



Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Pró reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
Centro Multiusuário de Pesquisa em Ciência Florestal



**RELATÓRIO ANUAL
DOS LABORATÓRIOS DE PESQUISA DO
CENTRO MULTIUSUÁRIO DE PESQUISA EM CIÊNCIA FLORESTAL (MULTIFLOR)**

Professores responsáveis:

Coordenador: Dr. André Rodrigo Rech (Licenciatura em Educação do Campo/FIH)

Vice-Coordenador: Dr. Evandro Luiz Mendonça Machado (Engenharia Florestal/FCA)

Técnico(a): Não possui técnico vinculado à PRPPG

Período referente ao relatório: Ano de 2021

1. INTRODUÇÃO

1. Número de docentes/pesquisadores da UFVJM que utilizaram/utilizam as instalações do laboratório multiusuário no ano de 2021 (citar os nomes e os respectivos departamentos ou unidades acadêmicas);

Sigla	Docente Responsável	Departamento / Unidade acadêmica
CAFESIN	André Rodrigo Rech	Licenciatura em Educação do Campo Faculdade Interdisciplinar em Humanidades
LANDLAB	Danielle Piuzana Mucida	Geografia Faculdade Interdisciplinar em Humanidades
PHYVE	Anne Priscila Dias Gonzaga	Geografia Faculdade Interdisciplinar em Humanidades
TREcol	Evandro Luiz Mendonça Machado	Engenharia Florestal Faculdade de Ciências Agrárias
TREELAB	Eric Bastos Gorgens Marcio Leles Romarco de Oliveira Gilciano Saraiva Nogueira	Engenharia Florestal Faculdade de Ciências Agrárias

02 Número de estudantes de pós-graduação da UFVJM que utilizaram/utilizam as instalações do laboratório multiusuário no ano de 2021 (citar os nomes e os respectivos programas de pós-graduação);

Docente	Total de Pós-Graduandos	Mestrado	Doutorado
André Rodrigo Rech	9	5	4
Evandro Luiz Mendonça Machado	8	4	4
Anne Priscila Dias Gonzaga	6	3	3
Eric Bastos Gorgens	6	3	3
Danielle Piuzana Mucida	3	1	2
Gilciano Saraiva Nogueira	4	1	3
Marcio Leles Romarco Oliveira	4	3	1
Total Geral	40	20	20

03 Número de estudantes de graduação da UFVJM que utilizaram/utilizam as instalações do laboratório multiusuário no ano de 2021 (citar os nomes e os respectivos cursos de graduação);

Docente	Total	PIBIC com Bolsa	PIBIC sem Bolsa	Outras bolsas
André Rodrigo Rech	7	3 (Lucas Benicio de Castro C. Biológicas, Davi Raftapoulos Oliveira Eg. Florestal, 2	3 (Ariane Cardoso Fernandes, Danubia Natalina Silva e Luis) Phelippe Dantas Soares -	1 (Luis Phelippe Dantas Soares - C. Biológicas)

		bolsas)	C. Biológicas)	
Evandro Luiz Mendonça Machado	6		3 (Marilac Magna de Souza Orlandi, João Borges Filho, Gilmara Alberta Morais Andrade - Eng. Florestal)	3 (Werley Vieira Santos, Rogério Luciano Santos Pereira, Danúbia Moreira Ataíde - Eng. Florestal)
Anne Priscila Dias Gonzaga	2		2 (Gelte Almeida Guimarães, Ildson Richardson Souza – Geografia)	
Eric Bastos Gorgens	1	1 (Julia Felipe Cordeiro, Florestal)		
Danielle Puzana Mucida	1	1 (Matheus Pereira Ferreira, Geografia)		
Gilciano Saraiva Nogueira				
Marcio Leles Romarco Oliveira				

04 Número de usuários externos à UFVJM que utilizaram/utilizam as instalações do laboratório multiusuário no ano de 2021 (citar os nomes e as respectivas instituições);

Usuários nacionais:

