocação do pessoal técnico-administrativo e de apoio;
- VI - supervisionar as atividades do pessoal técnico-administrativo e de apoio do LMEV;
- VII - criar o cadastro do pesquisador/docente/aluno do LMEV;
- VIII - avaliar as solicitações de utilização do LMEV feitas por pesquisadores/docentes/alunos.

Parágrafo único. Na ausência do Coordenador, o Subcoordenador será seu substituto imediato.

CAPÍTULO III

DA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO

Art. 11. Para utilizar o laboratório para atividades de ensino e pesquisa, docentes, pesquisadores e seus orientados deverão possuir cadastro do usuário contendo o Termo de Compromisso de pesquisador/docente/aluno disponibilizado pela Coordenação em sítio próprio.

Art. 12. A utilização das salas deverá ocorrer por agendamento prévio de 30 (trinta) dias junto à Comissão, via solicitação por formulário próprio. Serão priorizadas as atividades realizadas por professores e pesquisadores deste *campus*.

Art. 13. Qualquer alteração que modifique o cronograma previsto durante o desenvolvimento da atividade dentro do LMEV deverá ser comunicada, por escrito, pelo pesquisador/docente responsável.

Art. 14. O desenvolvimento de experimentos por pesquisadores externos a este *campus* só poderá ser realizado sob autorização documentada da Coordenação do LMEV.

Art. 15. Somente será permitida a entrada de pesquisadores, professores e alunos autorizados pela Coordenação do LMEV, mediante cadastro prévio. Fica vedada a entrada de pessoas que não são cadastradas como pesquisador/usuário.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
CONSELHO DEPARTAMENTAL**

Art. 16. O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) será requerido, de acordo com a Norma Regulatória NR-6, da Portaria 3214/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Art. 17. A política de gerenciamento de resíduos deverá seguir a legislação vigente.

CAPÍTULO IV

DOS BENS MATERIAIS E RECURSOS FINANCEIROS

Art. 18. Os bens materiais e recursos financeiros para a realização da atividade/projeto no LMEV serão de responsabilidade do pesquisador/docente. É importante conhecer as normas do LMEV e estar ciente do Termo de Compromisso inserido no cadastro do usuário.

Art. 19. Todos os bens materiais (capital e custeio) alocados no LMEV serão identificados com o nome do pesquisador/docente, nome do projeto/atividade e número de patrimônio/comodato/processo.

Art. 20. Os insumos para manutenção da atividade dentro do LMEV, como por exemplo, reagentes, insumos e demais recursos, deverão ser providenciados pelo pesquisador/docente em tempo hábil ou quando fornecidos pela Ufes para esse fim.

CAPÍTULO V

DAS OBRIGAÇÕES DO USUÁRIO

Art. 21. Os usuários deverão cumprir as normas desta Resolução e todas as descritas nos procedimentos operacionais padrão (POP) do LMEV, disponibilizadas pela Coordenação do laboratório.

Art. 22. Ao término do experimento, é de responsabilidade do pesquisador, devolver a sala limpa e organizada.

Art. 23. A limpeza e manutenção das áreas comuns é responsabilidade de todos os usuários.

Art. 24. As chaves para acesso ao LMEV ficarão com a Comissão e com um servidor designado para esta função. O docente/pesquisador que estiver realizando atividade receberá as chaves que ficarão sob sua posse enquanto durarem os experimentos ou aulas práticas, devendo devolvê-las após o término.

CAPÍTULO VI

DAS PENALIDADES

Alto Universitário s/nº, Guararema – 29500-000 – Alegre-ES.
Telefone: +55 (28) 3552.8774 / 8991
E-mail: secretaria.ccae@ufes.br Home Page: www.alegre.ufes.br



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
CONSELHO DEPARTAMENTAL**

Art. 25. Constatado qualquer procedimento/atividade em descumprimento às disposições descritas nas normas de funcionamento do LMEV, a Comissão determinará a paralisação de sua execução, até que a irregularidade seja sanada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.

Art. 26. Em caso de reincidência no descumprimento das normas aqui estabelecidas, o pesquisador/docente ficará impedido de realizar quaisquer atividades nas instalações do LMEV.

**CAPÍTULO VII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 27. Os casos omissos serão analisados pela Comissão do LMEV e resolvidos pelos Conselhos Departamentais do CCAE e CCENS.

LOUISIANE DE CARVALHO NUNES
Presidente do Conselho Departamental do CCAE/UFES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
LOUISIANE DE CARVALHO NUNES - SIAPE 1456019
Diretor do Centro de Ciências Agrárias e Engenharias
Centro de Ciências Agrárias e Engenharias - CCAE
Em 05/12/2023 às 11:10

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/849573?tipoArquivo=O>