Dr. Gudryan Jackson Baronio - Pós-doutorado USP

Dr. Pietro Maruyama Mendonça - Professor da UFMG

Dr. Vinicius Garcia de Brito - Professor da UFU

Dr. Felipe Amorim - UNESP-Botucatu

Dra Ana Paula Morais - UFABC

Me. Marsal Amorim - Doutorando UFMG

Me. Lorena Bueno Valadão Mendes - Doutoranda UFMG

Dr. José Jhones Matuda - SENAR

Dr. Leandro Carlos - Professor do IF Goiano-Rio Verde

Dra. Letícia Renata de Carvalho - Professora da UFMG-Montes Claros

Dr. Jair Eustáquio Quintino de Faria Júnior - Jardim Botânico de Brasília

Dra. Vânia Regina Pivello - Professora da USP

Usuários internacionais:

Me. Sabine Kossmann - Doutoranda da Universidade de Dusseldorf - Alemanha.

Dr. Jacqueline Rosette - Swansea University - Reino Unido

05 Número de projetos de pesquisa financiados por agência de fomento em desenvolvimento/desenvolvidos no laboratório multiusuário e cadastrados no e-Campus no ano de 2021 (citar os números de registro/protocolo)

Docente	Total de Projetos Financiados	Agência de Fomento	Protocolos e-campus
André Rodrigo Rech	3	Cnpq (400904/2019-5, 423939/2021-1) Fapemig (APQ-00932-21)	4162021, 1152022, 1172022
Evandro Luiz Mendonça Machado	1	Fapemig (APQ-02799-21)	1332022
Anne Priscila Dias Gonzaga	1	Cnpq (437543/2018-8)	3582019
Eric Bastos Gorgens	1	Fapemig (APQ-00943-21)	132022,
Danielle Piuzana Mucida			
Gilciano Saraiva Nogueira			
Marcio Leles Romarco Oliveira			

06 Número de projetos de pesquisa de pós-graduação (mestrado e doutorado) em desenvolvimento/desenvolvidos no laboratório multiusuário e cadastrados no e-Campus no ano de 2021 (citar os números de registro/protocolo);

Docente	Projetos de Pesquisa Pós-Graduação	Protocolo e-campus
André Rodrigo Rech	6	4172021, 4182021, 4642021, 4002020, 42021, 10562019
Evandro Luiz Mendonça Machado	8	6712021, 5052021, 7742021, 5062021, 3542019, 1742020, 3662018, 2432019
Anne Priscila Dias Gonzaga	5	3582019, 2372021, 452022, 1482021, 6602021
Eric Bastos Gorgens	3	1202022, 4412021, 232020
Danielle Piuzana Mucida	3	1702020, 3872019, 682021
Gilciano Saraiva Nogueira		
Marcio Leles Romarco Oliveira		

07 Número de projetos de pesquisa de iniciação científica em desenvolvimento/desenvolvidos no laboratório multiusuário e cadastrados no e-Campus no ano de 2021 (citar os números de registro/protocolo);

Docente	Projetos de Pesquisa Graduação	Protocolo e-campus
André Rodrigo Rech	2	5602021, 5592021
Evandro Luiz Mendonça Machado	3	5052021, 5062021, 3662018
Anne Priscila Dias Gonzaga		
Eric Bastos Gorgens	2	5352021, 4742020
Danielle Piuzana Mucida	1	5862021
Gilciano Saraiva Nogueira		
Marcio Leles Romarco Oliveira		

08 Número de publicações científicas em periódicos nos anos de 2020/2021 vinculadas ao laboratório multiusuário (citar até 10 publicações);

1. Rech, André Rodrigo; Ollerton, Jeff ; DALSGAARD, BO ; RÉ JORGE, LEONARDO ; SANDEL, BRODY ; SVENNING, JENS'CHRISTIAN ; BARONIO, GUDRYAN J. ; SAZIMA, MARLIES . Population-level plant pollination mode is influenced by Quaternary climate and pollinators. BIOTROPICA, v. 53, p. 632-642, 2021.
2. BERGAMO, PEDRO J. ; Wolowski, Marina ; TAMBOSI, LEANDRO R. ; GARCIA, EDENISE ; Agostini, Kayna ; GARIBALDI, LUCAS A. ; KNIGHT, TIFFANY M. ; NIC LUGHADHA, EIMEAR ; OLIVEIRA, PAULO E. A. M. ; MARQUES, MARCIA C. M. ; MARUYAMA, PIETRO K. ; MAUÉS, MÁRCIA M. ; OPPATA, ALBERTO K. ; RECH, ANDRÉ R. ; SARAIVA, ANTÔNIO M. ; SILVA, FELIPE D. S. ; SOUSA, GIZELE ; TSUKAHARA, RODRIGO Y. ; VARASSIN, ISABELA G. ; VIANA, BLANDINA F. ; Freitas, Leandro . Areas Requiring Restoration Efforts are a Complementary Opportunity to Support the Demand for Pollination Services in Brazil. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY, v. 55, p. 12043-12053, 2021.
3. CARVALHO, T. F. ; CARVALHO, A. C. ; ZANUNCIO, J. C. ; OLIVEIRA, M. L. R. ; MACHADO, E. L. M. ; JOSE, A. C. ; SANTOS, J. B. ; PEREIRA, I. M. . Does invasion by Pteridium aquilinum (Dennstaedtiaceae) affect the ecological succession in Atlantic Forest areas after a fire?. Environmental Science and Pollution Research, v. 38, p. 1, 2021.
4. SALOMÃO, NATÁLIA VIVEIROS ; FERNANDES, GERALDO WILSON ; PEREIRA, RAFAELLA SILVA ; MUCIDA, DANIELLE PIUZANA ; SILVA, LEOVANDES SOARES DA ; GONZAGA, ANNE PRISCIA DIAS ; MACHADO, EVANDRO LUIZ MENDONÇA . The Homogenization of two Different Natural Ecosystems by Conversion to Pasture in the Southern Espinhaço, Brazil. FLORAM, v. 28, p. e20190077, 2021.

5. ZIMBRES, BARBARA ; RODRÍGUEZ-VEIGA, PEDRO ; SHIMBO, JULIA Z. ; DA CONCEIÇÃO BISPO, POLYANNA ; BALZTER, HEIKO ; BUSTAMANTE, MERCEDES ; ROITMAN, IRIS ; HAIDAR, RICARDO ; MIRANDA, SABRINA ; GOMES, LETÍCIA ; ALVIM CARVALHO, FABRÍCIO ; LENZA, EDDIE ; MARACAHIPES-SANTOS, LEONARDO ; ABADIA, ANA CLARA ; DO PRADO JÚNIOR, JAMIR AFONSO ; MENDONÇA MACHADO, EVANDRO LUIZ ; DIAS GONZAGA, ANNE PRISCILA ; DE CASTRO NUNES SANTOS TERRA, MARCELA ; DE MELLO, JOSÉ MARCIO ; SOARES SCOLFORO, JOSÉ ROBERTO ; RODRIGUES PINTO, JOSÉ ROBERTO ; ALENCAR, ANE . Mapping the stock and spatial distribution of aboveground woody biomass in the native vegetation of the Brazilian Cerrado biome. *FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT*, v. 499, p. 119615, 2021.
6. PASCHOAL, E. M. ; VIEIRA, A. D. ; OTONI, T. J. O. ; GRIPP, A. M. ; FREIRE, J. P. ; ALVES, P. L. ; GONZAGA, A. P. D. ; MACHADO, E.L.M. . Diferentes distúrbios antrópicos na paisagem podem influenciar padrões florísticos e estruturais da Mata Atlântica?. *REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA FÍSICA*, v. 14, p. 2265-2285, 2021.
7. SANTOS, J. D. ; RODRIGUES, L. M. ; MACHADO, E. L. M. ; MORAIS, M. S. ; GONZAGA, A. P. D. ; MUCIDA, D. P. . Prática de ensino não formal: exposição cultural como espaço formativo. *Revista Espinhaço*, v. 10, p. 1-10, 2021.
8. BARROSO, G. M. ; SILVA, R.S. ; MUCIDA, DANIELLE P. ; BORGES, C. E. ; FERREIRA, S. R. ; SANTOS, J. C. B. ; LINS, H. A. ; MENDONCA, V. ; SILVA, D.V. ; SANTOS, J.B. Spatio-temporal distribution of *Digitaria insularis*: risk analysis of areas with potential for selection of glyphosate-resistant biotypes in eucalyptus crops in Brazil. *Sustainability*, v. 13, p. 10405, 2021.
9. ALMEIDA, DANILO ROBERTI ALVES DE; BROADBENT, EBEN NORTH; FERREIRA, MATHEUS PINHEIRO; Gorgens, Eric Bastos et al. Monitoring restored tropical forest diversity and structure through UAV-borne hyperspectral and lidar fusion. *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*. , v.264, p.112582 - , 2021.
10. REIS, CRISTIANO RODRIGUES; Gorgens, Eric Bastos et al. Qualifying the Information Detected from Airborne Laser Scanning to Support Tropical Forest Management Operational Planning. *Forests*. , v.12, p.1724 - , 2021.

09 Número de publicações em eventos científicos nos anos de 2020/2021 vinculadas ao laboratório multiusuário (citar até 10 publicações);

1. JESUS, N. R. ; ISLAS, C. A. ; RECH, A. R. . RELAÇÕES COMPLEXAS ENTRE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E MODO DE VIDA TRADICIONAL EM UMA DAS REGIÕES MAIS BIODIVERSAS DO PLANETA - ALTO JEQUITINHONHA, MINAS GERAIS. In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina. Anais da VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. Diamantina: UFVJM, 2021. v. 8. p. x-xx.
2. SILVA, M. C. M. ; FERREIRA, D. C. M. ; RECH, A. R. . A produção do mel de aroeira como fonte de renda para apicultores do Vale do Jequitinhonha. In: V Simpósio Brasileiro de Recursos Naturais do Semiárido - SBRNS 2021 ON-LINE, 2021, Fortaleza. Anais do V Simpósio Brasileiro de Recursos Naturais do Semiárido. Fortaleza: UFC, 2021. v. 5. p. x-xx.

3. MARTINS, I.C. ; NUNES, T. K. M. R. ; SPERANDIO, H. V. ; SILVA, B. H. L. ; Gorgens, E.B. ; MUCIDA, DANIELLE P. . ESTUDO DE CASO UTILIZANDO DUAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DE TERRAS: UP (ZAP) E PUC. In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina. Anais... VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021. v. 1.
4. SILVA, B. H. L. ; AZEVEDO, M. L. ; MARTINS, I.C. ; NUNES, T. K. M. R. ; SPERANDIO, H. V. ; Christófaro, C. ; Mucida, D.P. ; Gorgens, E.B. . INFLUÊNCIA DA EVOLUÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DA TERRA NA EVAPOTRANSPIRAÇÃO EM UMA BACIA HIDROGRÁFICA. In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina. Anais... VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021. v. 1.
5. BORGES, J. P. R. ; MARAVILHA, L. F. ; MACHADO, A. C. P. ; MONGE, M. ; Mucida, D.P. ; Barônio, G.J. ; Rech, A. R. . Sucesso reprodutivo de *Trichogonia villosa* (Asteraceae): uma espécie endêmica do Campo Rupestre. In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina. Anais...VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. Diamantina: UFVJM, 2021. v. 1.
6. ROBERTO, B. G. ; Gonzaga, A.P.D. ; MUCIDA, DANIELLE P. ; MACHADO, E. L. M. . Diversidade florística de Campo Rupestre na Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina. Anais... VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. Diamantina: UFVJM, 2021. v. 1.
7. COSTA, T. R. ; RIBEIRO, M. A. ; GRIPP, A. M. ; SILVA, LEOVANDES S. DA ; MOURAO, G. H. O. ; GONZAGA, A. P. D. . ESTRUTURA E DIVERSIDADE ALFA DE UMA ÁREA DE CERRADO SENSU STRICTO NA RESERVA DA BIOSFERA DA SERRA DO ESPINHAÇO. In: 40º Encontro Regional de Botânicos - Regional MG, BA, ES e XI Jornada Capixaba de Botânica, 2020, on line. Anais do 40º Encontro Regional de Botânicos - Regional MG, BA, ES e XI Jornada Capixaba de Botânica, 2020.
8. MENEZES, E. S. ; FRANCA, L. C. J. ; Mucida, D.P. . Dinâmica da paisagem no ecótono Mata Atlântica - Cerrado na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, Minas Gerais. In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina. Anais... VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. Diamantina: UFVJM, 2021. v. 1.
9. NUNES, T. K. M. R.; MARTINS, I. C.; AZEVEDO, M. L.; GORGENS, ERIC B. et al. Avaliação da acurácia da classificação visual baseado na metodologia do Zoneamento Ambiental e Produtivo In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina.
10. AZEVEDO, M. L.; OLIVEIRA, M. N. S.; RECH, A. R.; GORGENS, ERIC B. et al. Efeito da giberelina na germinação da sempre-viva janeirona carrasqueira (morfortipo de *Comanthera bisulcata* (Körn.) L.P Parra & Giul.) In: VIII SEMANA DA INTEGRAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2021, Diamantina.

10 Citar outras produções técnico-científicas, premiações, patentes, etc. nos anos de 2020/2021 vinculadas ao laboratório multiusuário e consideradas relevantes;

Prêmio de Melhor Trabalho VIII SINTEGRA: SUCESSO REPRODUTIVO DE TRICHOGONIA VILLOSA (ASTERACEAE): UMA ESPÉCIE ENDÊMICA DO CAMPO RUPESTRE - Discente João Paulo Raimundo Borges (CAFESIN-MULTIFLOR)

Menção Honrosa Prêmio de Internacionalização com o trabalho: What should we preserve: species or interactions de autoria de Lucas Benicio de Castro (CAFESIN-MULTIFLOR).

11 Valor total de recurso utilizado no ano de 2021 para manutenção de equipamentos (citar o nome dos equipamentos e os números de processos SEI relacionados);

Não foi realizada manutenção de equipamentos em 2021.

12 Valor total do recurso utilizado no ano de 2021 em itens de estoque e demais itens (citar o nome dos itens e os números de processos SEI relacionados);

Não foi realizada aquisição de itens de estoque através da PRPPG. As compras foram realizadas através das UOs do PPCF, PPGER, PPGBA e DEF.

13 Descrição geral das atividades desenvolvidas no laboratório multiusuário no ano de 2021;

No ano de 2021 devido as restrições de movimentação advindas da pandemia global de COVID o Multiflor manteve apenas as atividades essenciais relacionadas ao desenvolvimento dos projetos de pesquisa dos estudantes vinculados ao laboratório. Além disso, foram realizadas 1471 análises de solo.

14 Sugestões e comentários para a DIRPE/PRPPG.

O MULTIFLOR foi inaugurado um mês antes do início da pandemia global de coronavírus e portanto ainda não está funcionando na sua capacidade plena. No entanto, com o retorno das atividades presenciais ficará ainda mais evidente a necessidade de apoio técnico as atividades do laboratório que hoje não conta com um servidor técnico de laboratório. As demandas por equipamentos foram apontadas em 2020, 2021 e 2022 e foram parcialmente atendidas. O espaço no entanto, carece ainda de equipamentos, mobiliários e eletrodomésticos para funcionar devidamente. Além disso, é importante ressaltar que nas chuvas ocorridas em dezembro, janeiro e fevereiro foram novamente registradas muitas infiltrações que embora ainda com pouco uso já comprometem a estrutura do prédio e o desenvolvimento de pesquisas no espaço.

André Rodrigo Rech

Evandro Mendonça Machado

